walraven



Systeme, Know-how und Service aus einer Hand
Befestigung | Brandschutz | Sanitär

# Gesamtkatalog

Installationstechnik 2021/2022







walraven.com

# Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| | Einführung | 1 |
| A | Rohrschellen mit Schallschutz | 11 |
| B | Rohrschellen ohne Schallschutz | 41 |
| C | Rohrschellen aus Kunststoff | 71 |
| D | Kälteschellen und Isolierschellen | 91 |
| E | Fixpunkte, Gleitlager und Pendel | 101 |
| F | Lüftungsbefestigung | 127 |
| G | Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail® | 133 |
| H | Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut® | 201 |
| H2 | Montageprofilsystem (schwer) für Industrie- \| Anlagenbau | 291 |
| I | Montagesystem Flachdachinstallationen | 307 |
| J | Elektrobefestigungen | 325 |
| K | Montagezubehör | 375 |
| L | Dübel- und Ankertechnik | 449 |
| M | Edelstahl | 503 |
| N | Rohrverbinder \| Rohrkennzeichnung | 571 |
| O | Fußboden- und Heizkörperbefestigung | 581 |
| U | Brandschutz | 595 |
| W | Höhenverstellbare Vorwandelemente - BIS Vario® | 621 |
| Y | Dicht-, Kleb- und Fugenfüllmassen | 637 |
| | Technische Info | 657 |
| | AGB \| Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen | 668 |
| | Produktverzeichnis nach Artikelnummern | 670 |
| | Produktverzeichnis nach Namen \| Stichworten | 682 |

# Walraven Group

Walraven entwickelt, produziert und vermarktet Befestigungs-, Brandschutz- sowie sanitäre Installationssysteme für die Gebäude- und Haustechnik.

Innovativ, kompetent und erfolgreich engagieren sich weltweit über 1.250 Mitarbeiter, verteilt auf über 20 Standorte, für ein kontinuierliches Wachstum unseres internationalen, inhabergeführten Unternehmens.

Unsere sach- und fachkundigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter suchen fortwährend nach Lösungen für unsere Kunden und stehen gerne beratend zur Seite. Insbesondere durch die intensive Zusammenarbeit mit unseren Vertriebs- und Logistikpartnern sind Walraven-Produkte immer in der gewünschten Qualität und Menge zur richtigen Zeit am richtigen Ort, egal ob in Europa, Asien, Australien oder im mittleren Osten.

**Hauptsitz**

J. van Walraven Holding B.V.
**Mijdrecht (NL)**



**Vertrieb und Vermarktung durch:**

*Walraven eigene Gesellschaften*

*Walraven Vertriebspartner*

## Walraven Vertriebsniederlassungen

**Mijdrecht (NL)**
Walraven B.V.
The Netherlands

**Mijdrecht (NL)**
Walraven International
Other countries

**Tienen (BE)**
Walraven BVBA
Belgium – Luxembourg

**Bayreuth (DE)**
Walraven GmbH
Germany – Austria – Switzerland
Italy – South East Europe

**Grenoble (FR)**
Walraven France Eurl
France

**Banbury (UK)**
Walraven Ltd.
United Kingdom – Ireland

**Mladá Boleslav (CZ)**
Walraven s.r.o.
Czech republic – Slovak republic

**Kraków (PL)**
Walraven Sp. z o.o.
Poland – Lithuania – Latvia
Estonia

**Kyiv (UA)**
Walraven Ltd.
Ukraine

**Barcelona (ES)**
Walraven Iberia S.L.
Spain – Portugal

**Detroit (US)**
Walraven, Inc.
United States of America
Canada

**Moscow (RU)**
Walraven LLC
Russia

**Shanghai (CN)**
Walraven Shanghai, Ltd.
China

**Malmö (SE)**
Walraven Nordic AB
Sweden – Denmark – Norway –
Finland – Iceland

**Dubai (AE)**
Hira Walraven
Middle East

**Budapest (HU)**
Walraven Kft.
Hungary – Romania

**Mumbai (IN)**
Diamond Walraven
India

**Singapore (SG)**
Walraven Pte. Ltd.
Singapore – Indonesia – Malaysia
Thailand – Vietnam – Cambodia
Brunei – Laos Myanmar – Australia
New Zealand



## Walraven Produktionsstandorte

**Mijdrecht (NL)**
J. van Walraven B.V.

**Cista (CZ)**
Suchánek & Walraven s.r.o.

**Horka (CZ)**
Suchánek & Walraven s.r.o.

**Barcelona (ES)**
Walraven Iberia S.L.

**Banbury (UK)**
Walraven Ltd.

**Istanbul (TR)**
Jefleks Plastik Kauçuk

**Gramsbergen (NL)**
Loko Gramsbergen B.V.

**Horka (CZ)**
SWO Tooling s.r.o.

**Changshu (CN)**
Walraven Metal Products (Changshu) Co. Ltd

**Detroit (US)**
Walraven, Inc.

**Mumbai (IN)**
Diamond Walraven

# Über Walraven

Die Walraven Group, mit Sitz in Mijdrecht (Niederlande), ist ein internationales und inhabergeführtes Unternehmen mit mehr als 20 eigenen Produktions- und Verkaufsniederlassungen in Europa, Asien und den USA. Über 1.000 Mitarbeiter(-innen) engagieren sich weltweit für eine nachhaltige Entwicklung unserer Produkte und unseres Unternehmens. Für Walraven tätig sein bedeutet, sich auf die Bedürfnisse unserer Partner einzustellen, Mensch zu sein und mitzugestalten sowie Bewegung und Begegnung in einem multinationalen Umfeld mit Herz.

Walraven-Produktsysteme werden von mehreren zehntausend Installationsbetrieben in Europa, Asien, Nord- und Südamerika, Afrika, Australien und dem Mittleren Osten verbaut. Dabei kommen sie als Befestigungs- und Brandschutzlösungen in der Gebäudetechnik aber auch in Infrastrukturprojekten und im industriellen Anlagenbau zum Einsatz.

Mit ihrer deutschen Niederlassung, der Walraven GmbH in Bayreuth, ist die Walraven Group seit 1986 der Partner für Installationstechnik in Deutschland, der Schweiz, Österreich und Südosteuropa.




*Walraven International, Mijdrecht (NL)*



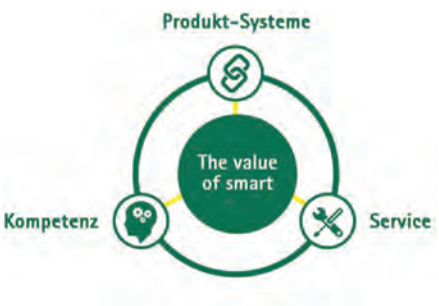

*Walraven GmbH, Bayreuth (DE)*

**Genial einfach! Von Beginn an ...**
Walraven, gegründet 1942 von Jan van Walraven senior, einem echten Erfindergeist, der einfache aber geniale Lösungen liebte, ist heute ein global agierender „Hidden Champion" für Montagetechnik in der Installationsbranche. Das noch immer inhabergeführte Familienunternehmen entwickelt die ursprüngliche Philosophie „Nutzen stiften durch smarte Lösungen", wie beispielsweise die inspirierende Büroklammer, konsequent weiter.

Mit einem ganzheitlichen Ansatz, beginnend beim Systemgedanken in Bezug auf Produkte über umfassende Serviceleistungen bis hin zur technischen Expertise, bieten wir Ihnen Lösungen für nahezu jedes Projekt, egal ob für Einfamilienhäuser oder Industriebauten.

**Im Kern fokussiert, in der Wertschöpfung ganzheitlich denkend ...**
Montagesysteme für SHK- und Elektroinstallationen (Befestigungs-, Brandabschottungs- und Sanitärtechnik) zu entwickeln, herzustellen und zu vermarkten ist seit über 75 Jahren unsere Kernkompetenz. Unser Know-how und unsere Erfahrung in Verbindung mit den Fähigkeiten unserer exzellenten Belegschaft machen uns zum flexiblen Spezialisten in einem technisch hochanspruchsvollen Segment, das insbesondere in großen Bauprojekten den Anspruch hat, zahlreiche Kleinteile zu einer sicheren, leicht bzw. schnell montierbaren und nutzenstiftenden Gesamtlösung zu formen.

**Nutzen stiften mit smarten Lösungen in Bezug auf ...**









## Kompetenz durch Erfahrung

Seit 1942 sind unsere Produktsysteme und unser Know-how feste Größen im Markt. Unsere Erfahrung in Verbindung mit den Fähigkeiten unserer exzellenten Belegschaft, bilden das Fundament unseres gesund gewachsenen und unabhängigen Unternehmens.

# Systemdenken



**Befestigungssysteme**
Befestigungstechnik für Sanitär-, Heizungs-, Klima-, Lüftungs-, Sprinkler- und Elektroinstallationen. Darunter Rohrschellen, Montageschienen inklusive Zubehör, Verbindungselemente, Fixpunkt- und Ausgleichsbefestigungen, Dübel, Kabelclips u. v. m.



**Brandschutzsysteme**
Abschottungsprodukte für den baulichen Brandschutz. Darunter intumeszierende Brandschutzmanschetten, -bandagen und -massen zur Abschottung von Rohren und Kabeln, Dehnungs- und Baufugen sowie Hohlräumen. Komplettiert wird das Sortiment durch brandgeprüfte Befestigungstechnik für Rohre und Kabel.



**Sanitärsysteme**
Elektrisch höhenverstellbare Vorwandelemente für barrierefreie Komfortbäder sowie Sanitärsilikone, Gewindedichtfaden und weitere Dichtstoffe.

# Walraven heißt Qualität

**ISO 9001:2015 zertifiziert**

Walraven steht für Qualität. Deshalb sind die J. van Walraven Holding B.V. mit den Betrieben J. van Walraven B.V. und Walraven B.V. sowie Suchánek & Walraven s.r.o. zertifiziert und unterhalten ein Qualitätsmanagementsystem nach den Anforderungen der EN-ISO 9001:2015. Dies gewährleistet eine kontinuierliche Optimierung der Produktions- und Vermarktungsprozesse, was sich in der Qualität unserer gesamten Organisation niederschlägt.

**Produktqualität**
Auch für spezielle Anwendungsbereiche erüllen unserer Produkte höchste Qualitätsanforderungen. Neben anderen Prüfkriterien werden unsere Produkte stets auf die maximal zulässige Last geprüft. Die Testverfahren in eigenen Prüfständen und auch in externen, unabhängigen Institutionen stellen die Einhaltung strengster Qualitätsrichtlinien sicher.

**RAL Gütezeichen**
Walraven ist einer der Initiatoren der "RAL Gütegemeinschaft Rohrbefestigung". Herstellerübergreifend und unabhängig besteht der Verband aus den wichtigsten Industrieunternehmen für Rohrbefestigungen.

Mit dem Zweck, technische Werte vergleichbar zu machen, wurden bzw. werden strenge und einheitliche Prüfrichtlinien sowie Testverfahren entwickelt. So zum Beispiel die maximal zulässige Last von Rohrschellen unter mechanischer Belastung und während der Belastung im Brandfall.

Als Qualitätsmerkmal vergibt die Gütegemeinschaft Rohrbefestigung die RAL-Gütezeichnen ausschließlich für Produkte, die nach den Güterichtlinien RAL-GZ 655/656 geprüft und fremdüberwacht werden.



RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B

RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 656

ETA efectis VdS FM UL DIBt CSTB kiwa

# Know-how & Serviceleistungen

**Für Profis von Spezialisten**

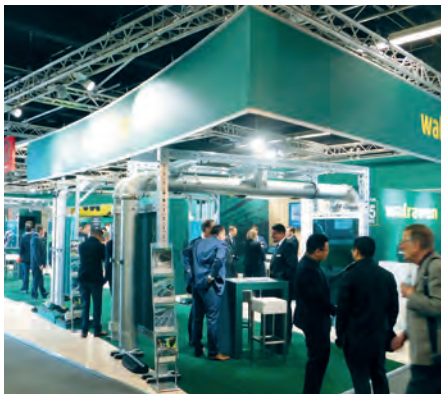
**Hohe Lösungskompetenz bei technischen Fragestellungen**
Angesichts strenger Anforderungen und neuer Technologien in der technischen Gebäudeausrüstung, unterliegen die Themen Befestigung und Brandschutz immer komplexeren Zusammenhängen. Somit werden Sie im Rahmen von Großprojekten häuÿger mit Problemstellungen konfrontiert, die einer Sonderlösung durch Spezialisten bedarf. Durch eine jahrzentelange Erfahrung und ausgewiesenes Know-how kann Walraven diesen Service anbieten.

Rund um unsere Systeme bieten wir sowohl dem Verarbeiter als auch dem Planer ein breites Spektrum an **technischen und logistischen Serviceleistungen.** Dazu zählen:

- Berechnung und Auslegung der Befestigungstechnik von Rohr- und Lüftungskonstruktionen
- Berechnung und Auslegung von Montageunterkonstruktionen für Lüftungsinstallationen auf Flachdächern (u.a. Klimageräte, RLT-Anlagen, Lüftungsleitungen)
- Beratung und Erstellung von Lösungen im baulichen Brandschutz (Rohr- und Kabelabschottungen, brandgeprüfte Befestigungstechnik)
- Vertrieb unserer Produkte über den Fachgroßhandel. Die Vorteile sind: Optimierung Ihrer Lagerhaltungskosten, weniger Verwaltungsaufwand und eine °exible, °ächendeckende und kurzfristige Produktverfügbarkeit (u.a. auch Langgüter)
- Durchführung von Brandschutzseminaren
- Informationsveranstaltungen wie Messen, Hausmessen und Thekentage
- Optimierte Warenverfügbarkeit auf der Baustelle durch Baustellencontainer und Streckenlieferungen
- Digitale Service- und Informationsplattformen und Software-Unterstützung
  - **www.bimobject.com/de/walraven**
  - **www.ausschreiben.de/katalog/walraven**
  - **Dübel- & Anker-Bemessungssoftware**

**Unseren Fachhandelspartnern bieten wir Unterstützung in Sachen:**
- Medien- und Pressearbeit
- EDI (ARGE Neue Medien)
- Online-Katalogportal (OXOMI)
- Kundenindividuelle Produktinformationen
- Verkaufsunterstützung und POS-Promotion

**Industrie- und Infrastrukturprojekte**
Zusätzlich zu unseren Standardsortimenten für die Gebäudetechnik entwickelt und produziert Walraven kundenspeziÿsche Lösungen für OEM-Partner, den Industrie- und Anlagenbau sowie für Off-Shore-, Schiffsbau- und Infrastrukturprojekte.














- *Messen, Seminare, Technischer Support, Baustellenberatung, Vormontage und Baustellencontainer*

# Highlights

## BISMAT® Flash Rohrschelle mit Einlage



RAL-GZ 655/B (BISMAT® Flash)

RAL-GZ 656 (BISMAT® Flash)

| 337XXXX | A 05 05 |
|---|---|

## BISOFIX® E13|E19+ Kälterohrträger s1s2



| 22010XXXX | D 05 140 |
|---|---|

## Neues Maxx Montageprofilsystem



| 6501962X | H2 05 XX |
|---|---|

## BIS Yeti® 130 Rahmenkonstruktion



| 67685532 | I 04 52 |
|---|---|

## Britclips® FC Federstahlklammer für Stahlträger



| 500200XX | J 05 10 |
|---|---|

## WHA1H Schwerlastanker



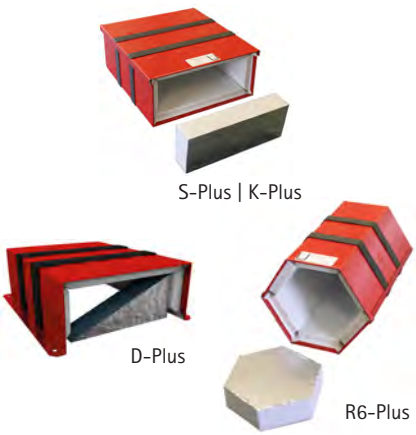
| 6098321XX | L 03 55 |
|---|---|

## BIS Pacifyre® EFC Brandschutzmanschette



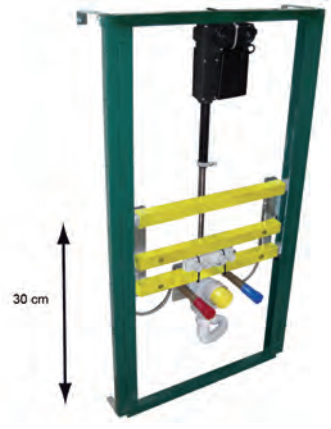
| 2132100700 | U 04 25 |
|---|---|

## BIS Pacifyre® CB Kombiboxen




| 2136100XXX | U 04 83 |
|---|---|

## BIS Vario® WT DeLuxe 30




| 035312X | W 13 20 |
|---|---|



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Erklärung der maximal zulässigen Last

## Maximal zulässige Last:

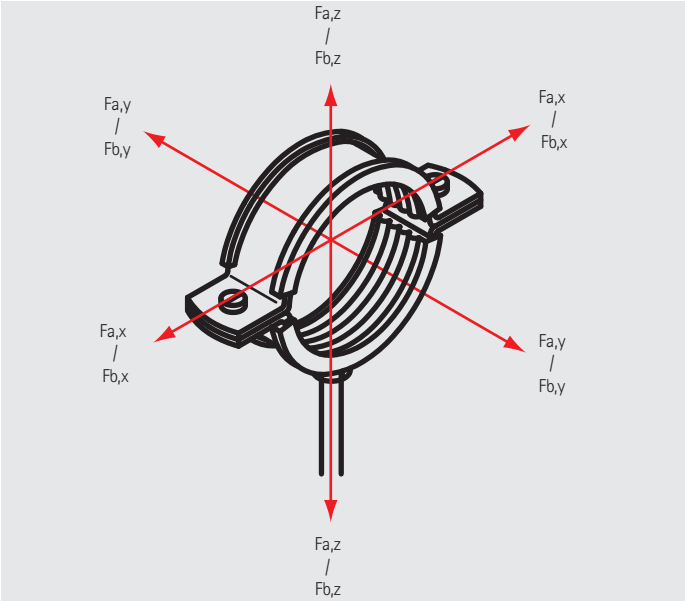
Bei den meisten unserer Produkte ist eine maximal zulässige Nutzlast erwähnt. Die Werte werden festgestellt durch:

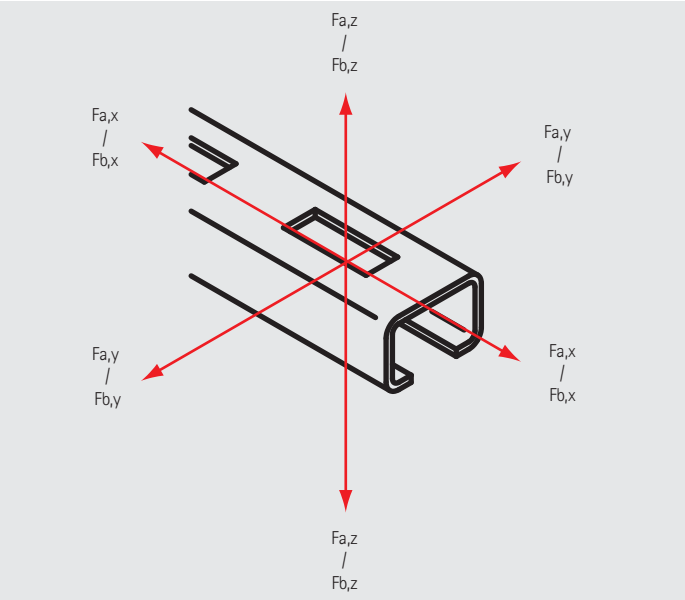
- Ein von Walraven entwickeltes Messverfahren bzw
- Ein Messverfahren, welches die "Gütegemeinschaft Rohrbefestigung" in ihrer Güterichlinie RAL-GZ 655 vorschreibt. Wenn das Produkt mit dem RAL Gütezeichen versehen ist, werden die entsprechenden Produkte von einem unabhängigen Prüfinstitut fremdüberwacht.

Bei Kunststoffschellen ist auch eine Bruchlast angegeben.

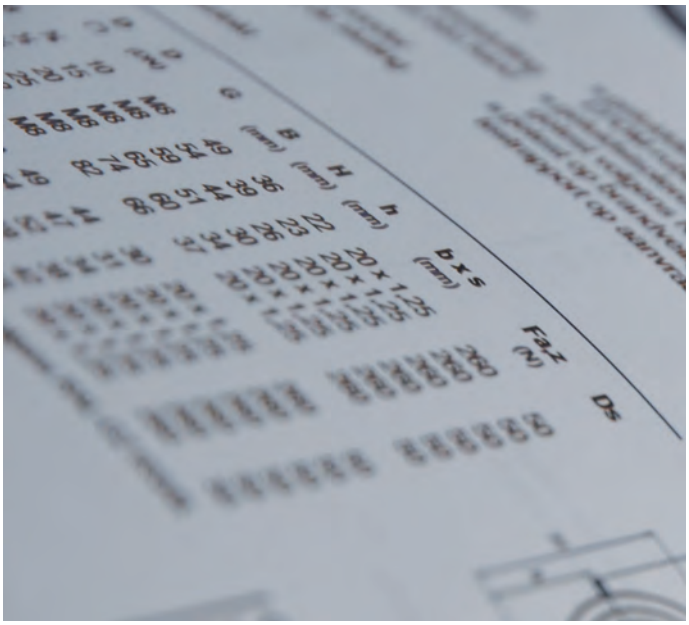
## Kraftrichtungen (F) x, y und z (bei 20 °C)

Fa = maximal zulässige Nutzlast
Fb = Bruchlast




# Erklärung der Artikeltabelle



## Verpackungsdaten

| | | |
|---|---|---|
| VPE 1 | = | klein Verpackung |
| VPE 2 | = | groß Verpackung |
| Bund1 | = | Bund klein |
| Bund2 | = | Bund groß |
| Einh. | = | Erscheinungseinheit (Stück, Rolle, Meter) |

# A BIS Rohrschellen mit Schallschutz



**BIS Rohrschellen**


BISMAT® Flash (ev) 12
BISMAT® 2000 (M8, M8/10) (ev) 14
BISMAT® 2000 (M8/10, M10) (ev) 15
BISMAT® 2000 'S' Einschraubenschelle (M8/10) (ev) 17
BISMAT® 2000 'S' Zweischraubenschelle (M8/10) (ev) 19
Bifix® G2 mit Einlage (M8) (BUP1000) 20
Bifix® G2 mit Einlage (M8/10) (BUP1000) 21
Bifix® G2 mit Einlage (M10) (BUP1000) 22
KSB1 Einschrauben-Rohrschelle (ev) (M8, M8/10) 23
KSB2 Zweischrauben-Rohrschelle (ev) (M8/10) 24




**BIS Industrieschellen**


BIS Schwerlastschellen HD1501 (M8/10, M10/12) (BUP1000) 25
BIS Schwerlastschellen HD1501 (M16) (BUP1000) 26
BIS Schwerlastschellen HD1501 (1/2") (BUP1000) 27




**BIS Doppelschellen**


BIS Duplo Doppelschellen mit Einlage (sv) 28
BIS Zwillingschellen mit Einlage (sv) 30
BIS Duplo KSB1 (ev) 31




**BIS Schellen für Kunststoffrohr**


BISMAT® 5000 (ev) 32
Bifix® 5000 G2 (BUP1000) 33




**BIS Stützbefestigungen**


BIS Fallrohrstützbefestigung (ev) 35
BISMAT® 1000 Stützbefestigung (ev) 36
BISMAT® SL Stützschellen (ev) 37




**BIS Schalldämmprofile**


BIS Schallschutz-Gummieinlage 38
BIS Silikoneinlage 39

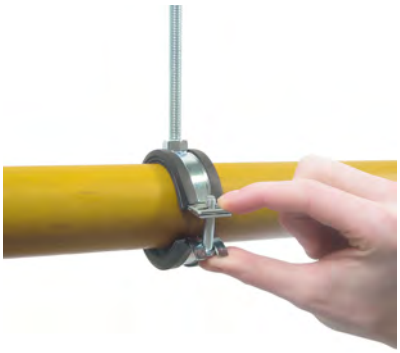
# BISMAT® Flash

(A 05 04)

für Metallrohre 15 - 63 mm

M8 - M8/10





## Vorteile und Eigenschaften

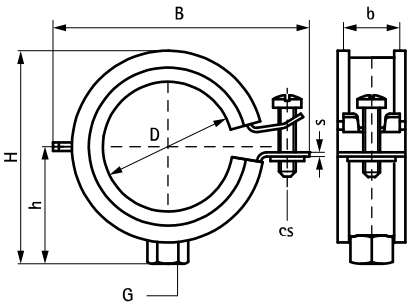
- Einschraubenschelle
- mit BISMAT® Flash Schnellverschluss
- einfacher Verschluss mit nur einer Hand
- die Schelle kann ohne Werkzeug geschlossen werden
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109
- optimierte Schallschutzwerte durch werkzeuglosen Verschluss mit nur einer Hand
- Schallschutz nach DIN EN ISO 3822-1 bis zu 23 dB(A) Einfügungsdämpfung
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2010-23

RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-09

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3373018 | 15 - 18 | 3/8 | 10 | M8 | 49 | 38 | 22 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3373023 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | M8 | 54 | 39 | 23 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3373028 | 25 - 28 | 3/4 | 20 | M8 | 59 | 44 | 26 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3373035 | 32 - 35 | 1 | 25 | M8 | 65 | 51 | 30 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3373043 | 40 - 43 | 1 1/4 | 32 | M8 | 74 | 60 | 34 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |
| 3373051 | 48 - 51 | 1 1/2 | 40 | M8 | 82 | 66 | 37 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |
| 3373056 | 53 - 56 | - | - | M8 | 85 | 76 | 42 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |
| 3373063 | 57 - 63 | 2 | 50 | M8 | 91 | 82 | 45 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |
| 3374018 | 15 - 18 | 3/8 | 10 | M8/10 | 49 | 44 | 30 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3374023 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | M8/10 | 54 | 47 | 31 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3374028 | 25 - 28 | 3/4 | 20 | M8/10 | 59 | 52 | 34 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3374035 | 32 - 35 | 1 | 25 | M8/10 | 65 | 59 | 38 | 20 x 1,00 | M6 | 500 | RAL[2] | 50 |
| 3374043 | 40 - 43 | 1 1/4 | 32 | M8/10 | 74 | 68 | 42 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |
| 3374051 | 48 - 51 | 1 1/2 | 40 | M8/10 | 82 | 74 | 45 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |
| 3374056 | 53 - 56 | - | - | M8/10 | 85 | 84 | 50 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |
| 3374063 | 57 - 63 | 2 | 50 | M8/10 | 91 | 90 | 53 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | RAL[2] | 50 |

*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656. Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




## Kombination mit

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Technische Information BISMAT® Flash

## Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656

| | | | | RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2010-23 | RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2011-09 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Art.Nr. | Ø (mm) | An-schluss-mutter | Katalog-nummer | RAL-GZ 655/B | RAL-GZ 656 | | | | | | | |
| | | | | F0 | F30 | | F60 | | F90 | | F120 | |
| | | | | Fa,z (N) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) |
| 337 3 XXX | 15 - 35 | M8 | A 05 05 | 500 | 230 | 24 | 100 | 27 | - | - | - | - |
| 337 3 XXX | 40 - 63 | M8 | A 05 05 | 700 | 360 | 26 | 190 | 26 | - | - | - | - |
| 337 4 XXX | 15 - 35 | M8/10 | A 05 05 | 500 | 230 | 24 | 100 | 27 | - | - | - | - |
| 337 4 XXX | 40 - 63 | M8/10 | A 05 05 | 700 | 360 | 26 | 190 | 26 | - | - | - | - |

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

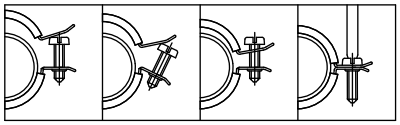
# BISMAT® 2000 Einschraubenschelle (M8, M8/10)

(A 05 16)

für Metallrohre 11 - 63 mm

M8 - M8/10





## Vorteile und Eigenschaften

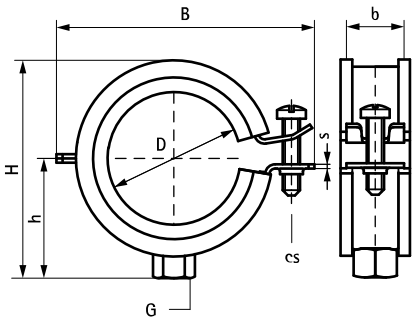
- Einschraubenschelle
- mit BISMAT® Schnellverschluss
- einfacher Verschluss mit nur einer Hand
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz nach DIN EN ISO 3822-1 bis zu 23 dB(A) Einfügungsdämpfung
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2010-22

RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-10a

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3413014 | 11 - 14 | ¼ | 8 | M8 | 48 | 32 | 20 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | - | 50 | 38.00 |
| 3413018 | 15 - 18 | ⅜ | 10 | M8 | 48 | 36 | 22 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 42.00 |
| 3413023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M8 | 55 | 39 | 23 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 42.00 |
| 3413028 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M8 | 60 | 44 | 26 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 52.00 |
| 3413035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8 | 67 | 51 | 30 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 60.00 |
| 3413039 | 36 - 39 | - | - | M8 | 75 | 56 | 32 | 20 x 1,25 | M6 | 600 | - | 50 | 68.00 |
| 3413043 | 40 - 43 | 1¼ | 32 | M8 | 75 | 60 | 34 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 72.00 |
| 3413045 | 44 - 45 | - | - | M8 | 85 | 63 | 35 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | - | 50 | 78.00 |
| 3413053 | 48 - 51 | 1½ | 40 | M8 | 85 | 66 | 37 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 86.00 |
| 3413054 | 53 - 56 | - | - | M8 | 89 | 72 | 40 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 89.00 |
| 3413063 | 57 - 63 | 2 | 50 | M8 | 94 | 78 | 43 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 96.00 |
| 3403018 | 15 - 18 | ⅜ | 10 | M8/10 | 48 | 44 | 30 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 45.00 |
| 3403023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M8/10 | 55 | 47 | 31 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 54.00 |
| 3403028 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M8/10 | 60 | 52 | 34 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 57.00 |
| 3403035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8/10 | 67 | 59 | 38 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 67.00 |
| 3403043 | 40 - 43 | 1¼ | 32 | M8/10 | 75 | 68 | 42 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 78.00 |
| 3403053 | 48 - 51 | 1½ | 40 | M8/10 | 85 | 74 | 45 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 92.00 |
| 3403054 | 53 - 56 | - | - | M8/10 | 89 | 80 | 48 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 98.00 |
| 3403063 | 57 - 63 | 2 | 50 | M8/10 | 94 | 86 | 51 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 102.00 |

*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656. Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




**Kombination mit**

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

**Alternative Produkte**

12 BISMAT® Flash



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

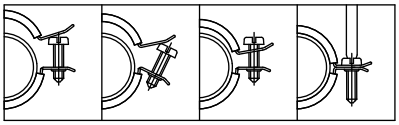
# BISMAT® 2000 Zweischraubenschelle (M8/10, M10)

*(A 05 24)*

für Metallrohre 57 - 219 mm

M8/10 - M10





## Vorteile und Eigenschaften

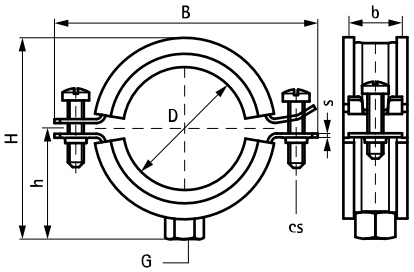
- Zweischraubenschelle
- mit BISMAT® Schnellverschluss
- ab Ø 159 mm: mit Sicherheitsschnellverschluss
- Material: Stahl
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz nach DIN EN ISO 3822-1 bis zu 23 dB(A) Einfügungsdämpfung
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2005-08

RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-10a

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3403064 | 57 - 64 | 2 | 50 | M8/10 | 107 | 90 | 52 | 23 x 2,00 | M6 | 520 | RAL[2] | 50 | 157.00 |
| 3403070 | 64 - 70 | - | - | M8/10 | 115 | 99 | 56 | 23 x 2,00 | M6 | 520 | RAL[2] | 50 | 161.00 |
| 3403080 | 73 - 80 | 2½ | 65 | M8/10 | 126 | 109 | 61 | 23 x 2,00 | M6 | 520 | RAL[2] | 50 | 185.00 |
| 3403091 | 83 - 91 | 3 | 80 | M8/10 | 137 | 121 | 67 | 25 x 2,50 | M6 | 935 | RAL[2] | 25 | 263.00 |
| 3403105 | 100 - 105 | - | - | M8/10 | 152 | 135 | 74 | 25 x 2,50 | M6 | 935 | RAL[2] | 25 | 293.00 |
| 3403114 | 108 - 114 | 4 | 100 | M8/10 | 160 | 144 | 79 | 25 x 2,50 | M6 | 935 | RAL[2] | 25 | 294.00 |
| 3403119 | 116 - 119 | - | - | M8/10 | 165 | 149 | 81 | 25 x 2,50 | M6 | 935 | RAL[1] | 25 | 319.00 |
| 3403125 | 122 - 125 | - | - | M8/10 | 173 | 157 | 85 | 25 x 2,50 | M6 | 935 | RAL[1] | 25 | 330.00 |
| 3403141 | 133 - 141 | 5 | 125 | M8/10 | 189 | 170 | 92 | 25 x 2,50 | M6 | 935 | RAL[1] | 25 | 331.00 |
| 3423168 | 159 - 168 | 6 | 150 | M10 | 233 | 198 | 102 | 25 x 3,00 | M8 | 1.220 | - | 10 | 540.00 |
| 3423210 | 200 - 210 | - | - | M10 | 273 | 239 | 122 | 25 x 3,00 | M8 | 1.220 | - | 10 | 700.00 |
| 3423219 | 210 - 219 | 8 | 200 | M10 | 284 | 250 | 128 | 25 x 3,00 | M8 | 1.220 | - | 10 | 680.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B.*
*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656.*
*Ab Ø 159 mm: mit Sicherheitsschnellverschluss.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




## Kombination mit

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

# Technische Information BISMAT® 2000

## Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656

| | | | | RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2010-22 | RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2011-10 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | RAL-GZ 655/B | RAL-GZ 656 | | | | | | | |
| | | | | F0 | F30 | | F60 | | F90 | | F120 | |
| Art.Nr. | Ø (mm) | An-schluss-mutter | Katalog-nummer | Fa,z (N) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) |
| 341 3 0XX | 15 - 35 | M8 | A 05 10 | 600 | 250 | 21 | 100 | 23 | - | - | - | - |
| 341 3 0XX | 40 - 63 | M8 | A 05 10 | 800 | 370 | 24 | 160 | 29 | - | - | - | - |
| 340 3 XXX | 15 - 35 | M8/10 | A 05 10 | 600 | 250 | 21 | 100 | 23 | - | - | - | - |
| 340 3 XXX | 40 - 63 | M8/10 | A 05 10 | 800 | 370 | 24 | 160 | 29 | - | - | - | - |
| 340 3 XXX | 57 - 80 | M8/10 | A 05 15 | 520 | 460 | 29 | 250 | 42 | - | - | - | - |
| 340 3 XXX | 83 - 114 | M8/10 | A 05 15 | 935 | 720 | 36 | 340 | 50 | - | - | - | - |
| 340 3 XXX | 116 - 141 | M8/10 | A 05 15 | 935 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

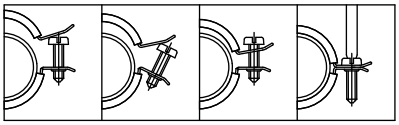
# BISMAT® 2000 'S' Einschraubenschelle (M8/10)

*(A 05 32)*

für Dampfleitungen 15 - 63 mm

M8/10





## Vorteile und Eigenschaften

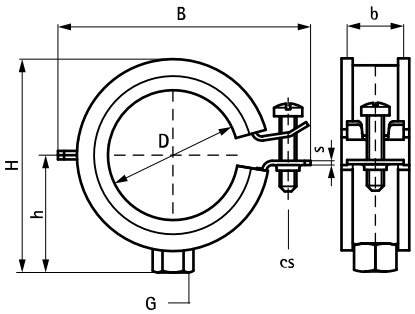
- Einschraubenschelle
- mit BISMAT® Schnellverschluss
- einfacher Verschluss mit nur einer Hand
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus Silikongummi, kaminrot, hitzebeständig bis 200 °C
- Einlage alterungsbeständig
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2010-22

RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-11

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3404018 | 15 - 18 | 3/8 | 10 | M8/10 | 48 | 44,0 | 30 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 43.50 |
| 3404023 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | M8/10 | 55 | 47,0 | 31 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 52.00 |
| 3404028 | 25 - 28 | 3/4 | 20 | M8/10 | 60 | 52,0 | 34 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 58.00 |
| 3404035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8/10 | 67 | 59,0 | 38 | 20 x 1,00 | M6 | 600 | RAL[2] | 50 | 59.50 |
| 3404043 | 40 - 43 | 1 1/4 | 32 | M8/10 | 75 | 68,0 | 42 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 71.50 |
| 3404053 | 48 - 53 | 1 1/2 | 40 | M8/10 | 85 | 74,0 | 45 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 82.00 |
| 3404063 | 57 - 63 | 2 | 50 | M8/10 | 94 | 86,0 | 51 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | RAL[2] | 50 | 98 |

*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656. Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




## Kombination mit

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

# Technische Information BISMAT® 2000 'S'

## Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656

| | | | | RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2005-08 | RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2011-11 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | RAL-GZ 655/B | RAL-GZ 656 | | | | | | | |
| | | | | F0 | F30 | | F60 | | F90 | | F120 | |
| Art.Nr. | Ø (mm) | An-schluss-mutter | Katalog-nummer | Fa,z (N) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) |
| 341 4 0XX | 15 - 35 | M8 | A 05 20 | 600 | 250 | 21 | 100 | 23 | - | - | - | - |
| 341 4 0XX | 40 - 63 | M8 | A 05 20 | 800 | 370 | 24 | 160 | 29 | - | - | - | - |
| 340 4 XXX | 15 - 35 | M8/10 | A 05 20 | 600 | 250 | 21 | 100 | 23 | - | - | - | - |
| 340 4 XXX | 40 - 63 | M8/10 | A 05 20 | 800 | 370 | 24 | 160 | 29 | - | - | - | - |

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

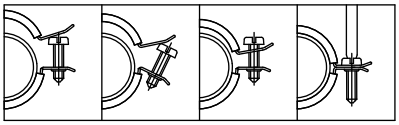
# BISMAT® 2000 'S' Zweischraubenschelle (M8/10)

*(A 05 36)*

für Dampfleitungen 73 - 168 mm

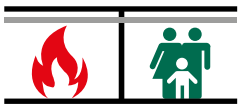
M8/10



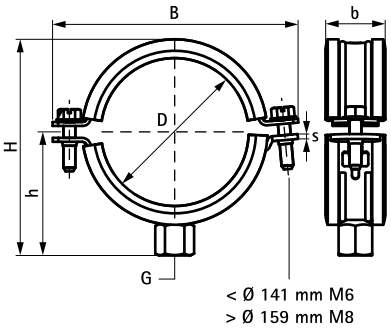


## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- mit BISMAT® Schnellverschluss
- einfacher Verschluss mit nur einer Hand
- ab Ø 159 mm: mit Sicherheitsschnellverschluss
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus Silikongummi, kaminrot, hitzebeständig bis 200 °C
- Einlage alterungsbeständig
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3404080 | 73 - 80 | 2½ | 65 | M8/10 | 126 | 109 | 61 | 23 x 2,00 | 930 | 50 | 192 |
| 3404091 | 83 - 91 | 3 | 80 | M8/10 | 137 | 121 | 67 | 25 x 2,50 | 930 | 25 | 237 |
| 3404114 | 108 - 114 | 4 | 100 | M8/10 | 160 | 141 | 79 | 25 x 2,50 | 930 | 25 | 297 |
| 3404141 | 133 - 141 | 5 | 125 | M8/10 | 189 | 170 | 92 | 25 x 2,50 | 930 | 25 | 335.00 |
| 3404168 | 159 - 168 | 6 | 150 | M8/10 | 233 | 198 | 99 | 25 x 3,00 | 1.500 | 10 | 492 |




## Kombination mit

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®

375 Montagezubehör

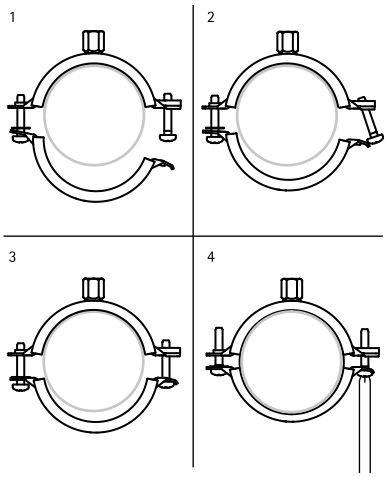
# Bifix® G2 mit Einlage (M8) (BUP1000)

*(A 05 44)*

für Stahl-, Kupfer-, Gusseisen-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohre 10 - 83 mm

M8



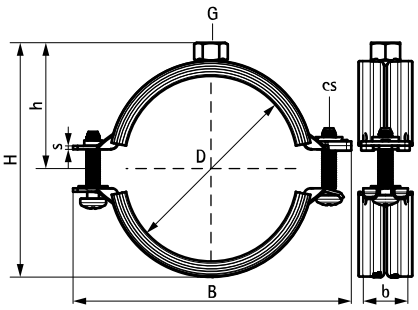



## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- Sicherheitsschnellverschluss; kann mit einer Hand geschlossen werden
- zweikomponentige Schallschutzeinlage aus EPDM bietet verbesserte Haft- und Montageeigenschaften
- Rohr liegt nach Anzug der Verschlussschraube auf weichem Teil der Einlage auf, um optimale Schallschutzwerte zu gewährleisten.
- geeignet für Stahl-, Kupfer-, Gusseisen-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohre
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +120 °C
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz nach DIN EN ISO 3822-1 bis zu 23 dB(A) Einfügungsdämpfung




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31185014 | 10 - 14 | ¼ | 8 | M8 | 59 | 34 | 21 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 51.00 |
| 31185019 | 15 - 19 | ⅜ | 10 | M8 | 63 | 38 | 23 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 55.00 |
| 31185023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M8 | 68 | 43 | 25 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 60.00 |
| 31185028 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M8 | 74 | 49 | 28 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 67.00 |
| 31185035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8 | 80 | 55 | 31 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 75.00 |
| 31185039 | 36 - 39 | - | - | M8 | 84 | 59 | 33 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 79.00 |
| 31185045 | 40 - 45 | 1¼ | 32 | M8 | 91 | 66 | 37 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 86.00 |
| 31185052 | 48 - 52 | 1½ | 40 | M8 | 97 | 72 | 40 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 93.00 |
| 31185058 | 54 - 58 | - | - | M8 | 104 | 79 | 33 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 102.00 |
| 31185064 | 60 - 64 | 2 | 50 | M8 | 109 | 84 | 46 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 110.00 |
| 31185070 | 66 - 70 | - | - | M8 | 118 | 92 | 50 | 20 x 1,50 | M6 | 800 | 50 | 132.00 |
| 31185079 | 75 - 79 | 2½ | 65 | M8 | 125 | 100 | 54 | 20 x 1,50 | M6 | 800 | 50 | 141.00 |
| 31185083 | 80 - 83 | - | - | M8 | 131 | 106 | 57 | 20 x 1,50 | M6 | 800 | 50 | 149.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

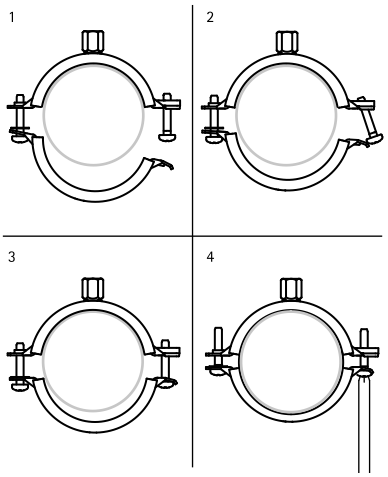
# Bifix® G2 mit Einlage (M8/10) (BUP1000)

*(A 05 52)*

für Stahl-, Kupfer-, Gusseisen-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohre 10 - 169 mm

M8/10



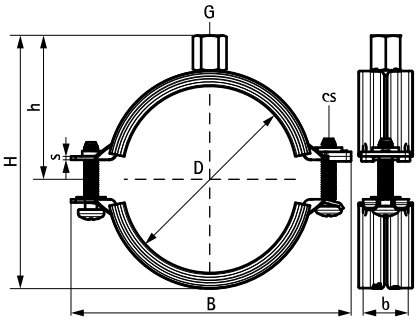



## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- Sicherheitsschnellverschluss; kann mit einer Hand geschlossen werden
- zweikomponentige Schallschutzeinlage aus EPDM bietet verbesserte Haft- und Montageeigenschaften
- Rohr liegt nach Anzug der Verschlussschraube auf weichem Teil der Einlage auf, um optimale Schallschutzwerte zu gewährleisten.
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +120 °C
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz nach DIN EN ISO 3822-1 bis zu 23 dB(A) Einfügungsdämpfung

PLUS X AWARD
2019 achieved for:
High Quality
Ease of Use
Functionality
www.plusxaward.com

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31085014 | 10 - 14 | ¼ | 8 | M8/10 | 59 | 42 | 30 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 55.00 |
| 31085019 | 15 - 19 | ⅜ | 10 | M8/10 | 63 | 46 | 31 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 59.00 |
| 31085023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M8/10 | 68 | 51 | 33 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 63.00 |
| 31085028 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M8/10 | 74 | 57 | 36 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 70.00 |
| 31085035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8/10 | 80 | 63 | 39 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 77.00 |
| 31085039 | 36 - 39 | - | - | M8/10 | 84 | 67 | 41 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 81.00 |
| 31085045 | 40 - 45 | 1¼ | 32 | M8/10 | 91 | 74 | 45 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 88.00 |
| 31085052 | 48 - 52 | 1½ | 40 | M8/10 | 97 | 80 | 48 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 97.00 |
| 31085058 | 54 - 58 | - | - | M8/10 | 104 | 87 | 51 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 103.00 |
| 31085064 | 60 - 64 | 2 | 50 | M8/10 | 109 | 92 | 54 | 20 x 1,25 | M6 | 700 | 50 | 110.00 |
| 31085070 | 66 - 70 | - | - | M8/10 | 118 | 100 | 58 | 20 x 1,50 | M6 | 800 | 50 | 134.00 |
| 31085079 | 75 - 79 | 2½ | 65 | M8/10 | 125 | 108 | 62 | 20 x 1,50 | M6 | 800 | 50 | 142.00 |
| 31085083 | 80 - 83 | - | - | M8/10 | 131 | 114 | 65 | 20 x 1,50 | M6 | 800 | 50 | 151.00 |
| 31085091 | 88 - 91 | 3 | 80 | M8/10 | 142 | 123 | 70 | 23 x 2,00 | M6 | 1.700 | 25 | 224.00 |
| 31085097 | 92 - 97 | - | - | M8/10 | 147 | 132 | 73 | 23 x 2,00 | M6 | 1.700 | 25 | 238.00 |
| 31085105 | 100 - 105 | - | - | M8/10 | 155 | 137 | 77 | 23 x 2,00 | M6 | 1.700 | 25 | 246.00 |
| 31085115 | 108 - 115 | 4 | 100 | M8/10 | 163 | 145 | 81 | 23 x 2,00 | M6 | 1.700 | 25 | 263.00 |
| 31085130 | 125 - 130 | - | - | M8/10 | 180 | 162 | 89 | 23 x 2,00 | M6 | 1.700 | 25 | 293.00 |
| 31085140 | 133 - 140 | 5 | 125 | M8/10 | 189 | 171 | 94 | 23 x 2,00 | M6 | 1.700 | 25 | 309.00 |
| 31085160 | 152 - 160 | - | - | M8/10 | 208 | 190 | 102 | 23 x 2,00 | M6 | 1.700 | 25 | 344.00 |
| 31085169 | 165 - 169 | 6 | 150 | M8/10 | 225 | 203 | 111 | 25 x 2,50 | M8 | 2.000 | 10 | 476.00 |



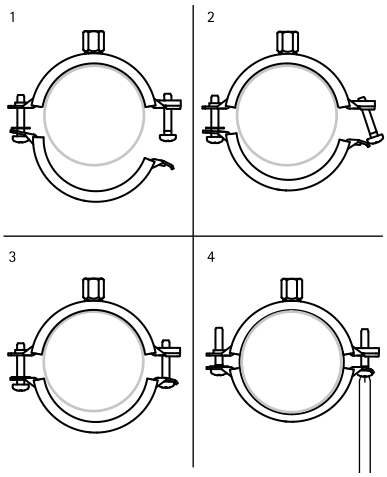
# Bifix® G2 mit Einlage (M10) (BUP1000)

*(A 05 72)*

für Stahl-, Kupfer-, Gusseisen-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohre 10 - 225 mm

M10



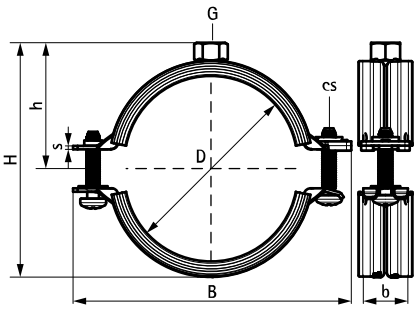



## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- Sicherheitsschnellverschluss; kann mit einer Hand geschlossen werden
- zweikomponentige Schallschutzeinlage aus EPDM bietet verbesserte Haft- und Montageeigenschaften
- Rohr liegt nach Anzug der Verschlussschraube auf weichem Teil der Einlage auf, um optimale Schallschutzwerte zu gewährleisten.
- geeignet für Stahl-, Kupfer-, Gusseisen-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohre
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +120 °C
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz nach DIN EN ISO 3822-1 bis zu 23 dB(A) Einfügungsdämpfung




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31285014 | 10 - 14 | ¼ | 8 | M10 | 59 | 34 | 21 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 49.00 |
| 31285019 | 15 - 19 | ⅜ | 10 | M10 | 63 | 38 | 23 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 54.00 |
| 31285023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M10 | 68 | 43 | 25 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 59.00 |
| 31285028 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M10 | 74 | 49 | 28 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 66.00 |
| 31285035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M10 | 80 | 55 | 31 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 74.00 |
| 31285039 | 36 - 39 | - | - | M10 | 84 | 59 | 33 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 78.00 |
| 31285045 | 40 - 45 | 1¼ | 32 | M10 | 91 | 66 | 37 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 85.00 |
| 31285052 | 48 - 52 | 1½ | 40 | M10 | 97 | 72 | 40 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 92.00 |
| 31285058 | 54 - 58 | - | - | M10 | 104 | 79 | 43 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 101.00 |
| 31285064 | 60 - 64 | 2 | 50 | M10 | 109 | 84 | 46 | 20 x 1,25 | M6 | 800 | 50 | 109.00 |
| 31285070 | 66 - 70 | - | - | M10 | 118 | 92 | 52 | 20 x 1,50 | M6 | 1.000 | 50 | 117.00 |
| 31285079 | 75 - 79 | 2½ | 65 | M10 | 125 | 100 | 56 | 20 x 1,50 | M6 | 1.000 | 50 | 125.00 |
| 31285083 | 80 - 83 | - | - | M10 | 131 | 106 | 59 | 20 x 1,50 | M6 | 1.000 | 50 | 131.00 |
| 31285091 | 88 - 91 | 3 | 80 | M10 | 142 | 115 | 64 | 23 x 2,00 | M6 | 1.800 | 25 | 236.00 |
| 31285097 | 92 - 98 | - | - | M10 | 147 | 123 | 73 | 23 x 2,00 | M6 | 1.800 | 25 | 245.00 |
| 31285105 | 100 - 105 | - | - | M10 | 155 | 129 | 71 | 23 x 2,00 | M6 | 1.800 | 25 | 259.00 |
| 31285115 | 108 - 115 | 4 | 100 | M10 | 163 | 137 | 75 | 23 x 2,00 | M6 | 1.800 | 25 | 276.00 |
| 31285130 | 125 - 130 | - | - | M10 | 180 | 154 | 83 | 23 x 2,00 | M6 | 1.800 | 25 | 308.00 |
| 31285140 | 133 - 140 | 5 | 125 | M10 | 189 | 163 | 88 | 23 x 2,00 | M6 | 1.800 | 25 | 324.00 |
| 31285160 | 152 - 160 | - | - | M10 | 208 | 182 | 97 | 23 x 2,00 | M6 | 1.800 | 25 | 361.00 |
| 31285169 | 165 - 169 | 6 | 150 | M10 | 225 | 195 | 103 | 25 x 2,50 | M8 | 2.500 | 10 | 483.00 |
| 31285180 | 176 - 180 | - | - | M10 | 238 | 201 | 109 | 25 x 2,50 | M8 | 2.500 | 15 | 515.00 |
| 31285200 | 192 - 200 | - | - | M10 | 257 | 230 | 119 | 25 x 2,50 | M8 | 2.500 | 15 | 555.00 |
| 31285210 | 205 - 210 | - | - | M10 | 269 | 241 | 125 | 25 x 2,50 | M8 | 2.500 | 10 | 588.00 |
| 31285225 | 219 - 225 | 8 | 200 | M10 | 283 | 257 | 132 | 25 x 2,50 | M8 | 2.500 | 10 | 620.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

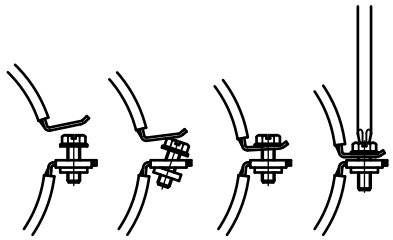
# KSB1 Einschrauben-Rohrschelle

*(A 05 108)*

für Metallrohre 13 - 62 mm

M8 - M8/10

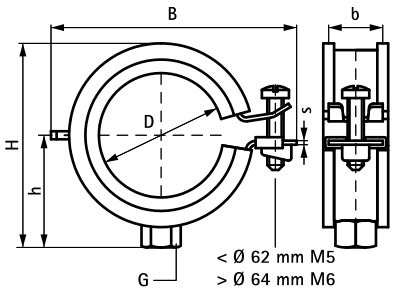




## Vorteile und Eigenschaften

- Einschraubenschelle
- mit Sicherheitsschnellverschluss, Typ KSB
- einfacher Verschluss mit nur einer Hand
- Schallschutz für DIN 4109
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3363014 | 13 - 14 | ¼ | 8 | M8 | 46 | 38 | 23 | 20 x 1,00 | 450 | 100 | 34.00 |
| 3363018 | 15 - 18 | ⅜ | 10 | M8 | 46 | 38 | 23 | 20 x 1,00 | 450 | 100 | 40.00 |
| 3363023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M8 | 51 | 43 | 25 | 20 x 1,00 | 450 | 100 | 43.00 |
| 3363028 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M8 | 57 | 48 | 28 | 20 x 1,00 | 450 | 100 | 40.00 |
| 3363035 | 32 - 35 | 1 | 25 | M8 | 63 | 55 | 31 | 20 x 1,00 | 450 | 100 | 46.00 |
| 3363043 | 40 - 43 | 1¼ | 32 | M8 | 72 | 63 | 35 | 20 x 1,25 | 600 | 100 | 72.00 |
| 3363051 | 48 - 51 | 1½ | 40 | M8 | 80 | 71 | 39 | 20 x 1,25 | 600 | 50 | 86.00 |
| 3363054 | 53 - 56 | - | - | M8 | 85 | 76 | 42 | 20 x 1,25 | 600 | 50 | 74.00 |
| 3363062 | 59 - 62 | 2 | 50 | M8 | 91 | 82 | 45 | 20 x 1,25 | 600 | 50 | 91.00 |




## Kombination mit

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®

375 Montagezubehör

449 Dübel- und Ankertechnik

## Alternative Produkte

14 BISMAT® 2000 Einschraubenschelle (M8, M8/10)

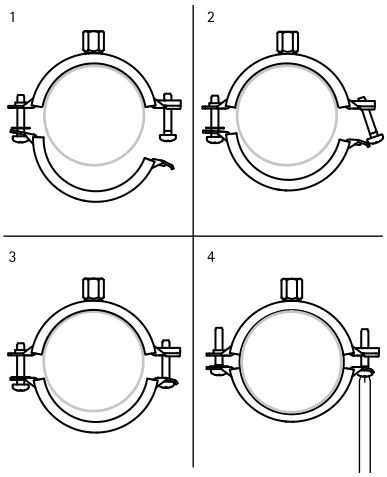
# KSB2 Zweischrauben-Rohrschelle (ev)

*(A 05 116)*

für Stahl-, Kupfer-, Gusseisen-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohre 10 - 225 mm

M8/10

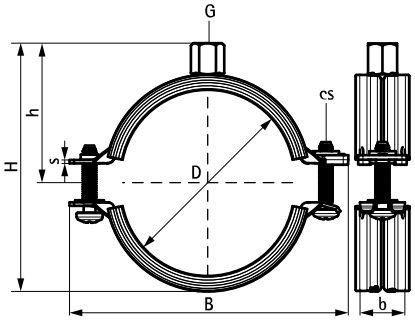





## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- Sicherheitsschnellverschluss; kann mit einer Hand geschlossen werden
- kompletter Spannbereich von: 10 bis 225 mm
- Material: Stahl
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +120 °C
- elektrolytisch verzinkt
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarzgrün
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz: Einfügungsdämpfung gemäß ISO 3822-1 bis zu 21 dB(A)

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3396014 | 10 - 14 | 1/8 - 1/4 | 8 | M8/10 | 59 | 42 | 30 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 100 | 54.00 |
| 3396019 | 15 - 19 | 3/8 | 10 | M8/10 | 63 | 46 | 31 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 100 | 58.00 |
| 3396023 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | M8/10 | 68 | 51 | 33 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 100 | 55.00 |
| 3396028 | 25 - 28 | 3/4 | 20 | M8/10 | 74 | 57 | 36 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 100 | 60.00 |
| 3396035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8/10 | 80 | 63 | 39 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 100 | 65.00 |
| 3396039 | 36 - 39 | - | - | M8/10 | 84 | 67 | 41 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 100 | 65.00 |
| 3396045 | 40 - 45 | 1 1/4 | 32 | M8/10 | 91 | 74 | 45 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 100 | 70.00 |
| 3396052 | 48 - 52 | 1 1/2 | 40 | M8/10 | 97 | 80 | 48 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 50 | 80.00 |
| 3396058 | 54 - 58 | - | - | M8/10 | 104 | 87 | 51 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 50 | 103.00 |
| 3396064 | 60 - 64 | 2 | 50 | M8/10 | 109 | 92 | 54 | 20 x 1,25 | M6 | 400 | 50 | 110.00 |
| 3396070 | 66 - 70 | - | - | M8/10 | 118 | 100 | 58 | 20 x 1,50 | M6 | 400 | 50 | 131.00 |
| 3396079 | 75 - 79 | 2 1/2 | 65 | M8/10 | 125 | 108 | 62 | 20 x 1,50 | M6 | 715 | 50 | 139.00 |
| 3396083 | 80 - 83 | - | - | M8/10 | 132 | 114 | 65 | 20 x 1,50 | M6 | 715 | 50 | 147.00 |
| 3396091 | 88 - 91 | 3 | 80 | M8/10 | 142 | 123 | 70 | 23 x 2,00 | M6 | 715 | 50 | 222.00 |
| 3396105 | 100 - 105 | - | - | M8/10 | 155 | 137 | 77 | 23 x 2,00 | M6 | 1.230 | 50 | 244.00 |
| 3396115 | 108 - 115 | 4 | 100 | M8/10 | 164 | 145 | 81 | 23 x 2,00 | M6 | 1.230 | 25 | 260.00 |
| 3396130 | 125 - 130 | - | - | M8/10 | 181 | 162 | 89 | 23 x 2,00 | M6 | 1.230 | 25 | 291.00 |
| 3396140 | 133 - 140 | 5 | 125 | M8/10 | 189 | 171 | 94 | 23 x 2,00 | M6 | 1.230 | 25 | 306.00 |
| 3396160 | 152 - 160 | - | - | M8/10 | 209 | 190 | 102 | 23 x 2,00 | M6 | 1.230 | 25 | 340.00 |
| 3396169 | 165 - 169 | 6 | 150 | M8/10 | 225 | 203 | 111 | 25 x 2,50 | M8 | 2.390 | 20 | 481.00 |
| 3396180 | 176 - 180 | - | - | M8/10 | 238 | 209 | 117 | 25 x 2,50 | M8 | 2.390 | 15 | 512.00 |
| 3396200 | 192 - 200 | - | - | M8/10 | 257 | 238 | 127 | 25 x 2,50 | M8 | 2.390 | 15 | 546.00 |
| 3396210 | 205 - 210 | - | - | M8/10 | 269 | 249 | 133 | 25 x 2,50 | M8 | 2.390 | 10 | 578.00 |
| 3396225 | 219 - 225 | 8 | 200 | M8/10 | 283 | 265 | 140 | 25 x 2,50 | M8 | 2.390 | 10 | 608.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schwerlastschellen HD1501 (M8/10, M10/12) (BUP1000) *(A 10 04)*

für Metallrohre 15 - 227 mm

M8/10 - M10/12

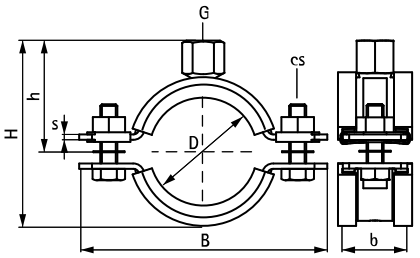


RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2011-12a

RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-14

## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- bis 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Oberflächenbeschichtung:
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33138019 | 15 - 19 | 3/8 | 10 | M8/10 | 81 | 55 | 35 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 172.00 |
| 33138023 | 19 - 23 | 1/2 | 15 | M8/10 | 84 | 58 | 37 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 180.00 |
| 33138029 | 25 - 29 | 3/4 | 20 | M8/10 | 91 | 64 | 40 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 192.00 |
| 33138035 | 30 - 35 | 1 | 25 | M8/10 | 98 | 70 | 43 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 206.00 |
| 33138045 | 40 - 45 | 1 1/4 | 32 | M8/10 | 109 | 80 | 48 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 224.00 |
| 33138051 | 46 - 51 | 1 1/2 | 40 | M8/10 | 115 | 86 | 51 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 240.00 |
| 33138059 | 53 - 59 | - | - | M8/10 | 122 | 93 | 55 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 254.00 |
| 33138064 | 59 - 64 | 2 | 50 | M8/10 | 129 | 99 | 57 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 | 279.00 |
| 33148071 | 65 - 71 | - | - | M10/12 | 136 | 116 | 71 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 | 326.00 |
| 33148078 | 72 - 78 | 2 1/2 | 65 | M10/12 | 144 | 123 | 74 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 | 350.00 |
| 33148085 | 79 - 85 | - | - | M10/12 | 152 | 130 | 78 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 | 364.00 |
| 33148092 | 86 - 92 | 3 | 80 | M10/12 | 159 | 136 | 81 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 | 390.00 |
| 33148109 | 101 - 109 | - | - | M10/12 | 175 | 154 | 90 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 | 442.00 |
| 33148116 | 108 - 116 | 4 | 100 | M10/12 | 182 | 160 | 93 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 | 450.00 |
| 33148133 | 125 - 133 | - | - | M10/12 | 200 | 178 | 102 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 | 499.00 |
| 33148140 | 132 - 140 | 5 | 125 | M10/12 | 207 | 184 | 104 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 15 | 523.00 |
| 33148169 | 159 - 169 | 6 | 150 | M10/12 | 254 | 223 | 124 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1094.00 |
| 33148188 | 178 - 188 | - | - | M10/12 | 274 | 242 | 133 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1153.00 |
| 33148204 | 194 - 204 | - | - | M10/12 | 290 | 258 | 141 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1210.00 |
| 33148213 | 203 - 213 | - | - | M10/12 | 299 | 267 | 146 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1342.00 |
| 33148227 | 217 - 227 | 8 | 200 | M10/12 | 322 | 282 | 152 | 38 x 4,0 | M12 | 3.800 | RAL[2] | 2 | 1380.00 |

*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*

**Kombination mit**

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

**Kombination mit**

39 BIS Silikoneinlage

# BIS Schwerlastschellen HD1501 (M16) (BUP1000)

*(A 10 06)*

für Metallrohre 159 - 364 mm

M16

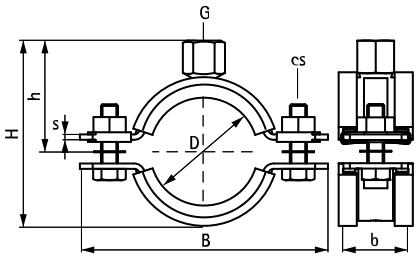


RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2011-12a

RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-14

## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Oberflächenbeschichtung:
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33168169 | 159 - 169 | 6 | 150 | M16 | 254 | 220 | 120 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1050.00 |
| 33168188 | 178 - 188 | - | - | M16 | 274 | 239 | 130 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1100.00 |
| 33168204 | 194 - 204 | - | - | M16 | 290 | 255 | 138 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1140.00 |
| 33168213 | 203 - 213 | - | - | M16 | 299 | 264 | 143 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 | 1300.00 |
| 33168227 | 217 - 227 | 8 | 200 | M16 | 322 | 278 | 150 | 38 x 4,0 | M12 | 3.800 | RAL[2] | 2 | 1365.00 |
| 33168250 | 240 - 250 | - | - | M16 | 345 | 302 | 163 | 38 x 4,0 | M12 | 3.800 | RAL[1] | 2 | 1579.00 |
| 33168275 | 265 - 275 | 10 | 250 | M16 | 367 | 327 | 175 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 | 2267.00 |
| 33168325 | 315 - 325 | 12 | 300 | M16 | 414 | 374 | 198 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 | 2573.00 |
| 33168364 | 354 - 364 | 14 | 350 | M16 | 453 | 412 | 217 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 | 2980.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B.*
*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*

**Kombination mit**

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

**Kombination mit**

39 BIS Silikoneinlage



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schwerlastschellen HD1501 (G1/2") (BUP1000)

*(A 10 09)*

für Metallrohre 15 - 509 mm

G½"



## Vorteile und Eigenschaften

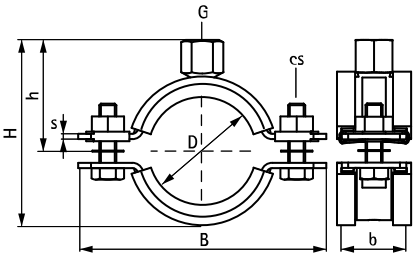
- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- bis 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Oberflächenbeschichtung:
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2011-12a

RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-14

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33178019 | 15 - 19 | 3/8 | 10 | G½" | 81 | 50 | 30 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178023 | 19 - 23 | ½ | 15 | G½" | 84 | 53 | 32 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178029 | 25 - 29 | ¾ | 20 | G½" | 91 | 59 | 35 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178035 | 30 - 35 | 1 | 25 | G½" | 98 | 65 | 38 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178045 | 40 - 45 | 1¼ | 32 | G½" | 109 | 75 | 43 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178051 | 46 - 51 | 1½ | 40 | G½" | 115 | 81 | 46 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178059 | 53 - 59 | - | - | G½" | 122 | 88 | 50 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178064 | 59 - 64 | 2 | 50 | G½" | 129 | 94 | 53 | 30 x 2,5 | M8 | 1.500 | RAL[2] | 25 |
| 33178071 | 65 - 71 | - | - | G½" | 136 | 102 | 57 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 |
| 33178078 | 72 - 78 | 2½ | 65 | G½" | 144 | 109 | 60 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 |
| 33178085 | 79 - 85 | - | - | G½" | 152 | 116 | 64 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 |
| 33178092 | 86 - 92 | 3 | 80 | G½" | 159 | 123 | 68 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 |
| 33178109 | 101 - 109 | - | - | G½" | 175 | 140 | 74 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 |
| 33178116 | 108 - 116 | 4 | 100 | G½" | 182 | 147 | 79 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 |
| 33178133 | 125 - 133 | - | - | G½" | 200 | 164 | 86 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 25 |
| 33178140 | 132 - 140 | 5 | 125 | G½" | 207 | 171 | 91 | 30 x 3,0 | M8 | 2.300 | RAL[2] | 15 |
| 33178169 | 159 - 169 | 6 | 150 | G½" | 254 | 210 | 110 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 |
| 33178188 | 178 - 188 | - | - | G½" | 274 | 229 | 120 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 |
| 33178204 | 194 - 204 | - | - | G½" | 290 | 245 | 128 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 |
| 33178213 | 203 - 213 | - | - | G½" | 299 | 254 | 133 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 15 |
| 33178227 | 217 - 227 | 8 | 200 | G½" | 322 | 268 | 140 | 38 x 4,0 | M10 | 3.800 | RAL[2] | 2 |
| 33178250 | 240 - 250 | - | - | G½" | 345 | 292 | 153 | 38 x 4,0 | M12 | 3.800 | RAL[1] | 2 |
| 33178275 | 265 - 275 | 10 | 250 | G½" | 367 | 317 | 165 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 |
| 33178325 | 315 - 325 | 12 | 300 | G½" | 414 | 364 | 188 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 |
| 33178364 | 354 - 364 | 14 | 350 | G½" | 453 | 402 | 207 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 |
| 33178408 | 398 - 408 | 16 | 400 | G½" | 497 | 446 | 229 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 |
| 33178458 | 448 - 458 | 18 | 450 | G½" | 548 | 496 | 254 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 |
| 33178509 | 499 - 509 | 20 | 500 | G½" | 599 | 547 | 279 | 48 x 5,0 | M12 | 9.200 | RAL[1] | 2 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B.*
*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




### Kombination mit

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

### Kombination mit

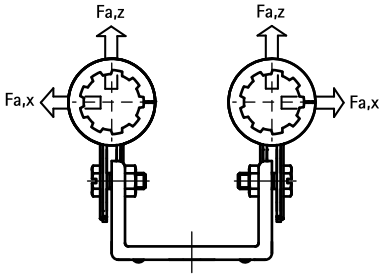
39 BIS Silikoneinlage
434 BIS Gewinderohre (ev)

# BIS Duplo Doppelschellen mit Einlage

*(A 15 05)*

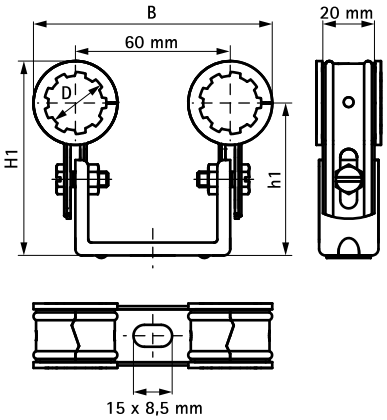
für Metallheizungsrohre 15 - 42 mm






## Vorteile und Eigenschaften

- zwei Einschraubenschellen auf Doppelbügel
- für Doppelbefestigung (2 Rohre)
- raumsparend
- Schelle profiliert
- durch Verzahnung verdrehsicher
- Profilierung des Doppelbügels zur Verstärkung
- Rohrisolierung nach Befestigung einfach zu montieren
- Abstand zwischen Rohr und Wand verstellbar
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H1 (mm) | h1 (mm) | Farbe | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3211015 | 15 | - | - | 82 | 58 - 74 | 48 - 64 | Weiß, TPE | 100 | 200 | 25 | 112.00 |
| 3211022 | 22 | ½ | 15 | 89 | 65 - 81 | 51 - 67 | Weiß, TPE | 110 | 330 | 25 | 118.00 |
| 3215015 | 15 | - | - | 82 | 58 - 74 | 48 - 64 | Schwarz, EPDM | 100 | 200 | 25 | 112.00 |
| 3215017 | 18 | ⅜ | 10 | 85 | 61 - 77 | 51 - 67 | Schwarz, EPDM | 100 | 200 | 25 | 114.00 |
| 3215021 | 22 | ½ | 15 | 89 | 65 - 81 | 51 - 67 | Schwarz, EPDM | 110 | 330 | 25 | 118.00 |
| 3215027 | 28 | ¾ | 20 | 95 | 71 - 87 | 54 - 70 | Schwarz, EPDM | 110 | 330 | 25 | 168.00 |
| 3215033 | 33 | 1 | 25 | 104 | 76 - 92 | 57 - 73 | Schwarz, EPDM | 110 | 330 | 25 | 184.00 |
| 3215043 | 42 | 1¼ | 32 | 155 | 100 - 117 | 65 - 82 | Schwarz, EPDM | 100 | 330 | 25 | 286.00 |

**Kombination mit**

581 Fußboden- und Heizkörperbefestigung

**Alternative Produkte**

88 BIS Duplo KS



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Technische Information BIS Schwerlastschellen HD1501

## Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656

| | | | | RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2011-12a | RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2011-14 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | RAL-GZ 655/B | RAL-GZ 656 | | | | | | | |
| | | | | F0 | F30 | | F60 | | F90 | | F120 | |
| Art.Nr. | Ø (mm) | An-schluss-mutter | Katalog-nummer | Fa,z (N) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) |
| 3313 8 0XX | 15 - 64 | M8/10 | A 10 04 | 1.500 | 940 | 30 | 380 | 61 | - | - | - | - |
| 3314 8 XXX | 65 - 140 | M10/12 | A 10 04 | 2.300 | 1.980 | 41 | 910 | 83 | - | - | - | - |
| 3314 8 XXX | 159 - 227 | M10/12 | A 10 04 | 3.800 | 1.850 | 70 | 1.310 | 78 | - | - | - | - |
| 3316 8 XXX | 159 - 250 | M16 | A 10 06 | 3.800 | 1.850* | 70* | 1.310* | 78* | - | - | - | - |
| 3316 8 XXX | 265 - 509 | M16 | A 10 06 | 9.200 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3317 8 XXX | 15 - 64 | G½" | A 10 09 | 1.500 | 940 | 30 | 380 | 61 | - | - | - | - |
| 3317 8 XXX | 65 - 140 | G½" | A 10 09 | 2.300 | 1.980 | 42 | 910 | 83 | - | - | - | - |
| 3317 8 XXX | 159 - 250 | G½" | A 10 09 | 3.800 | 1.850* | 70* | 1.310* | 78* | - | - | - | - |
| 3317 8 XXX | 265 - 509 | G½" | A 10 09 | 9.200 | - | - | - | - | - | - | - | - |

* bis zum Spannbereich 227mm.

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

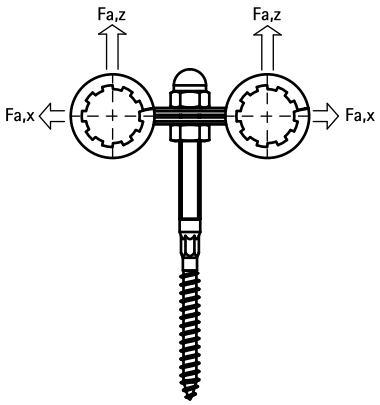
RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

# BIS Zwillingschellen mit Einlage

*(A 15 10)*

für Metallheizungsrohre 15 - 33 mm

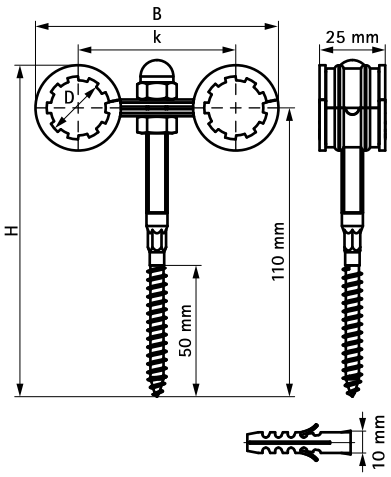





## Vorteile und Eigenschaften

- für Doppelbefestigung (2 Rohre)
- durch Verzahnung verdrehsicher
- Ansatzschraube M8 mit Bund und Hutmutter, elektrolytisch verzinkt
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3535015 | 15 | - | - | 87 | 124 | 60 | 230 | 200 | 25 | 95.00 |
| 3535017 | 18 | 3/8 | 10 | 89 | 125 | 60 | 230 | 200 | 25 | 100.00 |
| 3535021 | 22 | 1/2 | 15 | 93 | 126 | 60 | 230 | 330 | 25 | 104.00 |
| 3535027 | 28 | 3/4 | 20 | 98 | 129 | 60 | 230 | 330 | 25 | 113.00 |
| 3535033 | 33 | 1 | 25 | 115 | 133 | 70 | 230 | 330 | 25 | 128.00 |




**Kombination mit**

581 Fußboden- und Heizkörperbefestigung

**Alternative Produkte**

28 BIS Duplo Doppelschellen mit Einlage



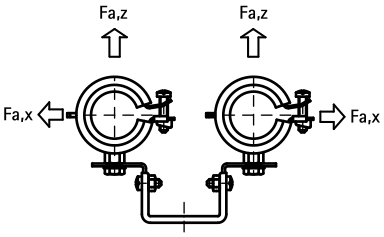
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Duplo KSB1

*(A 15 15)*

für Metallheizungsrohre 15 - 35 mm

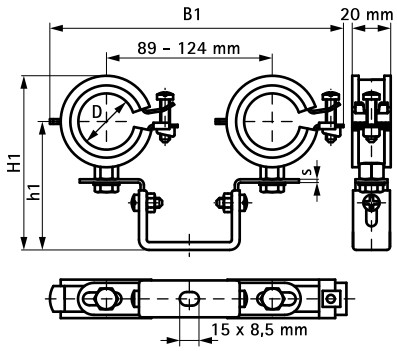





## Vorteile und Eigenschaften

- zwei Einschraubenschellen auf Doppelbügel
- Schelle mit Sicherheitsschnellverschluss, Typ KSB
- für Doppelbefestigung (2 Rohre)
- Profilierung des Doppelbügels zur Verstärkung
- in 2 Richtungen verstellbar (Wand/ Deckenabstand und Rohrmitte)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | s (mm) | b x s (mm) | H1 (mm) | h1 (mm) | B1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3393218 | 15 - 18 | 3/8 | 10 | 2,0 | 20 x 2,0 | 82 - 94 | 67 - 79 | 142 - 165 | 210 | 110 | 25 | 200.00 |
| 3393223 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | 2,0 | 20 x 2,0 | 93 - 105 | 70 - 82 | 142 - 177 | 210 | 110 | 25 | 200.00 |
| 3393228 | 25 - 28 | 3/4 | 20 | 2,0 | 20 x 2,0 | 96 - 108 | 73 - 85 | 150 - 180 | 210 | 110 | 25 | 190.00 |
| 3393235 | 32 - 35 | 1 | 25 | 2,0 | 20 x 2,0 | 100 - 112 | 77 - 89 | 152 - 188 | 210 | 110 | 25 | 206.00 |



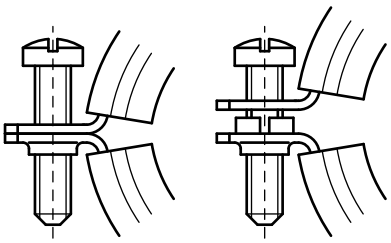
# BISMAT® 5000

(A 25 05)

für Kunststoffrohre 16 - 50 mm

M8





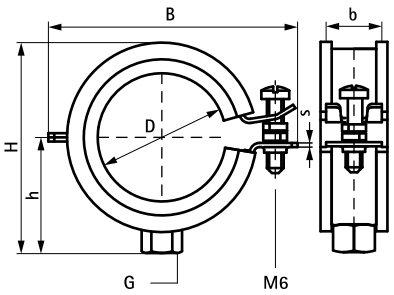
## Vorteile und Eigenschaften

- Einschraubenschelle
- mit BISMAT® Schnellverschluss
- für Kunststoffrohre als Fest- und Gleitschelle montierbar (Distanzscheiben)
- geeignet für Kunststoffrohre
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, grün
- Spezialeinlage für Kunststoffrohre
- zum Rohr gerichtete Seite der Einlage ist glatt, um ein besseres Gleiten des Rohres zu ermöglichen
- Einlage alterungsbeständig

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2010-24

| Art.Nr. | D (mm) | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3483018 | 16 | M8 | 48 | 40 | 22 | 20 x 1,00 | 350 | RAL[1] | 50 | 42.00 |
| 3483023 | 20 | M8 | 55 | 43 | 23 | 20 x 1,00 | 350 | RAL[1] | 50 | 50.00 |
| 3483028 | 25 | M8 | 60 | 48 | 26 | 20 x 1,00 | 350 | RAL[1] | 50 | 54.00 |
| 3483035 | 32 | M8 | 67 | 57 | 30 | 20 x 1,00 | 350 | RAL[1] | 50 | 64.00 |
| 3483043 | 40 | M8 | 75 | 66 | 34 | 20 x 1,25 | 420 | RAL[1] | 50 | 82.00 |
| 3483053 | 50 | M8 | 85 | 75 | 37 | 20 x 1,25 | 420 | RAL[1] | 50 | 90.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




**Kombination mit**

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
449 Dübel- und Ankertechnik
406 BIS Tragschalen



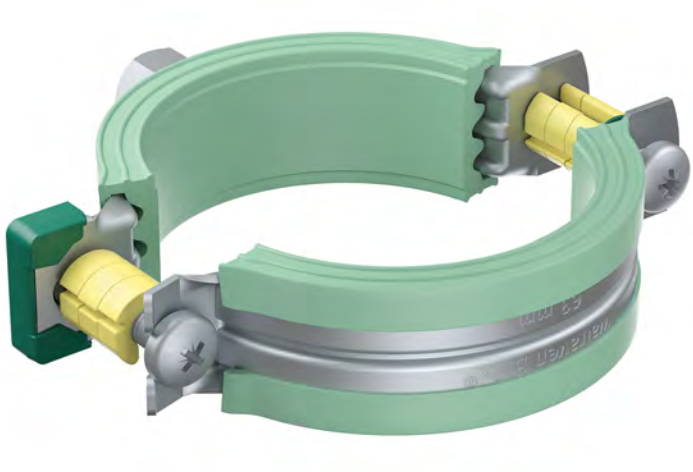
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

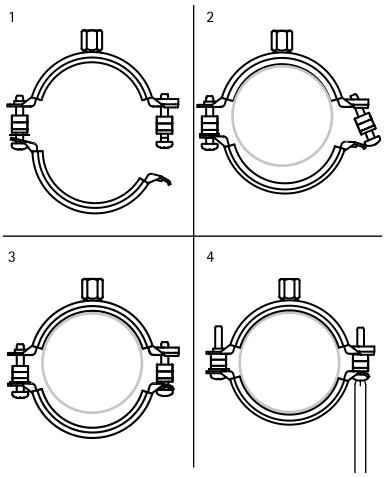
# Bifix® 5000 G2 (BUP1000)

*(A 25 09)*

für Kunststoffrohre 63 - 200 mm

M8/10

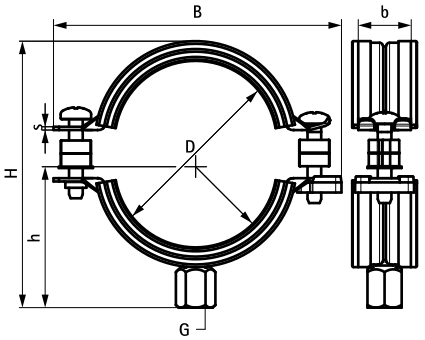





## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- mit Sicherheitsschnellverschluss
- für Kunststoffrohre als Fest- und Gleitschelle montierbar (Distanzscheiben)
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, grün
- Spezialeinlage für Kunststoffrohre
- zum Rohr gerichtete Seite der Einlage ist glatt, um ein besseres Gleiten des Rohres zu ermöglichen
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109

| Art.Nr. | D (mm) | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3188063 | 63 | M8/10 | 109 | 99 | 54 | 20 x 1,25 | 600 | 50 | 120.00 |
| 3188075 | 75 | M8/10 | 125 | 109 | 62 | 20 x 1,50 | 600 | 50 | 151.00 |
| 3188090 | 90 | M8/10 | 142 | 128 | 70 | 23 x 2,00 | 1.400 | 25 | 230.00 |
| 3188110 | 110 | M8/10 | 164 | 144 | 81 | 23 x 2,00 | 1.400 | 25 | 268.00 |
| 3188125 | 125 | M8/10 | 181 | 159 | 89 | 23 x 2,00 | 1.400 | 25 | 299.00 |
| 3188135 | 135 | M8/10 | 189 | 169 | 94 | 23 x 2,00 | 1.400 | 25 | 314.00 |
| 3188160 | 160 | M8/10 | 225 | 196 | 111 | 25 x 2,50 | 1.700 | 10 | 429.00 |
| 3188200 | 200 | M8/10 | 269 | 237 | 125 | 25 x 2,50 | 1.700 | 10 | 607.00 |




**Kombination mit**

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®

406 BIS Tragschalen

**Alternative Produkte**

32 BISMAT® 5000

# Technische Information BISMAT® 5000

## Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656

| | | | | RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG | RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Zert.Nr. 2010-24 | Zert.Nr. beantragt | | | | | | | |
| | | | | RAL-GZ 655/B | RAL-GZ 656 | | | | | | | |
| | | | | F0 | F30 | | F60 | | F90 | | F120 | |
| Art.Nr. | Ø (mm) | An-schluss-mutter | Katalog-nummer | Fa,z (N) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) |
| 348 3 0XX | 16 - 32 | M8 | A 25 05 | 350 | 250 | 19 | - | - | - | - | - | - |
| 348 3 0XX | 40 - 50 | M8 | A 25 05 | 420 | 230 | 13 | - | - | - | - | - | - |

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.



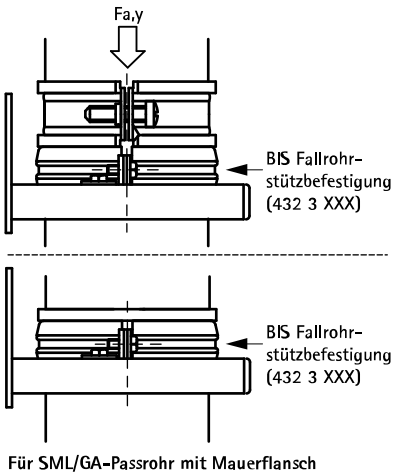
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Fallrohrstützbefestigung

*(A 30 05)*

für Fallrohre DN 70 - DN 200





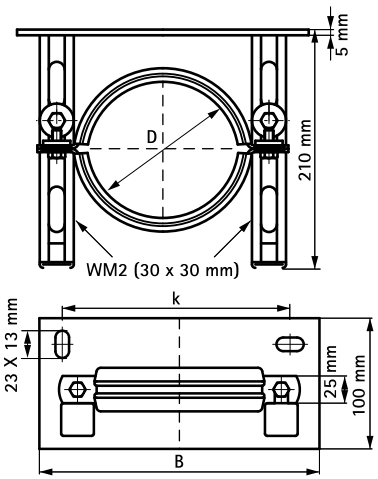

Für SML/GA-Passrohr mit Mauerflansch

## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliger Konsolensatz mit BISMAT® SL Stützschelle
- spannungsfreie Montage durch optimale Verstellbarkeit
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- spezielles Schallschutz-Profil an der Schmalseite der Schelle
- Einlage alterungsbeständig

| Art.Nr. | D (mm) | DN | B (mm) | k (mm) | $F_{a,y}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4323070 | 78 | 70 | 189 | 144 | 3.000 | 125 | 1882.00 |
| 4323080 | 83 | 80 | 194 | 149 | 3.000 | 125 | 1950.00 |
| 4323100 | 110 | 100 | 219 | 174 | 3.000 | 120 | 2000.00 |
| 4323125 | 135 | 125 | 246 | 201 | 3.000 | 100 | 2185.00 |
| 4323150 | 160 | 150 | 269 | 224 | 3.000 | 100 | 2300.00 |
| 4323200 | 210 | 200 | 319 | 274 | 3.000 | 80 | 2600.00 |

*Angegebene Last (Fa,y1): Abstand Wand - Mitte der Schelle während Testes 130 mm.*




**Kombination mit**
37 BISMAT® SL Stützschellen

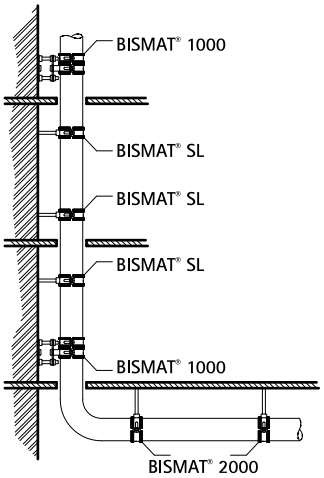
**Alternative Produkte**
36 BISMAT® 1000 Stützbefestigung

# BISMAT® 1000 Stützbefestigung

*(A 30 10)*

für Fallrohre DN 70 - DN 200

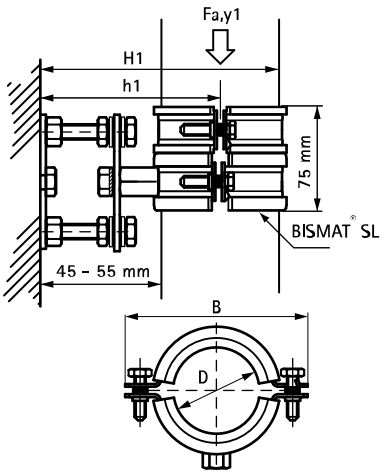





## Vorteile und Eigenschaften

- verstellbare Wandplatte mit BISMAT® SL Stützschelle
- zur Schallschutz geprüften Stützbefestigung von Gusseisen- und Kunststoffrohren
- Montage alle zwei Stockwerke, Geschosshöhe 3,0 m (ab Ø 125 mm in jedem Stockwerk)
- spannungsfreie Montage durch optimale Verstellbarkeit
- Abstand zwischen Rohr und Wand verstellbar
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutzgeprüft nach DIN 4109; hervorragende Restschallwerte von 11,5 dB(A) bis 14,3 dB(A) abhängig von Rohrwerkstoff und Anwendung. Gutachten auf Anfrage

| Art.Nr. | D (mm) | DN | B (mm) | H1 (mm) | h1 (mm) | $F_{a,y}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3363070 | 75 | 70 | 144 | 140 - 150 | 93 - 102 | 650 | 5 | 859 |
| 3363075 | 78 | 70 | 154 | 140 - 150 | 93 - 103 | 650 | 5 | 1013 |
| 3363080 | 83 | 80 | 144 | 143 - 153 | 94 - 104 | 820 | 5 | 1050 |
| 3363090 | 89 | 80 | 164 | 147 - 154 | 102 - 109 | 820 | 5 | 1080.00 |
| 3363100 | 110 | 100 | 176 | 175 - 185 | 110 - 120 | 820 | 5 | 1191 |
| 3363125 | 125 | 125 | 192 | 190 - 200 | 118 - 128 | 820 | 5 | 1251 |
| 3363137 | 135 | 125 | 192 | 200 - 210 | 123 - 133 | 820 | 5 | 1346 |
| 3363150 | 160 | 150 | 233 | 235 - 245 | 137 - 147 | 820 | 5 | 1600 |
| 3363200 | 210 | 200 | 284 | 280 - 290 | 162 - 172 | 820 | 5 | 1835 |




**Kombination mit**
37 BISMAT® SL Stützschellen

**Alternative Produkte**
35 BIS Fallrohrstützbefestigung



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

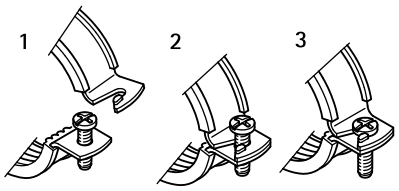
# BISMAT® SL Stützschellen

*(A 30 20)*

für Fallrohre DN 70 - DN 200

M10

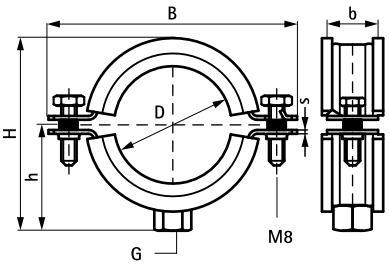





## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- mit Sicherheitsschnellverschluss
- der Innendurchmesser ist für schallgedämmte Kunststoff-Abflussrohre (z.B. Friaphon®, Raupiano®, As®) und Gusseisen-Abwasserleitungen ausgelegt
- geeignet für Kunststoffrohre
- Distanzscheiben zwischen den Flanschen garantieren eine 'lockere' Führung des Rohres
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- spezielles Schallschutz-Profil an der Schmalseite der Schelle
- Einlage alterungsbeständig
- Schallschutz für DIN 4109

| Art.Nr. | D (mm) | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3408070 | 78 | 70 | M10 | 154 | 133 | 75 | 25 x 3,0 | 10 | 378 |
| 3408075 | 75 | 70 | M10 | 149 | 129 | 74 | 25 x 3,0 | 10 | 393.00 |
| 3408100 | 110 | 100 | M10 | 184 | 164 | 91 | 25 x 3,0 | 10 | 439 |
| 3408125 | 125 | 125 | M10 | 199 | 179 | 99 | 25 x 3,0 | 10 | 493.00 |
| 3408137 | 135 | 125 | M10 | 211 | 190 | 104 | 25 x 3,0 | 10 | 540.00 |
| 3408150 | 160 | 150 | M10 | 234 | 214 | 116 | 25 x 3,0 | 10 | 593.00 |
| 3408200 | 210 | 200 | M10 | 284 | 254 | 132 | 25 x 3,0 | 5 | 764.00 |



# BIS Schallschutz-Gummieinlage

*(A 35 05)*

Schallschutz Einlage

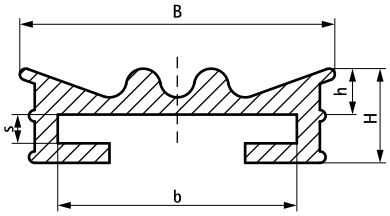


## Vorteile und Eigenschaften

- Schallschutz-Gummieinlage als Meterware
- verwendbar als schalldämmende Einlage
- Material: EPDM-Gummi, schwarz
- chlorfrei und alterungsbeständig
- beständig gegen Ozon, UV, Witterung und Seewasser
- shore A Härte 45 ±5
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +110 °C
- Schallschutz für DIN 4109

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0840204 | 180 m | 26 | 8,0 | 4,0 | 20,0 x 4,0 | 180 | m. | 114.00 |
| 0840254 | 140 m | 31 | 8,5 | 4,0 | 25,0 x 4,0 | 140 | m. | 200.00 |
| 0840304 | 120 m | 47 | 10,5 | 4,0 | 30,0 x 4,0 | 120 | m. | 163.00 |

*Weitere Profile und Abmessungen auf Anfrage.*






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Silikoneinlage

*(A 35 15)*

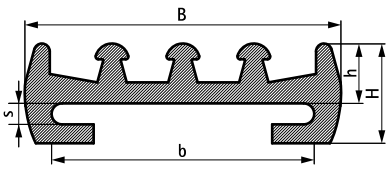
Hitzebeständige Schallschutz Einlage



## Vorteile und Eigenschaften

- Schallschutz-Gummieinlage als Meterware
- verwendbar als schalldämmende, hitzebeständige Einlage
- Material: Silikongummi, rotbraun
- Schallschutz für DIN 4109
- chlorfrei und alterungsbeständig
- beständig gegen Ozon, UV, Witterung und Seewasser
- shore A Härte 45 ±5
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +210 °C

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0845205 | 50 m | 25,0 | 7,5 | 4,0 | 20 x 1,5 | 50 | m. | 112.00 |
| 0845255 | 50 m | 30,0 | 9,5 | 5,5 | 25 x 2,0 | 50 | m. | 180.00 |
| 0845304 | 50 m | 35,4 | 8,7 | 4,0 | 30 x 3,0 | 50 | m. | 180.00 |
| 0845408 | 50 m | 44,0 | 14,0 | 8,0 | 40 x 4,0 | 50 | m. | 240.00 |
| 0845506 | 50 m | 57,0 | 14,0 | 7,0 | 52 x 4,5 | 50 | m. | 400.00 |



# Technische Informationen

Abstände Rohrbefestigung (mit und ohne Brandschutzanforderung)

| Rohrdaten zur Auswertung der Prüfberichte | | | | | | | | | Befestigungsabstand a [m] | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Allgemeine Daten zur Rohrleitung | | | | | | Gewichte | | | nach DIN oder Hersteller | max. zulässig nach RAL-GZ 655-B, RAL-GZ 656 und GU – MPA Braunschweig | | | | | | | | | | |
| Rohr Norm | Nennweite | | AD | s | ID | Rohr (leer) | Wasser Inhalt | Rohr (voll) | | BISMAT® Flash | | | BISMAT® 2000 | | | BIS HD1501 und BIS HD500 | | | | |
| | | | | | | | | | | Ral-GZ | RAL-GZ 656 | | Ral-GZ | RAL-GZ 656 | | Ral-GZ | GU – MPA Braunschweig | | | |
| | [Zoll] | [DN] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg/m] | [l/m] | [kg/m] | F 0 | 655-B | F 30 | F 60 | 655-B | F 30 | F 60 | 655-B | F 30 | F 60 | F 90 | F 120 |
| Guß/SML DIN EN 877 | -- | 40 | 48 | 3,00 | 42,0 | 3,07 | 1,39 | 4,46 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| | -- | 50 | 58 | 3,50 | 51,0 | 4,34 | 2,04 | 6,38 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| | -- | 70 | 78 | 3,50 | 71,0 | 5,94 | 3,96 | 9,90 | 2,00 | -- | -- | -- | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| | -- | 80 | 83 | 3,50 | 76,0 | 6,34 | 4,54 | 10,88 | 2,00 | -- | -- | -- | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| | -- | 100 | 110 | 3,50 | 103,0 | 8,49 | 8,33 | 16,82 | 1,50 | -- | -- | -- | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| | -- | 125 | 135 | 4,00 | 127,0 | 11,93 | 12,67 | 24,60 | 1,50 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| | -- | 150 | 160 | 4,00 | 152,0 | 14,21 | 18,15 | 32,36 | 1,50 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| Gewinderohr DIN EN 10255 (DIN 2440) | 1/8 | 6 | 10,2 | 2,00 | 6,2 | 0,41 | 0,03 | 0,44 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| | 1/4 | 8 | 13,5 | 2,35 | 8,8 | 0,65 | 0,06 | 0,71 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| | 3/8 | 10 | 17,2 | 2,35 | 12,5 | 0,85 | 0,12 | 0,97 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 |
| | 1/2 | 15 | 21,3 | 2,65 | 16,0 | 1,22 | 0,20 | 1,42 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 |
| | 3/4 | 20 | 26,9 | 2,65 | 21,6 | 1,58 | 0,37 | 1,95 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | 1 | 25 | 33,7 | 3,25 | 27,2 | 2,44 | 0,58 | 3,02 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,30 | 3,50 | 3,50 | 3,30 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 |
| | 1 1/4 | 32 | 42,4 | 3,25 | 35,9 | 3,14 | 1,01 | 4,15 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,70 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 |
| | 1 1/2 | 40 | 48,3 | 3,25 | 41,8 | 3,61 | 1,37 | 4,98 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 3,80 | 4,25 | 4,25 | 3,20 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 |
| | 2 | 50 | 60,3 | 3,65 | 53,0 | 5,10 | 2,21 | 7,31 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 2,60 | 4,75 | 4,75 | 2,20 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 |
| | 2 1/2 | 65 | 76,1 | 3,65 | 68,8 | 6,51 | 3,72 | 10,23 | 5,50 | -- | -- | -- | 5,10 | 4,50 | 2,40 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,40 |
| | 3 | 80 | 88,9 | 4,05 | 80,8 | 8,47 | 5,13 | 13,60 | 6,00 | -- | -- | -- | 6,00 | 5,30 | 2,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 5,20 | 4,10 |
| | 4 | 100 | 114,3 | 4,50 | 105,3 | 12,10 | 8,71 | 20,81 | 6,00 | -- | -- | -- | 4,50 | 3,50 | 1,60 | 6,00 | 6,00 | 4,80 | 3,40 | 2,60 |
| | 5 | 125 | 139,7 | 4,85 | 130,0 | 16,20 | 13,27 | 29,47 | 6,00 | -- | -- | -- | 3,20 | -- | -- | 6,00 | 6,00 | 3,40 | 2,40 | 1,90 |
| | 6 | 150 | 165,1 | 4,85 | 155,4 | 19,20 | 18,97 | 38,17 | 6,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 6,00 | 4,70 | 2,60 | 1,80 | 1,40 |
| Siederohr, nahtlos DIN EN 10220 (DIN 2448) | 1/8 | 6 | 10,2 | 1,60 | 7,0 | 0,34 | 0,04 | 0,38 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| | 1/4 | 8 | 13,5 | 1,80 | 9,9 | 0,52 | 0,08 | 0,60 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| | 3/8 | 10 | 17,2 | 1,80 | 13,6 | 0,69 | 0,15 | 0,83 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 |
| | 1/2 | 15 | 21,3 | 2,00 | 17,3 | 0,96 | 0,24 | 1,20 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 |
| | 3/4 | 20 | 26,9 | 2,30 | 22,3 | 1,41 | 0,39 | 1,80 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | 1 | 25 | 33,7 | 2,60 | 28,5 | 2,01 | 0,64 | 2,65 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 |
| | 1 1/4 | 32 | 42,4 | 2,60 | 37,2 | 2,57 | 1,09 | 3,66 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,70 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 |
| | 1 1/2 | 40 | 48,3 | 2,60 | 43,1 | 2,95 | 1,46 | 4,41 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,20 | 4,25 | 4,25 | 3,60 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 |
| | 2 | 50 | 60,3 | 2,90 | 54,5 | 4,14 | 2,33 | 6,47 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 2,90 | 4,75 | 4,70 | 2,50 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 | 4,75 |
| | 2 1/2 | 65 | 76,1 | 2,90 | 70,3 | 5,28 | 3,88 | 9,16 | 5,50 | -- | -- | -- | 5,50 | 5,10 | 2,70 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| | 3 | 80 | 88,9 | 3,20 | 82,5 | 6,81 | 5,35 | 12,16 | 6,00 | -- | -- | -- | 6,00 | 6,00 | 2,80 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 5,80 | 4,60 |
| | 4 | 100 | 114,3 | 3,60 | 107,1 | 9,90 | 9,01 | 18,91 | 6,00 | -- | -- | -- | 5,00 | 3,80 | 1,80 | 6,00 | 6,00 | 5,30 | 3,70 | 2,90 |
| | 5 | 125 | 139,7 | 4,00 | 131,7 | 13,50 | 13,62 | 27,12 | 6,00 | -- | -- | -- | 3,50 | -- | -- | 6,00 | 6,00 | 3,70 | 2,60 | 2,00 |
| | 6 | 150 | 165,1 | 4,50 | 156,1 | 17,80 | 19,14 | 36,94 | 6,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 6,00 | 4,90 | 2,70 | 1,90 | 1,50 |
| Kupferrohr DIN EN 1057 | -- | -- | 10,0 | 1,00 | 8,0 | 0,25 | 0,05 | 0,30 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | -- | -- | 12,0 | 1,00 | 10,0 | 0,31 | 0,08 | 0,39 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| | -- | -- | 15,0 | 1,00 | 13,0 | 0,39 | 0,13 | 0,52 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| | -- | -- | 18,0 | 1,00 | 16,0 | 0,48 | 0,20 | 0,68 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| | -- | -- | 22,0 | 1,00 | 20,0 | 0,59 | 0,31 | 0,90 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 |
| | -- | -- | 28,0 | 1,50 | 25,0 | 1,12 | 0,49 | 1,61 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 |
| | -- | -- | 35,0 | 1,50 | 32,0 | 1,41 | 0,80 | 2,21 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 |
| | -- | -- | 42,0 | 1,50 | 39,0 | 1,71 | 1,19 | 2,90 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 |
| | -- | -- | 54,0 | 2,00 | 50,0 | 2,93 | 1,96 | 4,89 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 |
| | -- | -- | 64,0 | 2,00 | 60,0 | 3,49 | 2,83 | 6,32 | 3,00 | -- | -- | -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | -- | -- | 76,1 | 2,00 | 72,1 | 4,17 | 4,08 | 8,25 | 3,00 | -- | -- | -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | -- | -- | 88,9 | 2,00 | 84,9 | 4,89 | 5,66 | 10,55 | 3,00 | -- | -- | -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | -- | -- | 108,0 | 2,50 | 103,0 | 7,42 | 8,33 | 15,75 | 3,00 | -- | -- | -- | 3,00 | 3,00 | 2,20 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | -- | -- | 133,0 | 3,00 | 127,0 | 10,98 | 12,67 | 23,65 | 3,60 | -- | -- | -- | 3,60 | -- | -- | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,00 | 2,30 |
| | -- | -- | 159,0 | 3,00 | 153,0 | 13,17 | 18,39 | 31,56 | 3,60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 3,60 | 3,60 | 3,10 | 2,20 | 1,70 |
| Edelstahlrohr DIN 2463 | -- | -- | 15,0 | 1,00 | 13,0 | 0,35 | 0,13 | 0,48 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| | -- | -- | 18,0 | 1,00 | 16,0 | 0,43 | 0,20 | 0,63 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| | -- | -- | 22,0 | 1,20 | 19,6 | 0,62 | 0,30 | 0,92 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 |
| | -- | -- | 28,0 | 1,20 | 25,6 | 0,79 | 0,51 | 1,30 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 | 1,80 |
| | -- | -- | 35,0 | 1,50 | 32,0 | 1,24 | 0,80 | 2,04 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 |
| | -- | -- | 42,0 | 1,50 | 39,0 | 1,50 | 1,19 | 2,69 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 |
| | -- | -- | 54,0 | 1,50 | 51,0 | 1,94 | 2,04 | 3,98 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,70 |
| | -- | -- | 76,1 | 2,00 | 72,1 | 3,65 | 4,08 | 7,73 | 3,00 | -- | -- | -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | -- | -- | 88,9 | 2,00 | 84,9 | 4,29 | 5,66 | 9,95 | 3,00 | -- | -- | -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | -- | -- | 108,0 | 2,00 | 104,0 | 5,23 | 8,49 | 13,72 | 3,00 | -- | -- | -- | 3,00 | 3,00 | 2,50 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| | -- | -- | 133,0 | 3,00 | 127,0 | 9,62 | 12,67 | 22,29 | 3,60 | -- | -- | -- | 3,60 | -- | -- | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,20 | 2,50 |
| | -- | -- | 159,0 | 3,00 | 153,0 | 11,54 | 18,39 | 29,93 | 3,60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 3,60 | 3,60 | 3,30 | 2,30 | 1,80 |

In der oben stehenden Tabelle sind nur Rohrdurchmesser bis DN 150 aufgeführt. Zur Abhängung größerer Dimensionen kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.

Befestigung der Rohrschelle mit Gewindestab (Güte mind. 4.8) ≥ M8

Befestigung der Rohrschelle mit Gewindestab (Güte mind. 4.8) ≥ M10

# B BIS Rohrschellen ohne Schallschutz



**BIS Rohrschellen**

Bifix® G2 ohne Einlage (M8/10) (BUP1000) 42



**BIS Industrieschellen**

BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12) (BUP1000) 43
BIS Schwerlastschellen HD500 (M16) (BUP1000) 44
BIS Schwerlastschellen HD500 (1/2") (BUP1000) 45
BIS Schwerlastschellen HD500 (1") (BUP1000) 47
BIS Rundstahlbügel DIN 3570 (ev) 48
BIS Rundstahlbügel (ev) 49
BIS Rundstahlbügel lang (ev) 50



**BIS Sprinklerschellen**

BIS Sprinklerschlaufe TA41 51
BIS Sprinklerschellen HD500 (BUP1000) 52
BIS Sprinklerschlaufe VdS|FM 53



**BIS Industrierohrbänder**

BIS Industrierohrbänder (fv) 54
BIS Rohrschellen nach DIN 3567 (roh) 55
BIS Rohrschellen nach DIN 3567 (fv) 56



**BIS Doppelschellen**

BIS Zwillingschellen (sv) 57



**Stiftrohrschellen**

BIS Stiftrohrschellen (ev) 58
BIS Rohrhaken 59



**Leichte Schellen und Rohrbänder**

BIS Rohrbänder (ev) 60
BIS Rohrbänder (fv) 61
BIS Rohrbänder (Kupfer) 62
BIS Schnecken-Gewindeschellen 63



**Schellen für Kunststoffrohr**

BIS Schellen 434 für PE-Rohr (ev) 64
BIS Einlegeschalen 434 Schellen 65
BIS Kunststoff-Einlegeband für 434-Schelle 66



**Schellen für Regenrohre**

BIS Regenrohrschellen 400 rund (fv) 67
BIS Regenrohrschellen 400 viereckig (fv) 68
BIS Anti-Kletter-Schellen (fv) 69

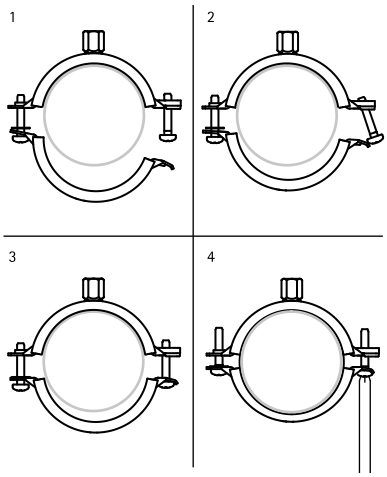
# Bifix® G2 ohne Einlage (M8/10) (BUP1000)

*(B 05 04)*

für gedämmte und undgedämmte Stahl-, Kupfer-, Guss-, Mehrschichtverbund- und Kunststoffrohre 10 -225 mm

M8/10

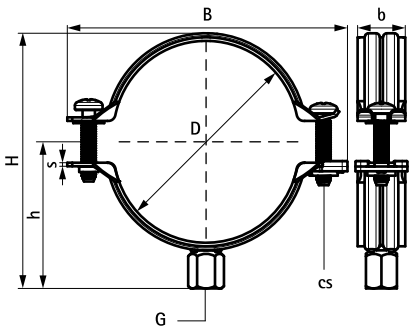





## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- mit Sicherheitsschnellverschluss
- zur Befestigung von Rohren im Innen- und Außenbereich
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3008014 | 10 - 14 | ¼ | 8 | M8/10 | 52 | 35 | 26 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008019 | 15 - 19 | ⅜ | 10 | M8/10 | 59 | 42 | 29 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M8/10 | 63 | 46 | 31 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008028 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M8/10 | 68 | 51 | 33 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8/10 | 74 | 57 | 36 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008039 | 36 - 39 | - | - | M8/10 | 80 | 63 | 40 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008045 | 40 - 45 | 1¼ | 32 | M8/10 | 84 | 67 | 41 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008052 | 48 - 52 | 1½ | 40 | M8/10 | 91 | 74 | 45 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008058 | 54 - 58 | - | - | M8/10 | 97 | 80 | 48 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008064 | 60 - 64 | 2 | 50 | M8/10 | 104 | 87 | 51 | 20 x 1,25 | 1.200 | 50 |
| 3008070 | 66 - 70 | - | - | M8/10 | 110 | 92 | 54 | 20 x 1,50 | 1.200 | 50 |
| 3008079 | 75 - 79 | 2½ | 65 | M8/10 | 118 | 100 | 58 | 20 x 1,50 | 1.300 | 50 |
| 3008083 | 80 - 83 | - | - | M8/10 | 125 | 108 | 62 | 20 x 1,50 | 1.300 | 50 |
| 3008091 | 88 - 91 | 3 | 80 | M8/10 | 133 | 114 | 66 | 23 x 2,00 | 1.800 | 50 |
| 3008105 | 100 - 105 | - | - | M8/10 | 147 | 123 | 73 | 23 x 2,00 | 1.800 | 50 |
| 3008115 | 108 - 115 | 4 | 100 | M8/10 | 155 | 137 | 77 | 23 x 2,00 | 1.800 | 25 |
| 3008130 | 125 - 130 | - | - | M8/10 | 172 | 145 | 85 | 23 x 2,00 | 1.800 | 25 |
| 3008140 | 133 - 140 | 5 | 125 | M8/10 | 180 | 162 | 89 | 23 x 2,00 | 1.800 | 25 |
| 3008160 | 152 - 160 | - | - | M8/10 | 201 | 171 | 100 | 23 x 2,00 | 1.800 | 25 |
| 3008169 | 165 - 169 | 6 | 150 | M8/10 | 217 | 190 | 107 | 25 x 2,50 | 3.600 | 25 |
| 3008180 | 176 - 180 | - | - | M8/10 | 229 | 203 | 113 | 25 x 2,50 | 3.600 | 15 |
| 3008200 | 192 - 200 | - | - | M8/10 | 248 | 209 | 123 | 25 x 2,50 | 3.600 | 15 |
| 3008210 | 205 - 210 | - | - | M8/10 | 261 | 238 | 129 | 25 x 2,50 | 3.600 | 15 |
| 3008225 | 219 - 225 | 8 | 200 | M8/10 | 275 | 249 | 136 | 25 x 2,50 | 3.600 | 15 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12) (BUP1000) *(B 10 04)*

für Stahlrohre 15 - 227 mm

M8/10 - M10/12

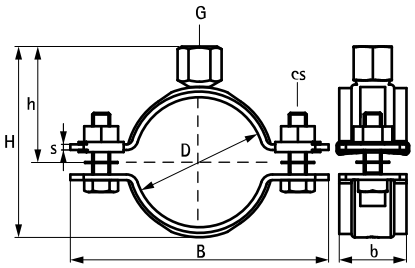


RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2011-13a

RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-05

## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- bis 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33038019 | 15 - 19 | 3/8 | 10 | M8/10 | 75 | 46 | 32 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 129.00 |
| 33038023 | 19 - 23 | 1/2 | 15 | M8/10 | 78 | 50 | 34 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 154.00 |
| 33038030 | 25 - 30 | 3/4 | 20 | M8/10 | 84 | 57 | 38 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 168.00 |
| 33038036 | 31 - 36 | 1 | 25 | M8/10 | 91 | 63 | 41 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 176.00 |
| 33038042 | 37 - 42 | - | - | M8/10 | 98 | 69 | 44 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 178.00 |
| 33038045 | 40 - 45 | 1 1/4 | 32 | M8/10 | 101 | 72 | 45 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 192.00 |
| 33038052 | 47 - 52 | 1 1/2 | 40 | M8/10 | 109 | 79 | 49 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 202.00 |
| 33038058 | 53 - 58 | - | - | M8/10 | 115 | 85 | 52 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 219.00 |
| 33038065 | 59 - 65 | 2 | 50 | M8/10 | 122 | 92 | 55 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 225.00 |
| 33038071 | 66 - 71 | - | - | M8/10 | 129 | 98 | 58 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 | 237.00 |
| 33048078 | 72 - 78 | 2 1/2 | 65 | M10/12 | 136 | 115 | 70 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 292.00 |
| 33048085 | 79 - 85 | - | - | M10/12 | 144 | 122 | 75 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 312.00 |
| 33048092 | 86 - 92 | 3 | 80 | M10/12 | 152 | 129 | 78 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 339.00 |
| 33048106 | 98 - 106 | - | - | M10/12 | 165 | 143 | 85 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 338.00 |
| 33048116 | 108 - 116 | 4 | 100 | M10/12 | 175 | 153 | 90 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 370.00 |
| 33048123 | 116 - 123 | - | - | M10/12 | 182 | 160 | 94 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 370.00 |
| 33048133 | 125 - 133 | - | - | M10/12 | 193 | 170 | 99 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 424.00 |
| 33048140 | 132 - 140 | 5 | 125 | M10/12 | 200 | 177 | 102 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 | 426.00 |
| 33048154 | 148 - 154 | - | - | M10/12 | 215 | 191 | 109 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 15 | 759.00 |
| 33048169 | 159 - 169 | 6 | 150 | M10/12 | 240 | 207 | 117 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 | 862.00 |
| 33048183 | 173 - 183 | - | - | M10/12 | 254 | 221 | 124 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 | 890.00 |
| 33048202 | 192 - 202 | - | - | M10/12 | 274 | 240 | 133 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 | 956.00 |
| 33048219 | 208 - 219 | - | - | M10/12 | 290 | 256 | 141 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 | 988.00 |
| 33048227 | 217 - 227 | 8 | 200 | M10/12 | 299 | 265 | 146 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 2 | 1046.50 |

*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*

### Kombination mit

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

### Kombination mit

39 BIS Silikoneinlage
104 BIS dB-FiX® 80 Fixpunktbefestigungen (ev)

### Alternative Produkte

25 BIS Schwerlastschellen HD1501 (M8/10, M10/12)

# BIS Schwerlastschellen HD500 (M16) (BUP1000)

*(B 10 06)*

für Stahlrohre 159 - 509 mm

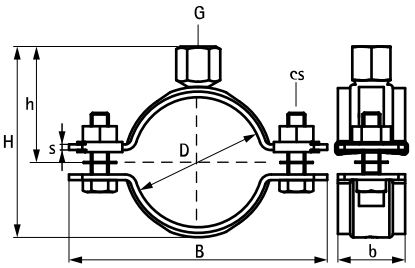
M16



RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2011-13a

## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Oberflächenbeschichtung:
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33068169 | 159 - 169 | 6 | 150 | M16 | 241 | 193 | 103 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[1] | 15 | 830.00 |
| 33068183 | 173 - 183 | - | - | M16 | 255 | 207 | 110 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[1] | 15 | 882.00 |
| 33068202 | 192 - 202 | - | - | M16 | 274 | 226 | 130 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[1] | 15 | 967.00 |
| 33068227 | 217 - 227 | 8 | 200 | M16 | 299 | 263 | 144 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[1] | 2 | 1035.00 |
| 33068241 | 229 - 241 | - | - | M16 | 322 | 277 | 151 | 38 x 4,0 | M12 | 8.200 | RAL[1] | 2 | 1136.00 |
| 33068254 | 244 - 254 | - | - | M16 | 335 | 290 | 158 | 38 x 4,0 | M12 | 8.200 | RAL[1] | 2 | 1195.00 |
| 33068264 | 254 - 264 | - | - | M16 | 345 | 300 | 163 | 38 x 4,0 | M12 | 8.200 | RAL[1] | 2 | 1235.00 |
| 33068279 | 267 - 279 | 10 | 250 | M16 | 360 | 315 | 170 | 38 x 4,0 | M12 | 8.200 | RAL[1] | 2 | 1270.00 |
| 33068289 | 279 - 289 | - | - | M16 | 367 | 324 | 175 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 1986.00 |
| 33068302 | 292 - 302 | - | - | M16 | 380 | 337 | 181 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2053.00 |
| 33068325 | 315 - 325 | 12 | 300 | M16 | 403 | 358 | 193 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2204.00 |
| 33068360 | 350 - 360 | 14 | 350 | M16 | 439 | 395 | 210 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2402.00 |
| 33068374 | 364 - 374 | - | - | M16 | 453 | 409 | 217 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2429.00 |
| 33068389 | 379 - 389 | - | - | M16 | 468 | 424 | 225 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2563.00 |
| 33068408 | 398 - 408 | 16 | 400 | M16 | 487 | 443 | 234 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2693.00 |
| 33068418 | 408 - 418 | - | - | M16 | 498 | 441 | 227 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2734.00 |
| 33068436 | 424 - 436 | - | - | M16 | 515 | 471 | 248 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2829.00 |
| 33068458 | 448 - 458 | 18 | 450 | M16 | 537 | 493 | 259 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 2970.00 |
| 33068509 | 499 - 509 | 20 | 500 | M16 | 588 | 544 | 285 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 | 3271.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*

### Kombination mit

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

### Kombination mit

39 BIS Silikoneinlage

### Alternative Produkte

26 BIS Schwerlastschellen HD1501 (M16) (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schwerlastschellen HD500 (G1/2") (BUP1000)

*(B 10 09)*

für Stahlrohre 15 - 564 mm

G½"



## Vorteile und Eigenschaften

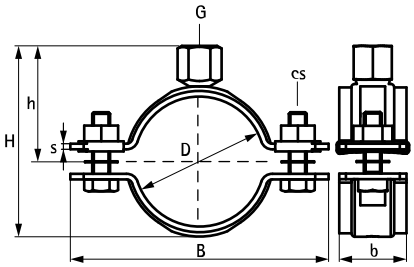
- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- bis 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2011-13a

RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 656
Cert.Nr. 2011-05

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33078019 | 15 - 19 | ⅜ | 10 | G½" | 75 | 43 | 29 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078023 | 19 - 23 | ½ | 15 | G½" | 78 | 47 | 31 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078030 | 25 - 30 | ¾ | 20 | G½" | 84 | 54 | 35 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078036 | 31 - 36 | 1 | 25 | G½" | 91 | 60 | 38 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078042 | 37 - 42 | - | - | G½" | 98 | 66 | 40 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078045 | 40 - 45 | 1¼ | 32 | G½" | 101 | 69 | 42 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078052 | 47 - 52 | 1½ | 40 | G½" | 109 | 76 | 46 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078058 | 53 - 58 | - | - | G½" | 115 | 82 | 48 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078065 | 59 - 65 | 2 | 50 | G½" | 122 | 89 | 52 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078071 | 66 - 71 | - | - | G½" | 129 | 95 | 55 | 30 x 2,5 | M8 | 2.100 | RAL[2] | 25 |
| 33078078 | 72 - 78 | 2½ | 65 | G½" | 136 | 103 | 59 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 |
| 33078085 | 79 - 85 | - | - | G½" | 144 | 110 | 63 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 |
| 33078092 | 86 - 92 | 3 | 80 | G½" | 152 | 117 | 66 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 |
| 33078106 | 98 - 106 | - | - | G½" | 165 | 131 | 73 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 |
| 33078116 | 108 - 116 | 4 | 100 | G½" | 175 | 141 | 78 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 |
| 33078133 | 125 - 133 | - | - | G½" | 193 | 158 | 87 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 |
| 33078140 | 132 - 140 | 5 | 125 | G½" | 200 | 165 | 90 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 25 |
| 33078154 | 148 - 154 | - | - | G½" | 215 | 179 | 97 | 30 x 3,0 | M8 | 4.000 | RAL[2] | 15 |
| 33078169 | 159 - 169 | 6 | 150 | G½" | 240 | 195 | 105 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 |
| 33078183 | 173 - 183 | - | - | G½" | 254 | 209 | 112 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 |
| 33078202 | 192 - 202 | - | - | G½" | 274 | 228 | 122 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 |
| 33078219 | 208 - 219 | - | - | G½" | 290 | 244 | 130 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 15 |
| 33078227 | 217 - 227 | 8 | 200 | G½" | 299 | 253 | 134 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | RAL[2] | 2 |
| 33078254 | 244 - 254 | - | - | G½" | 335 | 280 | 148 | 38 x 4,0 | M12 | 8.200 | RAL[1] | 2 |
| 33078279 | 267 - 279 | 10 | 250 | G½" | 360 | 305 | 160 | 38 x 4,0 | M12 | 8.200 | RAL[1] | 2 |
| 33078289 | 279 - 289 | - | - | G½" | 367 | 314 | 165 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |
| 33078325 | 315 - 325 | 12 | 300 | G½" | 403 | 348 | 183 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |
| 33078360 | 350 - 360 | - | - | G½" | 439 | 385 | 200 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |
| 33078408 | 398 - 408 | 16 | 400 | G½" | 487 | 433 | 224 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |
| 33078436 | 424 - 436 | - | - | G½" | 515 | 461 | 238 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |
| 33078458 | 448 - 458 | 18 | 450 | G½" | 537 | 483 | 249 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |
| 33078509 | 499 - 509 | 20 | 500 | G½" | 588 | 534 | 275 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |
| 33078564 | 554 - 564 | - | - | G½" | 643 | 589 | 302 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | RAL[1] | 2 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B.*
*RAL[2] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




### Kombination mit

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

### Kombination mit

39 BIS Silikoneinlage
434 BIS Gewinderohre (ev)

### Alternative Produkte

27 BIS Schwerlastschellen HD1501 (G1/2") (BUP1000)

# Technische Information BIS Schwerlastschellen HD500

## Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656

| | | | | RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2011-13a | RAL GÜTEZEICHEN BRANDGEPRÜFTE ROHRBEFESTIGUNG Zert.Nr. 2011-05 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | RAL-GZ 655/B | RAL-GZ 656 | | | | | | | |
| | | | | F0 | F30 | | F60 | | F90 | | F120 | |
| Art.Nr. | Ø (mm) | An-schluss-mutter | Katalog-nummer | Fa,z (N) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) | Fa,z (N) | Verfor-mung (mm) |
| 3303 8 0XX | 15 - 71 | M8/10 | B 10 04 | 2.100 | 940 | 30 | 380 | 61 | - | - | - | - |
| 3304 8 XXX | 72 - 154 | M10/12 | B 10 04 | 4.000 | 1.980 | 41 | 910 | 83 | - | - | - | - |
| 3304 8 XXX | 159 - 227 | M10/12 | B 10 04 | 8.200 | 1.850 | 70 | 1.310 | 78 | - | - | - | - |
| 3306 8 XXX | 159 - 279 | M16 | B 10 06 | 8.200 | 1.850* | 70* | 1.310* | 78* | - | - | - | - |
| 3306 8 XXX | 279 - 509 | M16 | B 10 06 | 12.000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3307 8 XXX | 15 - 71 | G½" | B 10 09 | 2.100 | 940 | 30 | 380 | 61 | - | - | - | - |
| 3307 8 XXX | 72 - 154 | G½" | B 10 09 | 4.000 | 1.980 | 41 | 910 | 83 | - | - | - | - |
| 3307 8 XXX | 159 - 279 | G½" | B 10 09 | 8.000 | 1.850* | 70* | 1.310* | 78* | - | - | - | - |
| 3307 8 XXX | 279 - 509 | G½" | B 10 09 | 12.000 | - | - | - | - | - | - | - | - |

* bis zum Spannbereich 227mm.

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schwerlastschellen HD500 (BUP1000)

*(B 10 19)*

für Stahlrohre 159 - 564 mm

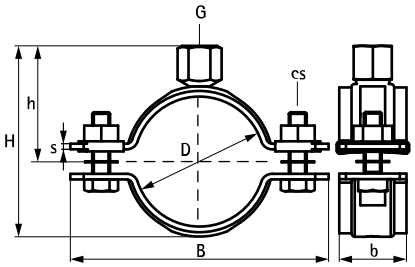
G1"



## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33088169 | 159 - 169 | 6 | - | G1" | 241 | 200 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | 15 | 886.00 |
| 33088183 | 173 - 183 | - | - | G1" | 255 | 214 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | 15 | 938.00 |
| 33088202 | 192 - 202 | - | - | G1" | 274 | 233 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | 15 | 1010.00 |
| 33088227 | 217 - 227 | 8 | 200 | G1" | 299 | 258 | 38 x 4,0 | M10 | 8.200 | 2 | 1105.00 |
| 33088254 | 244 - 254 | - | - | G1" | 335 | 258 | 38 x 4,0 | M12 | 8.200 | 2 | 1282.00 |
| 33088289 | 279 - 289 | 10 | - | G1" | 368 | 319 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | 2 | 2074.00 |
| 33088325 | 315 - 325 | 12 | 300 | G1" | 404 | 355 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | 2 | 2333.00 |
| 33088360 | 350 - 360 | 14 | 350 | G1" | 440 | 390 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | 2 | 2491.00 |
| 33088408 | 398 - 408 | 16 | 400 | G1" | 488 | 438 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | 2 | 2775.00 |
| 33088458 | 448 - 458 | 18 | 450 | G1" | 538 | 488 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | 2 | 3072.00 |
| 33088509 | 499 - 509 | 20 | 500 | G1" | 589 | 539 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | 2 | 3371.00 |
| 33088564 | 554 - 564 | - | - | G1" | 644 | 594 | 48 x 5,0 | M12 | 12.000 | 2 | 3696.00 |




**Kombination mit**

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

**Kombination mit**

39 BIS Silikoneinlage
434 BIS Gewinderohre (ev)

# BIS Rundstahlbügel (DIN 3570)

*(B 10 23)*

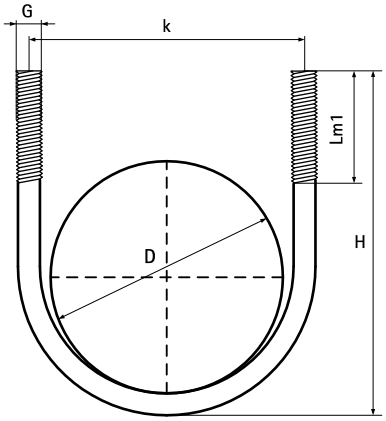
für Stahlrohre 26,9 - 323,9 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- gebogener Rundstahl mit Gewinde zur Befestigung von Stahlrohren
- nach DIN 3570
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | H (mm) | Lm1 (mm) | k (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2081310020 | 26,9 | ¾ | 20 | M10 | 69 | 40 | 40 | 100 | 75.00 |
| 2081310025 | 33,7 | 1 | 25 | M10 | 76 | 40 | 47 | 100 | 65.00 |
| 2081310032 | 42,4 | 1¼ | 32 | M10 | 85 | 50 | 56 | 100 | 145.00 |
| 2081310040 | 48,3 | 1½ | 40 | M10 | 91 | 50 | 62 | 100 | 86.00 |
| 2081312050 | 60,3 | 2 | 50 | M12 | 109 | 50 | 76 | 25 | 108.00 |
| 2081312065 | 76,1 | 2½ | 65 | M12 | 125 | 50 | 94 | 25 | 177.00 |
| 2081312080 | 88,9 | 3 | 80 | M12 | 135 | 50 | 105 | 25 | 210.00 |
| 2081316100 | 114,3 | 4 | 100 | M16 | 170 | 60 | 136 | 25 | 236.00 |
| 2081316125 | 139,7 | 5 | 125 | M16 | 196 | 60 | 164 | 25 | 550.00 |
| 2081316150 | 168,3 | 6 | 150 | M16 | 224 | 60 | 192 | 10 | 700.00 |
| 2081320200 | 219,1 | 8 | 200 | M20 | 283 | 70 | 248 | 10 | 880.00 |
| 2081320250 | 273,0 | 10 | 250 | M20 | 337 | 70 | 302 | 10 | 1760.00 |
| 2081320300 | 323,9 | 12 | 300 | M20 | 390 | 70 | 352 | 10 | 1980.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Rundstahlbügel

*(B 10 25)*

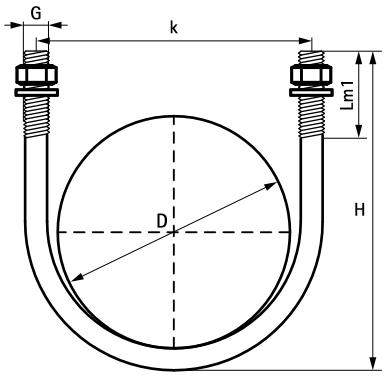
für Stahlrohre 17,2 - 273,0 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- gebogener Rundstahl mit Gewinde zur Befestigung von Stahlrohren
- inklusive Muttern und U-Scheiben
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | H (mm) | Lm1 (mm) | k (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2084306017 | 17,2 | 3/8 | 10 | M6 | 42 | 19 | 24 | 100 | 20.35 |
| 2084306021 | 21,5 | 1/2 | 15 | M6 | 48 | 25 | 28 | 100 | 23.40 |
| 2084308027 | 26,9 | 3/4 | 20 | M8 | 63 | 30 | 35 | 100 | 53.40 |
| 2084308034 | 33,7 | 1 | 25 | M8 | 71 | 30 | 42 | 100 | 59.80 |
| 2084308042 | 42,4 | 1 1/4 | 32 | M8 | 79 | 30 | 51 | 100 | 64.00 |
| 2084308049 | 48,3 | 1 1/2 | 40 | M8 | 80 | 30 | 57 | 100 | 67.80 |
| 2084308060 | 60,3 | 2 | 50 | M8 | 92 | 30 | 69 | 25 | 80.10 |
| 2084308076 | 76,1 | 2 1/2 | 65 | M8 | 108 | 30 | 85 | 25 | 97.50 |
| 2084310090 | 88,9 | 3 | 80 | M10 | 131 | 40 | 99 | 25 | 174.40 |
| 2084310114 | 114,3 | 4 | 100 | M10 | 167 | 50 | 127 | 25 | 216.90 |
| 2084312140 | 139,7 | 5 | 125 | M12 | 191 | 50 | 152 | 25 | 590.00 |
| 2084314168 | 168,3 | 6 | 150 | M14 | 219 | 50 | 180 | 10 | 700.00 |
| 2084316219 | 219,1 | 8 | 200 | M16 | 282 | 60 | 236 | 10 | 1420.00 |
| 2084316273 | 273,0 | 10 | 250 | M16 | 336 | 60 | 290 | 10 | 1710.00 |
| *Auch lieferbar in Edelstahl.* | | | | | | | | | |




**Alternative Produkte**

50 BIS Rundstahlbügel (lang)

# BIS Rundstahlbügel (lang)

*(B 10 30)*

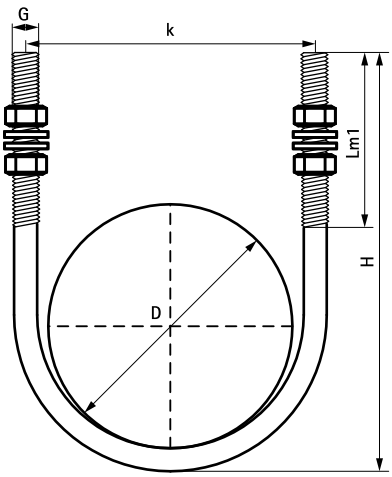
für Stahlrohre 21,5 - 168,3 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- gebogener Rundstahl mit Gewinde zur Befestigung von Stahlrohren
- inklusive Muttern und U-Scheiben
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | H (mm) | Lm1 (mm) | k (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2085306021 | 21,5 | ½ | 15 | M6 | 90 | 70 | 30 | 100 | 55.00 |
| 2085308027 | 26,9 | ¾ | 20 | M8 | 100 | 70 | 35 | 100 | 78.00 |
| 2085308034 | 33,7 | 1 | 25 | M8 | 107 | 70 | 42 | 100 | 91.00 |
| 2085308042 | 42,4 | 1¼ | 32 | M8 | 134 | 90 | 55 | 100 | 100.00 |
| 2085308049 | 48,3 | 1½ | 40 | M8 | 143 | 90 | 57 | 100 | 115.00 |
| 2085308060 | 60,3 | 2 | 50 | M8 | 154 | 90 | 69 | 25 | 191.00 |
| 2085308076 | 76,1 | 2½ | 65 | M8 | 171 | 90 | 89 | 25 | 143.00 |
| 2085310090 | 88,9 | 3 | 80 | M10 | 187 | 90 | 100 | 25 | 246.00 |
| 2085310114 | 114,3 | 4 | 100 | M10 | 210 | 90 | 125 | 25 | 324.00 |
| 2085312140 | 139,7 | 5 | 125 | M12 | 235 | 90 | 152 | 25 | 573.00 |
| 2085314168 | 168,3 | 6 | 150 | M14 | 268 | 90 | 180 | 10 | 730.00 |




**Alternative Produkte**

49 BIS Rundstahlbügel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Sprinklerschlaufe TA41

*(B 12 15)*

für Sprinklerrohr 23 - 221 mm

M10 - M12



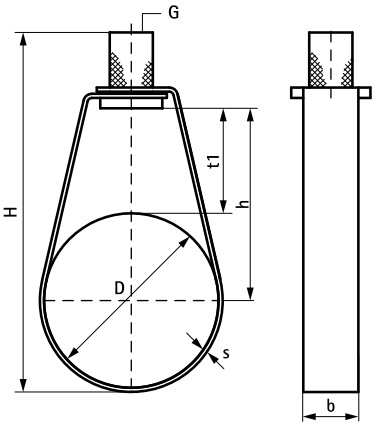
## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Schelle
- für Befestigung von Sprinklerrohren
- mit Griffmutter für die Aufnahme von Gewindestiften und Gewindestangen
- Material: Stahl
- Schelle: sendzimirverzinkt; Mutter elektrolytisch verzinkt
- mit FM-Zulassung - Zertifikatnummer 3024336
- mit UL-Zulassung - Zertifikatnummer VFXT.EX9140

FM APPROVED
Cert.Nr. 3024336

UL LISTED
Cert.Nr. VFXT. EX9140

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | t1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | FM | UL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4535021 | 23 | ½ | 15 | M10 | 86 | 51 | 16 x 1,0 | 40 | 1.500 | FM | UL | 100 | 29.00 |
| 4535027 | 28 | ¾ | 20 | M10 | 86 | 48 | 16 x 1,0 | 34 | 1.500 | FM | UL | 100 | 31.00 |
| 4535034 | 35 | 1 | 25 | M10 | 89 | 48 | 16 x 1,0 | 30 | 1.500 | FM | UL | 100 | 32.00 |
| 4535042 | 44 | 1¼ | 32 | M10 | 98 | 52 | 16 x 1,0 | 30 | 1.500 | FM | UL | 100 | 37.70 |
| 4535048 | 50 | 1½ | 40 | M10 | 105 | 56 | 16 x 1,0 | 31 | 1.500 | FM | UL | 100 | 45.30 |
| 4535060 | 62 | 2 | 50 | M10 | 117 | 61 | 16 x 1,0 | 30 | 1.500 | FM | UL | 100 | 50.00 |
| 4535076 | 77 | 2½ | 65 | M10 | 130 | 68 | 22 x 2,0 | 29 | 4.500 | FM | UL | 50 | 123.00 |
| 4535089 | 90 | 3 | 80 | M10 | 143 | 74 | 22 x 2,0 | 28 | 4.500 | FM | UL | 50 | 131.00 |
| 4535114 | 115 | 4 | 100 | M10 | 175 | 93 | 22 x 2,0 | 35 | 4.500 | FM | UL | 25 | 159.00 |
| 4535140 | 142 | 5 | 125 | M12 | 213 | 111 | 25 x 3,0 | 40 | 5.200 | FM | UL | 20 | 362.00 |
| 4535168 | 170 | 6 | 150 | M12 | 250 | 132 | 25 x 3,0 | 48 | 5.200 | FM | UL | 15 | 417.00 |
| 4535219 | 221 | 8 | 200 | M12 | 312 | 167 | 25 x 3,0 | 56 | 5.200 | FM | UL | 10 | 516.00 |




## Kombination mit

389 BIS Trägerklammern Modell C
395 BIS Trapezaufhänger VdS

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Sprinklerschellen HD500 (BUP1000)

*(B 12 05)*

für Sprinklerrohr 25 - 219 mm

M8 - M10 - M12 - M16

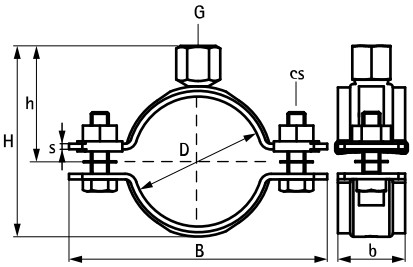


## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- bis 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- schwere Ausführung
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- mit VdS-Zulassung - Zertifikatnummer G 4060019

VdS
Cert.Nr.
G 4060019

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VdS | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4503027 | 25 - 30 | ¾ | 20 | M8/10 | 85,0 | 57,0 | 37,5 | 30 x 2,5 | M8 | 2.700 | VdS | 25 | 148.00 |
| 4503033 | 31 - 36 | 1 | 25 | M8/10 | 90,5 | 63,0 | 40,5 | 30 x 2,5 | M8 | 2.700 | VdS | 25 | 158.00 |
| 4503042 | 40 - 45 | 1¼ | 32 | M8/10 | 101,7 | 71,0 | 45,0 | 30 x 2,5 | M8 | 2.700 | VdS | 25 | 178.00 |
| 4503048 | 47 - 52 | 1½ | 40 | M8/10 | 108,8 | 78,0 | 48,5 | 30 x 2,5 | M8 | 2.700 | VdS | 25 | 185.00 |
| 4503060 | 59 - 65 | 2 | 50 | M8/10 | 120,8 | 89,5 | 55,0 | 30 x 2,5 | M8 | 2.700 | VdS | 25 | 209.00 |
| 4503076 | 72 - 78 | 2½ | 65 | M10/12 | 137,0 | 112,0 | 71,0 | 30 x 3,0 | M8 | 5.000 | VdS | 25 | 276.00 |
| 4503089 | 86 - 92 | 3 | 80 | M10/12 | 151,1 | 126,0 | 78,0 | 30 x 3,0 | M8 | 5.000 | VdS | 25 | 309.00 |
| 4503114 | 108 - 116 | 4 | 100 | M10/12 | 174,8 | 151,0 | 90,0 | 30 x 3,0 | M8 | 5.000 | VdS | 25 | 349.00 |
| 4503139 | 132 - 140 | 5 | 125 | M12 | 199,0 | 164,0 | 93,0 | 30 x 3,0 | M8 | 5.000 | VdS | 25 | 408.00 |
| 4503168 | 159 - 169 | 6 | 150 | M12 | 240,5 | 192,0 | 105,0 | 38 x 4,0 | M10 | 5.800 | VdS | 15 | 802.00 |
| 4503219 | 208 - 219 | 8 | 200 | M16 | 290,8 | 249,0 | 134,0 | 38 x 4,0 | M10 | 5.800 | VdS | 15 | 1021.00 |




**Kombination mit**

389 BIS Trägerklammern Modell C
395 BIS Trapezaufhänger VdS



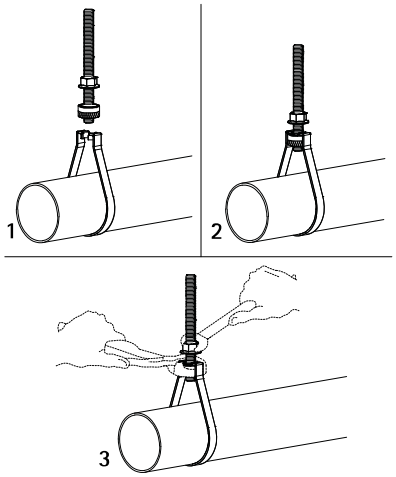
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Sprinklerschlaufe VdS|FM

*(B 12 17)*

zur Befestigung von Sprinklerinstallationen an Decken 26,9 - 219,1 mm





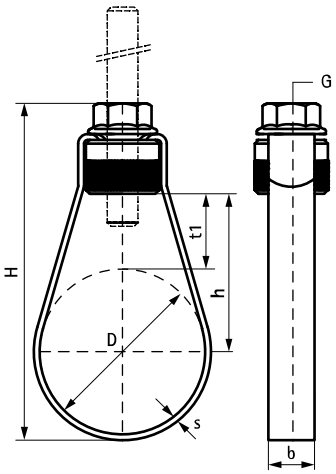

## Vorteile und Eigenschaften

- leichte Montage mit Flansch und Hutmutter
- Anbindung mit Gewindestift oder -stange
- einteilige Schlaufe mit Griff- und Kontermutter
- höhenverstellbar, auch unter Belastung
- Material: Stahl
- mit VdS-Zulassung - Zertifikatnummer G 416006
- mit FM-Zulassung ab M10 - Zertifikatsnummer 003058306
- Schelle: sendzimirverzinkt; Mutter elektrolytisch verzinkt

FM APPROVED
Cert.Nr. 003058306

VdS
Cert.Nr. G 416006

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | t1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | FM | VdS | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45555028 | 26,9 | ¾ | 20 | M8 | 71 | 56 | 12 x 1,50 | 43 | 2.000 | - | VdS | 100 | 59.00 |
| 45555035 | 33,7 | 1 | 25 | M8 | 79 | 61 | 12 x 1,50 | 44 | 2.000 | - | VdS | 100 | 62.70 |
| 45555044 | 42,4 | 1¼ | 32 | M8 | 89 | 66 | 12 x 1,50 | 45 | 2.000 | - | VdS | 100 | 65.00 |
| 45555050 | 48,3 | 1½ | 40 | M8 | 97 | 71 | 12 x 1,50 | 47 | 2.000 | - | VdS | 50 | 67.70 |
| 45555062 | 60,3 | 2 | 50 | M8 | 112 | 80 | 12 x 1,50 | 50 | 2.000 | - | VdS | 50 | 73.20 |
| 45565028 | 26,9 | ¾ | 20 | M10 | 73 | 58 | 12 x 1,50 | - | 2.000 | FM | VdS | 100 | 61.00 |
| 45565035 | 33,7 | 1 | 25 | M10 | 81 | 63 | 12 x 1,50 | 46 | 2.000 | FM | VdS | 100 | 76.70 |
| 45565044 | 42,4 | 1¼ | 32 | M10 | 91 | 68 | 12 x 1,50 | 47 | 2.000 | FM | VdS | 100 | 79.00 |
| 45565050 | 48,3 | 1½ | 40 | M10 | 108 | 82 | 12 x 1,50 | 58 | 2.000 | FM | VdS | 50 | 81.70 |
| 45565062 | 60,3 | 2 | 50 | M10 | 114 | 82 | 12 x 1,50 | 52 | 2.000 | FM | VdS | 50 | 87.20 |
| 45565077 | 76,1 | 2½ | 65 | M10 | 140 | 99 | 15 x 2,50 | 61 | 3.500 | FM | VdS | 50 | 147.00 |
| 45565090 | 88,9 | 3 | 80 | M10 | 161 | 114 | 15 x 2,50 | 70 | 3.500 | FM | VdS | 25 | 162.00 |
| 45565108 | 108,0 | - | - | M10 | 201 | 144 | 15 x 2,50 | 90 | 3.500 | - | VdS | 25 | 181.60 |
| 45565115 | 114,3 | 4 | 100 | M10 | 204 | 144 | 15 x 2,50 | 87 | 3.500 | FM | VdS | 25 | 191.30 |
| 45565133 | 133,0 | - | - | M12 | 223 | 154 | 15 x 2,50 | 88 | 5.000 | - | VdS | 25 | 210.00 |
| 45565142 | 139,7 | 5 | 125 | M12 | 233 | 161 | 15 x 2,50 | 91 | 5.000 | FM | VdS | 20 | 246.70 |
| 45565159 | 159,0 | - | - | M12 | 271 | 189 | 15 x 2,50 | 110 | 5.000 | - | VdS | 20 | 256.80 |
| 45565170 | 168,3 | 6 | 150 | M12 | 276 | 189 | 15 x 2,50 | 105 | 5.000 | FM | VdS | 20 | 277.70 |
| 45565221 | 219,1 | 8 | 200 | M16 | 353 | 241 | 25 x 2,50 | 131 | 8.500 | FM | VdS | 10 | 608.50 |




**Kombination mit**

52 BIS Sprinklerschellen HD500 (BUP1000)
389 BIS Trägerklammern Modell C

**Alternative Produkte**

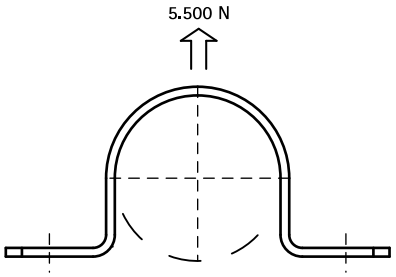
51 BIS Sprinklerschlaufe TA41

# BIS Industrierohrbänder

*(B 15 05)*

für Stahlrohre 26,9 - 168,3 mm



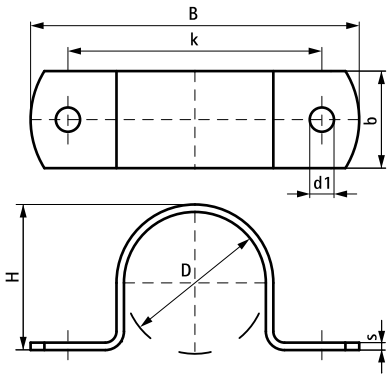



## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliges Rohrband
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H (mm) | b x s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4608027 | 26,9 | ¾ | 20 | 88 | 30 | 25 x 2,5 | Ø 9 | 58 | 5.500 | 50 | 58.50 |
| 4608033 | 33,7 | 1 | 25 | 94 | 36 | 25 x 2,5 | Ø 9 | 64 | 5.500 | 50 | 64.50 |
| 4608042 | 42,4 | 1¼ | 32 | 103 | 45 | 25 x 2,5 | Ø 9 | 73 | 5.500 | 50 | 74.00 |
| 4608048 | 48,3 | 1½ | 40 | 109 | 51 | 25 x 2,5 | Ø 9 | 79 | 5.500 | 50 | 85.00 |
| 4608060 | 60,3 | 2 | 50 | 120 | 63 | 25 x 2,5 | Ø 9 | 90 | 5.500 | 50 | 102.00 |
| 4608077 | 76,1 | 2½ | 65 | 137 | 80 | 25 x 2,5 | Ø 9 | 107 | 5.500 | 50 | 118 |
| 4608089 | 88,9 | 3 | 80 | 149 | 92 | 25 x 2,5 | Ø 9 | 119 | 5.500 | 50 | 130 |
| 4608114 | 114,3 | 4 | 100 | 180 | 118 | 30 x 4,0 | Ø 11 | 150 | 5.500 | 50 | 312 |
| 4608140 | 139,7 | 5 | 125 | 206 | 144 | 30 x 4,0 | Ø 11 | 176 | 5.500 | 25 | 410 |
| 4608168 | 168,3 | 6 | 150 | 234 | 172 | 40 x 4,0 | Ø 11 | 204 | 5.500 | 20 | 644 |

*Weitere Rohrbänder auf Anfrage, z.B. nach DIN 3567, DIN 1592, DIN 1593, DIN 1596, DIN 1597.*




**Alternative Produkte**

61 BIS Rohrbänder (fv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Rohrschellen nach DIN 3567 (roh)

*(B 15 10)*

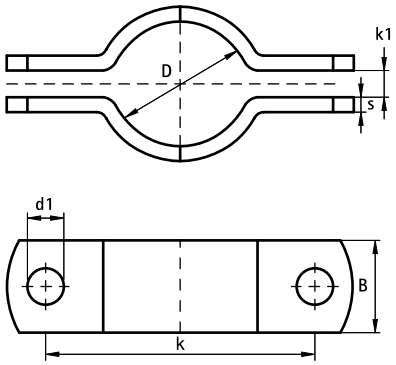
20 - 324 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- zwei gleiche Schellenhälften
- Material: Stahl 1.0332
- unbehandelt

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4620020 | 20 | 30 | 5,0 | 11,5 | 57 | 7 | 1 | 190.00 |
| 4620022 | 22 | 30 | 5,0 | 11,5 | 59 | 7 | 1 | 200.00 |
| 4620025 | 25 | 30 | 5,0 | 11,5 | 62 | 7 | 1 | 210.00 |
| 4620027 | 27 | 30 | 5,0 | 11,5 | 66 | 7 | 1 | 220.00 |
| 4620030 | 30 | 30 | 5,0 | 11,5 | 68 | 7 | 10 | 216.00 |
| 4620034 | 34 | 30 | 5,0 | 11,5 | 72 | 7 | 1 | 240.00 |
| 4620038 | 38 | 30 | 5,0 | 11,5 | 76 | 7 | 1 | 260.00 |
| 4620043 | 43 | 30 | 5,0 | 11,5 | 82 | 7 | 1 | 270.00 |
| 4620045 | 45 | 30 | 5,0 | 11,5 | 84 | 7 | 1 | 286.00 |
| 4620049 | 49 | 30 | 5,0 | 11,5 | 88 | 7 | 10 | 559.00 |
| 4620057 | 57 | 40 | 6,0 | 14,0 | 104 | 9 | 1 | 554.00 |
| 4620061 | 61 | 40 | 6,0 | 14,0 | 108 | 9 | 1 | 536.00 |
| 4620077 | 77 | 40 | 6,0 | 14,0 | 122 | 9 | 1 | 646.00 |
| 4620089 | 89 | 40 | 6,0 | 14,0 | 136 | 9 | 1 | 721.00 |
| 4620108 | 108 | 50 | 8,0 | 18,0 | 172 | 11 | 1 | 1400.00 |
| 4620115 | 115 | 50 | 8,0 | 18,0 | 178 | 11 | 1 | 1450.00 |
| 4620133 | 133 | 50 | 8,0 | 18,0 | 196 | 11 | 1 | 1680.00 |
| 4620140 | 140 | 50 | 8,0 | 18,0 | 204 | 11 | 1 | 1800.00 |
| 4620159 | 159 | 50 | 8,0 | 18,0 | 222 | 11 | 1 | 2000.00 |
| 4620169 | 169 | 50 | 8,0 | 18,0 | 232 | 11 | 1 | 2050.00 |
| 4620194 | 194 | 50 | 8,0 | 18,0 | 258 | 11 | 1 | 2400.00 |
| 4620216 | 216 | 50 | 8,0 | 18,0 | 280 | 11 | 1 | 2550.00 |
| 4620220 | 220 | 50 | 8,0 | 18,0 | 284 | 11 | 1 | 2600.00 |
| 4620267 | 267 | 60 | 8,0 | 23,0 | 342 | 14 | 1 | 3600.00 |
| 4620273 | 273 | 60 | 8,0 | 23,0 | 348 | 14 | 1 | 3900.00 |
| 4620318 | 318 | 60 | 8,0 | 23,0 | 392 | 14 | 1 | 4350.00 |
| 4620324 | 324 | 60 | 8,0 | 23,0 | 398 | 14 | 1 | 4450.00 |



# BIS Rohrschellen nach DIN 3567 (fv)

*(B 15 15)*

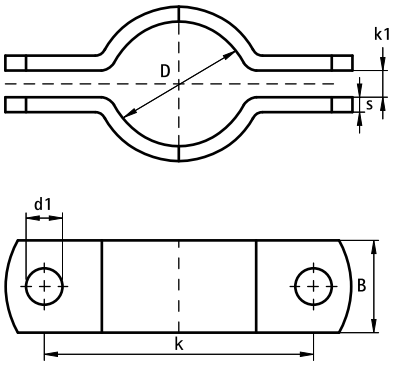
20 - 324 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- zwei gleiche Schellenhälften
- Material: Stahl 1.0332
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4621020 | 20 | 30 | 5,0 | 11,5 | 57 | 7 | 1 | 190.00 |
| 4621022 | 22 | 30 | 5,0 | 11,5 | 59 | 7 | 1 | 192.00 |
| 4621027 | 27 | 30 | 5,0 | 11,5 | 66 | 7 | 1 | 220.00 |
| 4621030 | 30 | 30 | 5,0 | 11,5 | 68 | 7 | 1 | 230.00 |
| 4621034 | 34 | 30 | 5,0 | 11,5 | 72 | 7 | 1 | 122.00 |
| 4621038 | 38 | 30 | 5,0 | 11,5 | 76 | 7 | 1 | 248.00 |
| 4621043 | 43 | 30 | 5,0 | 11,5 | 82 | 7 | 1 | 264.00 |
| 4621045 | 45 | 30 | 5,0 | 11,5 | 84 | 7 | 1 | 280.00 |
| 4621049 | 49 | 30 | 5,0 | 11,5 | 88 | 7 | 1 | 300.00 |
| 4621057 | 57 | 40 | 6,0 | 14,0 | 104 | 9 | 1 | 553.00 |
| 4621061 | 61 | 40 | 6,0 | 14,0 | 108 | 9 | 1 | 572.00 |
| 4621077 | 77 | 40 | 6,0 | 14,0 | 122 | 9 | 1 | 655.00 |
| 4621089 | 89 | 40 | 6,0 | 14,0 | 136 | 9 | 1 | 731.00 |
| 4621108 | 108 | 50 | 8,0 | 18,0 | 172 | 11 | 1 | 1400.00 |
| 4621115 | 115 | 50 | 8,0 | 18,0 | 178 | 11 | 1 | 1450.00 |
| 4621133 | 133 | 50 | 8,0 | 18,0 | 196 | 11 | 1 | 1680.00 |
| 4621140 | 140 | 50 | 8,0 | 18,0 | 204 | 11 | 1 | 1800.00 |
| 4621159 | 159 | 50 | 8,0 | 18,0 | 222 | 11 | 1 | 2000.00 |
| 4621169 | 169 | 50 | 8,0 | 18,0 | 232 | 11 | 1 | 2050.00 |
| 4621220 | 220 | 50 | 8,0 | 18,0 | 284 | 11 | 1 | 2600.00 |
| 4621273 | 273 | 60 | 8,0 | 23,0 | 348 | 14 | 1 | 3900.00 |
| 4621324 | 324 | 60 | 8,0 | 23,0 | 398 | 14 | 1 | 4450.00 |





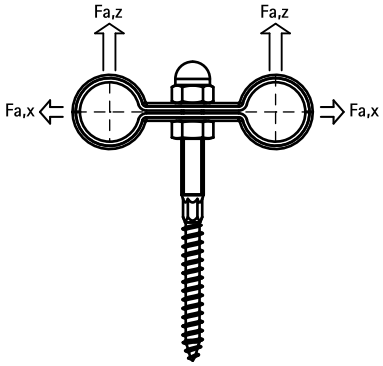

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Zwillingschellen

*(B 20 15)*

für Stahlheizungsrohre 15 - 28 mm

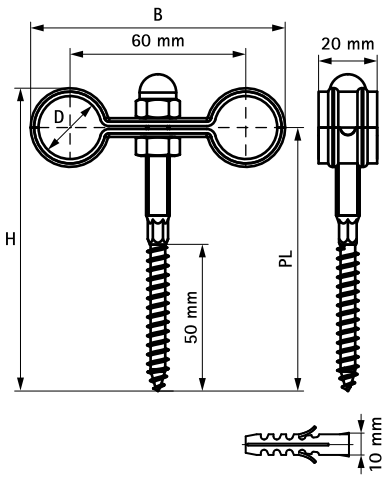





## Vorteile und Eigenschaften

- für Doppelbefestigung (2 Rohre)
- durch Verzahnung verdrehsicher
- Ansatzschraube M8 mit Bund und Hutmutter, elektrolytisch verzinkt
- sendzimirverzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H (mm) | PL (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3505015 | 15 | - | - | 80 | 100 | 90 | 230 | 200 | 50 | 73.00 |
| 3505022 | 22 | ½ | 15 | 87 | 104 | 90 | 230 | 200 | 50 | 79.00 |
| 3505028 | 28 | ¾ | 20 | 93 | 107 | 90 | 230 | 330 | 50 | 87.00 |
| 3515015 | 15 | - | - | 80 | 120 | 110 | 230 | 200 | 25 | 79.00 |
| 3515022 | 22 | ½ | 15 | 87 | 124 | 110 | 230 | 200 | 25 | 85.00 |
| 3515028 | 28 | ¾ | 20 | 93 | 127 | 110 | 230 | 330 | 25 | 93.00 |



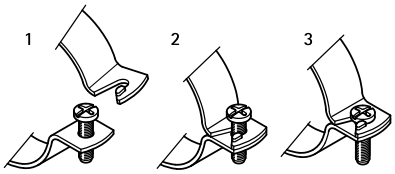

**Alternative Produkte**

30 BIS Zwillingschellen mit Einlage

# BIS Stiftrohrschellen (ev)

*(B 25 05)*



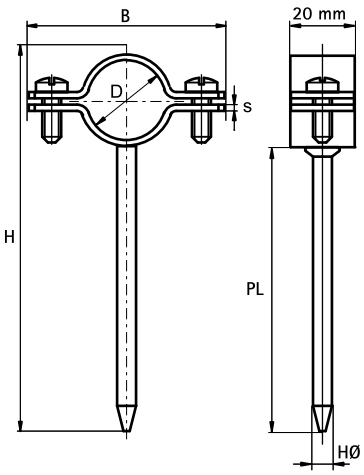



## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle mit Einschlagstift
- Schelle mit Sicherheitsschnellverschluss
- Typ ST: für Gas- und Wasserrohr, usw.
- Typ KA: für Kunststoffrohre
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (") | DN | Typ | B (mm) | H (mm) | s (mm) | PL (mm) | HØ (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3861021 | - | 15 | ST | 55 | 109 | 1,15 | 80 | 5 | 100 | 58.00 |
| 3861027 | ¾ | 20 | ST | 63 | 116 | 1,15 | 80 | 5 | 100 | 54.00 |
| 3861033 | 1 | 25 | ST | 66 | 120 | 1,15 | 80 | 5 | 100 | 66.60 |
| 3861043 | 1¼ | 32 | ST | 75 | 131 | 1,15 | 80 | 6 | 50 | 76.80 |
| 3861061 | 2 | 50 | ST | 97 | 152 | 2,00 | 80 | 6 | 50 | 112.20 |
| 3862040 | - | 40 | KA | 72 | 129 | 2,00 | 80 | 6 | 100 | 76.00 |
| 3862050 | - | 50 | KA | 86 | 139 | 2,00 | 80 | 6 | 100 | 86.00 |
| 3862070 | - | 70 | KA | 116 | 183 | 1,50 | 100 | 6 | 50 | 104.00 |
| 3862100 | - | 100 | KA | 144 | 217 | 1,50 | 100 | 6 | 25 | 131.00 |
| 3862125 | - | 125 | KA | 161 | 250 | 2,00 | 120 | 7 | 25 | 185.00 |
| 3862150 | - | 150 | KA | 196 | 285 | 2,00 | 120 | 7 | 25 | 302.80 |

*ST = Gas- und Wasserrohr, usw.*
*KA = Kunststoff Abflussrohr.*
*Typ ST auch mit langem Stift 150 mm lieferbar (Art.Nr. 3871XXX).*
*Weitere Abmessungen bis DN 200 kurzfristig lieferbar.*






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Rohrhaken

*(B 25 10)*

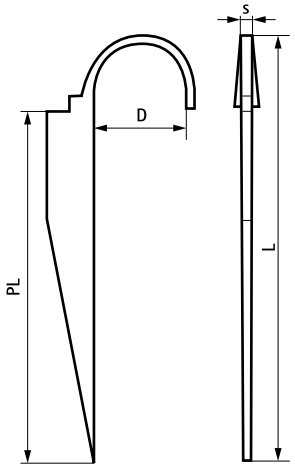
für Stahlrohre 17 - 63 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Rohrhaken
- Material: Stahl

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | L | s (mm) | PL (mm) | OB | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0860017 | 17 | 3/8 | 10 | 69 mm | 2,0 | 59 | unbehandelt | 100 | 1.000 | 12.40 |
| 0860021 | 21 | 1/2 | 15 | 80 mm | 2,0 | 62 | unbehandelt | 100 | 1.000 | 12.00 |
| 0860027 | 27 | 3/4 | 20 | 93 mm | 2,0 | 75 | unbehandelt | 100 | 1.000 | 20.00 |
| 0861017 | 17 | 3/8 | 10 | 69 mm | 2,0 | 59 | elekt. verzinkt | 100 | 1.000 | 13.90 |
| 0861021 | 21 | 1/2 | 15 | 80 mm | 2,0 | 62 | elekt. verzinkt | 100 | 1.000 | 15.00 |
| 0861027 | 27 | 3/4 | 20 | 93 mm | 2,0 | 75 | elekt. verzinkt | 100 | 1.000 | 24.00 |
| 0861033 | 35 | 1 | 25 | 111 mm | 2,0 | 90 | elekt. verzinkt | 100 | 1.000 | 29.00 |
| 0861043 | 44 | 1 1/4 | 32 | 125 mm | 2,0 | 74 | elekt. verzinkt | 100 | 500 | 42.00 |
| 0861048 | 52 | 1 1/2 | 40 | 140 mm | 2,0 | 77 | elekt. verzinkt | 100 | 500 | 50.00 |
| 0861061 | 63 | 2 | 50 | 152 mm | 3,5 | 86 | elekt. verzinkt | 100 | 500 | 66.00 |



# BIS Rohrbänder (ev)

(B 30 05)

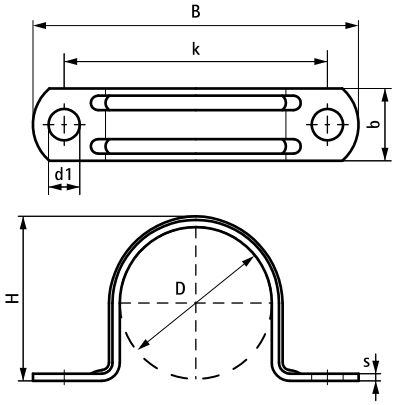
für Kabel sowie Stahl- und Kunststoffrohre 16 - 60 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliges Rohrband
- ab Durchmesser 42 mm ermöglichen Langlöcher in den Befestigungslaschen eine leichtere Justierung des Rohrbandes
- für Kabel sowie Stahl- und Kunststoffrohre
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H (mm) | b x s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0805017 | 16 | 3/8 | 10 | 47,5 | 16,3 | 15 x 0,8 | Ø 6,5 | 34,5 | 1.000 | 100 | 1.000 | 6.50 |
| 0805021 | 20 | 1/2 | 15 | 53,8 | 20,3 | 12 x 1,2 | Ø 6,5 | 40,8 | 1.500 | 100 | 1.000 | 7.50 |
| 0805027 | 26 | 3/4 | 20 | 58,5 | 28,3 | 15 x 1,2 | Ø 6,5 | 45,5 | 1.500 | 100 | 1.200 | 11.00 |
| 0805033 | 32 | 1 | 25 | 65,5 | 32,8 | 15 x 1,2 | Ø 6,5 | 52,5 | 1.500 | 50 | 500 | 12.00 |
| 0805043 | 42 | 1 1/4 | 32 | 84,0 | 43,2 | 20 x 1,2 | 8 x 6 | 68,0 | 2.000 | 50 | 600 | 20.00 |
| 0805048 | 47 | 1 1/2 | 40 | 93,0 | 46,2 | 20 x 1,2 | 8 x 6 | 68,0 | 2.000 | 50 | 600 | 23.00 |
| 0805061 | 60 | 2 | 50 | 105,0 | 60,2 | 20 x 1,2 | 8 x 6 | 89,0 | 2.000 | 50 | 500 | 38.00 |




**Kombination mit**
449 Dübel- und Ankertechnik

**Alternative Produkte**
54 BIS Industrierohrbänder



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Rohrbänder (fv)

*(B 30 10)*

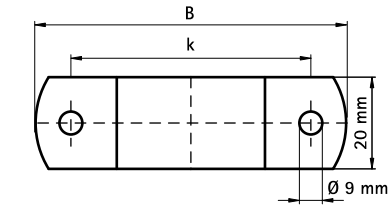
für Stahlrohre 21,5 - 60,3 mm

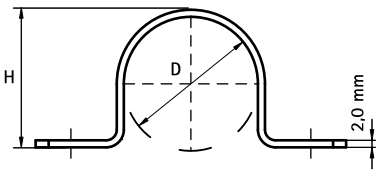


## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliges Rohrband
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4601021 | 21,5 | ½ | 15 | 70 | 23 | 50 | 3.500 | 50 | 30.00 |
| 4601027 | 26,9 | ¾ | 20 | 78 | 28 | 58 | 3.500 | 50 | 33.00 |
| 4601033 | 33,7 | 1 | 25 | 82 | 34 | 62 | 3.500 | 50 | 36 |
| 4601043 | 42,5 | 1¼ | 32 | 92 | 44 | 72 | 3.500 | 50 | 50.00 |
| 4601048 | 48,0 | 1½ | 40 | 97 | 47 | 77 | 3.500 | 50 | 52.00 |
| 4601061 | 60,3 | 2 | 50 | 108 | 58 | 88 | 3.500 | 50 | 56.00 |




**Kombination mit**
449 Dübel- und Ankertechnik

**Alternative Produkte**
54 BIS Industrierohrbänder



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Rohrbänder (Kupfer)

*(B 30 15)*

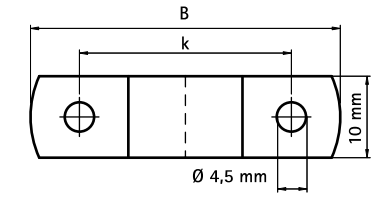
für Kupferrohre 8 - 28 mm

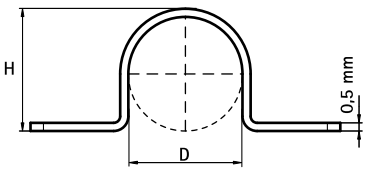


## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliges Rohrband
- Material: Kupfer 2.0060

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | H (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4200008 | 8 | 34 | 9 | 22 | 1.500 | 100 | 500 | 1.90 |
| 4200010 | 10 | 38 | 11 | 26 | 25 | 100 | 500 | 2.10 |
| 4200012 | 12 | 40 | 13 | 28 | 50 | 100 | 500 | 2.30 |
| 4200015 | 15 | 43 | 16 | 31 | 65 | 100 | 500 | 2.50 |
| 4200018 | 18 | 46 | 18 | 34 | 80 | 100 | 500 | 2.90 |
| 4200022 | 22 | 50 | 23 | 38 | 100 | 100 | 500 | 3.30 |
| 4200028 | 28 | 56 | 29 | 44 | 150 | 100 | 500 | 4.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schnecken-Gewindeschellen

*(B 30 45)*

für Schlauchanbindungen 10 - 70 mm

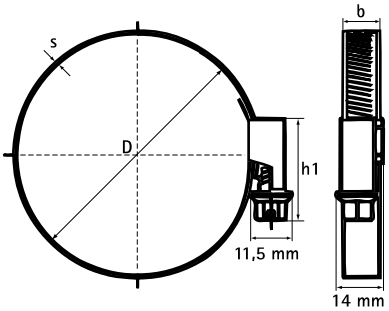
3017



## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Bandzugkraft
- maximale Überdrehsicherheit
- optimale Schlauchschonung
- erfüllt die EU-Richtlinie 2000/53/EG (Verzicht auf Chrom 6)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schraube und Gehäuse blau chromatiert

| Art.Nr. | D (mm) | b x s (mm) | h1 (mm) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|
| 0680016 | 10 - 16 | 9 x 0,7 | 21 | 100 |
| 0680020 | 12 - 20 | 9 x 0,7 | 24 | 100 |
| 0680025 | 16 - 25 | 9 x 0,7 | 24 | 100 |
| 0680032 | 20 - 32 | 9 x 0,7 | 24 | 100 |
| 0680040 | 25 - 40 | 9 x 0,7 | 26 | 100 |
| 0680050 | 35 - 50 | 9 x 0,7 | 26 | 50 |
| 0680060 | 40 - 60 | 9 x 0,7 | 26 | 50 |
| 0680070 | 50 - 70 | 9 x 0,7 | 26 | 50 |



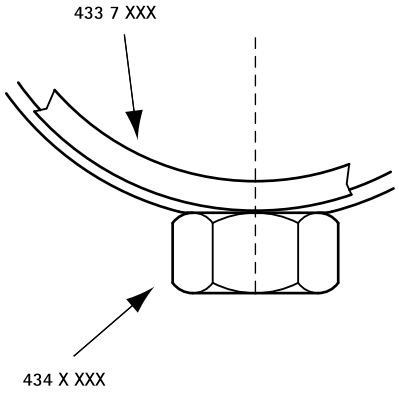
# BIS Schellen 434 für PE-Rohr (ev)

*(B 35 25)*

für PE-Rohr 32 - 315 mm

M10 - G½" - G1"

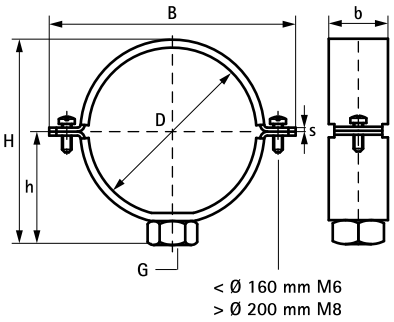





## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- als Gleitrohrschelle für PE-Rohr
- für Fixpunktbefestigung sind Einlegeschalen (Art.Nr. 4337XXX) zu verwenden
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4343032 | 32 | 25 | M10 | 75 | 55 | 35 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 144 |
| 4343040 | 40 | 32 | M10 | 82 | 63 | 37 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 155 |
| 4343050 | 50 | 40 | M10 | 92 | 73 | 42 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 172 |
| 4343056 | 56 | 50 | M10 | 98 | 79 | 45 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 188 |
| 4343063 | 63 | 57 | M10 | 105 | 86 | 48 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 214 |
| 4343075 | 75 | 70 | M10 | 117 | 98 | 54 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 236.00 |
| 4343080 | 82 | - | M10 | 122 | 102 | 58 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 260 |
| 4343090 | 90 | 80 | M10 | 132 | 113 | 62 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 280 |
| 4343100 | 102 | - | M10 | 142 | 122 | 67 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 300 |
| 4343110 | 110 | 100 | M10 | 152 | 133 | 72 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 310 |
| 4343125 | 125 | 125 | M10 | 167 | 148 | 79 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 328 |
| 4343160 | 160 | 150 | M10 | 202 | 185 | 98 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 418 |
| 4343200 | 200 | 200 | M10 | 278 | 223 | 117 | 38 x 4,0 | 6.200 | 12 | 920 |
| 4343225 | 225 | - | M10 | 269 | 248 | 129 | 38 x 4,0 | 6.200 | 12 | 1036 |
| 4343250 | 250 | 250 | M10 | 328 | 273 | 142 | 38 x 4,0 | 6.200 | 8 | 1112.00 |
| 4343315 | 315 | 315 | M10 | 393 | 338 | 174 | 38 x 4,0 | 6.200 | 8 | 1396.00 |
| 4383032 | 32 | 25 | G½" | 75 | 60 | 40 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 158 |
| 4383040 | 40 | 32 | G½" | 82 | 68 | 42 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 180 |
| 4383050 | 50 | 40 | G½" | 92 | 78 | 47 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 200 |
| 4383056 | 56 | 50 | G½" | 98 | 84 | 50 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 210 |
| 4383063 | 63 | 57 | G½" | 105 | 91 | 53 | 30 x 3,0 | 1.100 | 50 | 228 |
| 4383075 | 75 | 70 | G½" | 117 | 103 | 59 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 264 |
| 4383090 | 90 | 80 | G½" | 132 | 118 | 67 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 330 |
| 4383110 | 110 | 100 | G½" | 152 | 138 | 77 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 324 |
| 4383125 | 125 | 125 | G½" | 167 | 153 | 84 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 358 |
| 4383160 | 160 | 150 | G½" | 202 | 188 | 102 | 30 x 3,0 | 1.100 | 25 | 438 |
| 4383161 | 160 | 150 | G1" | 237 | 187 | 101 | 38 x 4,0 | 6.200 | 15 | 448 |
| 4383200 | 200 | 200 | G1" | 278 | 230 | 123 | 38 x 4,0 | 6.200 | 12 | 1042 |
| 4383225 | 225 | - | G1" | 303 | 254 | 135 | 38 x 4,0 | 6.200 | 12 | 1120 |
| 4383250 | 250 | 250 | G1" | 325 | 280 | 153 | 38 x 4,0 | 6.200 | 8 | 1210 |
| 4383315 | 315 | 300 | G1" | 393 | 345 | 181 | 38 x 4,0 | 6.200 | 8 | 1472.00 |




**Kombination mit**

375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik
65 BIS Einlegeschalen 434 Schellen

**Kombination mit**

66 BIS Kunststoff-Einlegeband für 434-Schelle



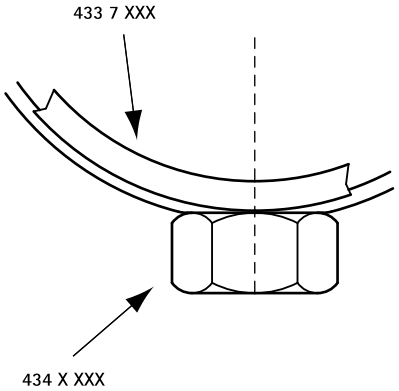
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Einlegeschalen 434 Schellen

*(B 35 30)*

40 - 315 mm

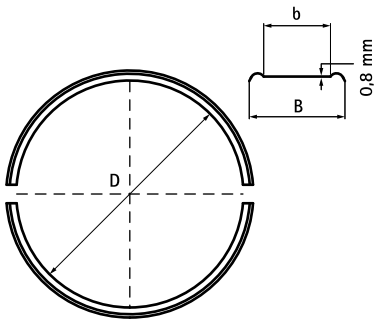





## Vorteile und Eigenschaften

- Satz bestehend aus zwei gleichen Einlegeschalen
- für Fixpunktbefestigung mit BIS Schellen 434
- mit Profilierung
- Material: Chromstahl 1.4016 (AISI 430)

| Art.Nr. | D (mm) | DN | B (mm) | b (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4337040 | 40 | 32 | 42 | 30 | 25 | 40.00 |
| 4337050 | 50 | 40 | 42 | 30 | 25 | 43.00 |
| 4337056 | 56 | 50 | 42 | 30 | 25 | 48.00 |
| 4337063 | 63 | 57 | 42 | 30 | 25 | 54.00 |
| 4337075 | 75 | 70 | 42 | 30 | 25 | 70.00 |
| 4337090 | 90 | 80 | 42 | 30 | 25 | 84.00 |
| 4337110 | 110 | 100 | 42 | 30 | 25 | 96.00 |
| 4337125 | 125 | 125 | 42 | 30 | 25 | 120.00 |
| 4337160 | 160 | 150 | 42 | 30 | 25 | 141.00 |
| 4337200 | 200 | 200 | 54 | 38 | 10 | 283.00 |
| 4337250 | 250 | 250 | 54 | 38 | 10 | 330.00 |
| 4337315 | 315 | 300 | 54 | 38 | 10 | 426.00 |

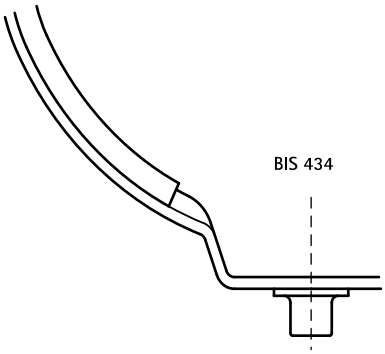


# BIS Kunststoff-Einlegeband für 434-Schelle

*(B 35 35)*

verwendbar mit BIS Schellen 434 bis zu D = 160 mm

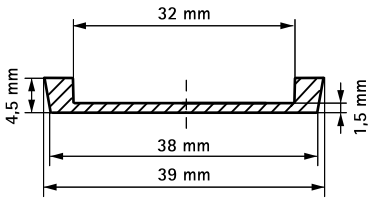





## Vorteile und Eigenschaften

- verhindert Beschädigung am Rohr
- Material: PVC (Polyvinylchlorid), schwarz (mit geringer Beimischung von Weichmachern)
- temperaturbeständig bis +55 °C

| Art.Nr. | L | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 4389930 | 10 m | 10 | Rolle | 1038.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Regenrohrschellen 400 rund (fv)

*(B 40 05)*

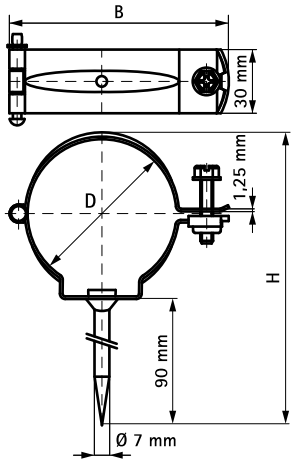
für Regenrohre 80 - 100 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- mit Sicherheitsschnellverschluss, Typ KSB
- zur Befestigung von runden Regenabflussrohren
- Verschlussschraube: Schraube mit Kombikreuzschlitz
- Material: Stahl
- Verschlussschraube(n) in Edelstahl
- Schelle: feuerverzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4001080 | 80 | 115 | 179 | 25 | 156.00 |
| 4001100 | 100 | 135 | 201 | 20 | 170.00 |




**Kombination mit**

69 BIS Anti-Kletter-Schellen (fv)

# BIS Regenrohrschellen 400 viereckig (fv)

*(B 40 10)*

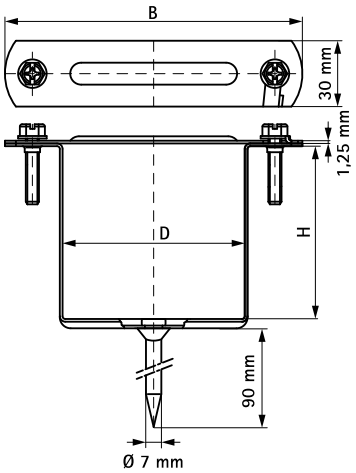
für Regenrohre 80 - 100 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- mit Sicherheitsschnellverschluss
- zur Befestigung von quadratischen Abflussrohren
- Verschlussschraube: 2 Schrauben mit Kombikreuzschlitz
- Material: Stahl
- Verschlussschraube(n) in Edelstahl
- Schelle: feuerverzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4031080 | 80 | 136 | 183 | 20 | 186.00 |
| 4031100 | 100 | 155 | 202 | 20 | 215.00 |




**Kombination mit**

69 BIS Anti-Kletter-Schellen (fv)



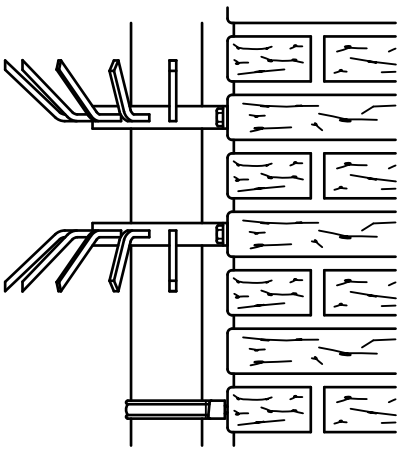
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Anti-Kletter-Schellen (fv)

*(B 40 20)*

Verschmutzungsschutz für Regenrohre von 80 – 100 mm 110 mm

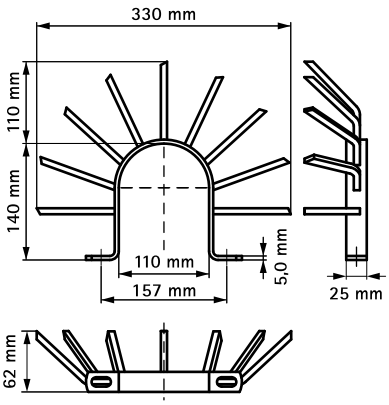




## Vorteile und Eigenschaften

- jeweils 2 Stück um das Regenrohr befestigen (eine Schelle mit den Stiften nach oben, andere Schelle mit den Stiften nach unten)
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 4191810 | 10 | 990.00 |

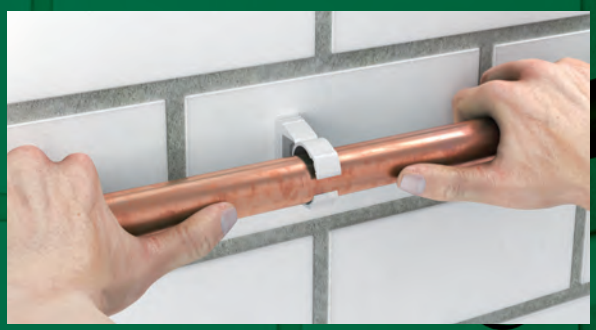


# starQuick®

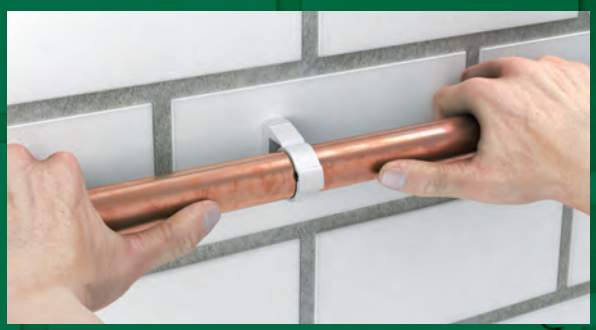
## Geeignet für Sanitär-, Heizungs- und Elektroinstallationen

### Vorteile

- Selbstschließender Schnellverschluss
- Geeignet für alle Rohrtypen (Ø 10 - 65 mm)
- Schelle und Zubehör aus Kunststoff: Korrosionsbeständig
- Breites Sortiment an Zubehör
- Harmonische Optik



Rohr in die Halterung drücken



Fertig! Schließt von selbst...

# C BIS Rohrschellen aus Kunststoff



**BIS starQuick®**


BIS starQuick® Schellen (grau) 72
BIS starQuick® Schellen (weiß) 73
BIS starQuick® Schellen (kupferfarbig) 74
BIS starQuick® Schellen - M6 (grau) 75
BIS starQuick® Duo-Wandplatten 76
BIS starQuick® Gewindestangen Adapter 77
BIS starQuick® Distanzblock 78
BIS starQuick® Schlagdübel 79
BIS starQuick® Schiene 80
BIS starQuick® Schienenadapter 81
BIS starQuick® Universal-Schienenadapter 82
BIS starQuick® Montagemutter 83
BIS starQuick® Steckdübel 84
BIS starQuick® Hammerfix 85




**BIS Rohrschellen und Clipse**


BIS Rohrclipse - einzeln (weiß) 86
BIS Rohrclipse - doppelt (weiß) 87
BIS Duplo KS 88




**BIS PVC Rohrbänder**


BIS PVC Rohrbänder 89




**BIS Laubfanggitter**


BIS Laubfanggitter 90

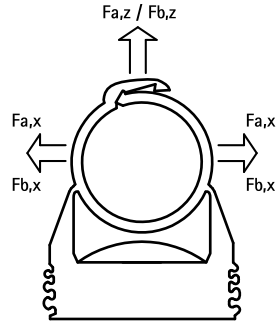
# BIS starQuick® Schellen (grau)

(C 05 05)

zur Befestigung von (Kabel-)Rohren an Wänden, Decken oder Böden 10 - 65 mm






## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Schelle
- Schelle schließt, wenn das Rohr eingedrückt wird
- auch für Außenanwendungen und Installationen in Schwimmbädern, chemischen Fabriken, Zinkgießereien, usw.
- durch patentierte seitliche Führungen können 2 oder mehrere Schellen aneinander gesteckt werden
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), grau (nach RAL 7035)
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C
- Schnellmontagesystem

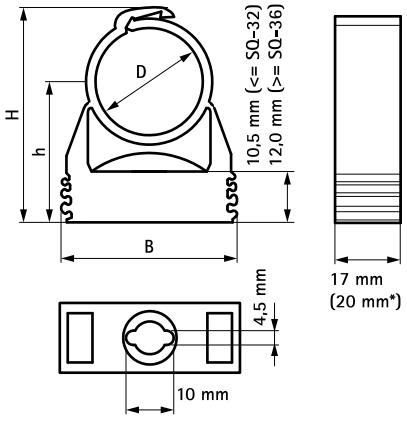
kiwa

UL (UL 1565) LISTED

UPC

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | Typ | B (mm) | H (mm) | h (mm) | h2 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{b,z}$ (N) | KIWA | UL | UPC | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0854010 | 10 - 12 | 1/8 | 6 | SQ-10 | 29 | 32 | 23 | 10,5 | 170 | 500 | - | UL | UPC | 100 | 1.200 |
| 0854012 | 12 - 14 | 1/4 | 8 | SQ-12 | 29 | 34 | 23 | 10,5 | 180 | 550 | KIWA | UL | UPC | 100 | 1.200 |
| 0854015 | 14 - 16 | - | - | SQ-15 | 29 | 36 | 24 | 10,5 | 200 | 600 | KIWA | UL | UPC | 100 | 1.200 |
| 0854018 | 16 - 20 | 3/8 | 10 | SQ-17 | 29 | 40 | 26 | 10,5 | 230 | 700 | KIWA | UL | UPC | 100 | 800 |
| 0854022 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | SQ-20 | 29 | 44 | 27 | 10,5 | 270 | 800 | KIWA | UL | UPC | 50 | 600 |
| 0854028 | 24 - 28 | 3/4 | 20 | SQ-25 | 40 | 50 | 31 | 10,5 | 280 | 850 | KIWA | UL | UPC | 50 | 600 |
| 0854031 | 28 - 32 | - | - | SQ-28 | 40 | 53 | 32 | 10,5 | 300 | 900 | KIWA | UL | UPC | 50 | 400 |
| 0854035 | 32 - 35 | 1 | 25 | SQ-32 | 43 | 57 | 34 | 10,5 | 330 | 1.000 | KIWA | UL | UPC | 50 | 400 |
| 0854038 | 35 - 40 | - | - | SQ-36 | 47 | 66 | 41 | 12,0 | 370 | 1.100 | KIWA | UL | UPC | 25 | 300 |
| 0854042 | 40 - 44 | 1 1/4 | 32 | SQ-40 | 52 | 70 | 42 | 12,0 | 400 | 1.200 | KIWA | UL | UPC | 25 | 200 |
| 0854050 | 44 - 50 | - | - | SQ-47 | 57 | 76 | 45 | 12,0 | 430 | 1.300 | - | UL | UPC | 25 | 200 |
| 0854054 | 48 - 55 | 1 1/2 | 40 | SQ-51 | 63 | 81 | 47 | 12,0 | 470 | 1.400 | - | UL | UPC | 15 | 180 |
| 0854063 | 59 - 65 | 2 | 50 | SQ-59 | 74 | 94 | 55 | 12,0 | 500 | 1.500 | - | UL | UPC | 15 | 180 |

*$F_{a,x} = F_{a,z} / F_{b,x} = F_{b,z}$.*
*Die max. zulässigen Lasten wurden berechnet bei einer Temperatur von +21 °C und einer Bauteilanbindung mit BIS starQuick® Muttern und Gewindestangen aus Stahl (je M6).*
*Die Werte sind Empfehlungen und basieren auf den neuesten technischen Erkenntnissen, der aktuell einschlägigen Literatur sowie Testversuchen unter Laborbedingungen. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von der Verantwortung eigene Tests durchzuführen. Aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren wahrend der Installation, können wir das nicht nachhalten. Auch dürfen unsere Spezifikationen in speziellen Ausnahmesituationen nicht als verbindliche Aussage in Bezug auf Leistungsfähigkeit und Passgenauigkeit herangezogen werden.*




* BIS starQuick® Ø 59 - 65 mm

**Kombination mit**

76 BIS starQuick® Duo-Wandplatten
79 BIS starQuick® Schlagdübel
83 BIS starQuick® Montagemutter

**Alternative Produkte**

75 BIS starQuick® Schellen - M6 (grau)



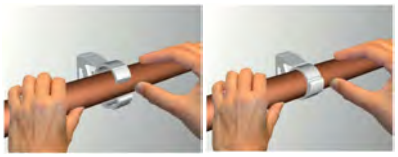
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

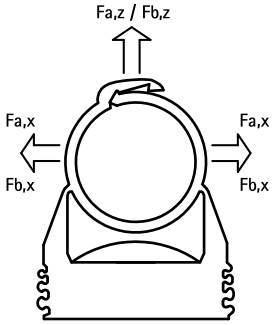
# BIS starQuick® Schellen (weiß)

*(C 05 10)*

zur Befestigung von (Kabel-)Rohren an Wänden, Decken oder Böden 10 - 65 mm

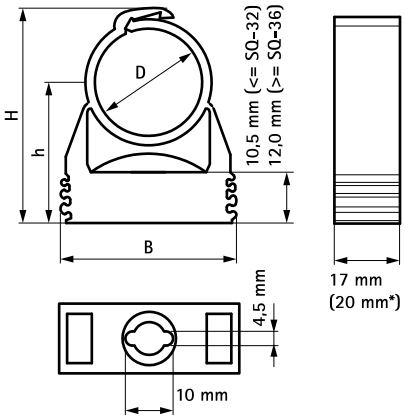







kiwa

UPC




* BIS starQuick® Ø 59 – 65 mm

## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Schelle
- Schelle schließt, wenn das Rohr eingedrückt wird
- auch für Außenanwendungen und Installationen in Schwimmbädern, chemischen Fabriken, Zinkgießereien, usw.
- durch patentierte seitliche Führungen können 2 oder mehrere Schellen aneinander gesteckt werden
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), weiß (nach RAL 9003)
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | Typ | B (mm) | H (mm) | h (mm) | h2 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{b,z}$ (N) | KIWA | UPC | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0855010 | 10 - 12 | 1/8 | 6 | SQ-10 | 29 | 32 | 23 | 10,5 | 170 | 500 | - | UPC | 100 | 1.200 | 4.00 |
| 0855012 | 12 - 14 | 1/4 | 8 | SQ-12 | 29 | 34 | 23 | 10,5 | 180 | 550 | KIWA | UPC | 100 | 1.200 | 6.10 |
| 0855015 | 14 - 16 | - | - | SQ-15 | 29 | 36 | 24 | 10,5 | 200 | 600 | KIWA | UPC | 100 | 1.200 | 6.10 |
| 0855018 | 16 - 20 | 3/8 | 10 | SQ-17 | 29 | 40 | 26 | 10,5 | 230 | 700 | KIWA | UPC | 100 | 800 | 6.30 |
| 0855022 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | SQ-20 | 29 | 44 | 27 | 10,5 | 270 | 800 | KIWA | UPC | 50 | 600 | 6.90 |
| 0855028 | 24 - 28 | 3/4 | 20 | SQ-25 | 40 | 50 | 31 | 10,5 | 280 | 850 | KIWA | UPC | 50 | 600 | 9.60 |
| 0855031 | 28 - 32 | - | - | SQ-28 | 40 | 53 | 32 | 10,5 | 300 | 900 | KIWA | UPC | 50 | 400 | 10.80 |
| 0855035 | 32 - 35 | 1 | 25 | SQ-32 | 43 | 57 | 34 | 10,5 | 330 | 1.000 | KIWA | UPC | 50 | 400 | 12.10 |
| 0855038 | 35 - 40 | - | - | SQ-36 | 47 | 66 | 41 | 12,0 | 370 | 1.100 | KIWA | UPC | 25 | 300 | 15.00 |
| 0855042 | 40 - 44 | 1 1/4 | 32 | SQ-40 | 52 | 70 | 42 | 12,0 | 400 | 1.200 | KIWA | UPC | 25 | 200 | 17.60 |
| 0855050 | 44 - 50 | - | - | SQ-47 | 57 | 76 | 45 | 12,0 | 430 | 1.300 | - | UPC | 25 | 200 | 20.00 |
| 0855063 | 59 - 65 | 2 | 50 | SQ-59 | 74 | 94 | 55 | 12,0 | 500 | 1.500 | - | UPC | 15 | 180 | 33.00 |

*$F_{a,x} = F_{a,z}$ / $F_{b,x} = F_{b,z}$.*
*Die max. zulässigen Lasten wurden berechnet bei einer Temperatur von +21 °C und einer Bauteilanbindung mit BIS starQuick® Muttern und Gewindestangen aus Stahl (je M6).*
*Die Werte sind Empfehlungen und basieren auf den neuesten technischen Erkenntnissen, der aktuell einschlägigen Literatur sowie Testversuchen unter Laborbedingungen. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von der Verantwortung eigene Tests durchzuführen. Aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren wahrend der Installation, können wir das nicht nachhalten. Auch dürfen unsere Spezifikationen in speziellen Ausnahmesituationen nicht als verbindliche Aussage in Bezug auf Leistungsfähigkeit und Passgenauigkeit herangezogen werden.*

**Kombination mit**

76 BIS starQuick® Duo-Wandplatten
79 BIS starQuick® Schlagdübel
83 BIS starQuick® Montagemutter

**Alternative Produkte**

72 BIS starQuick® Schellen (grau)

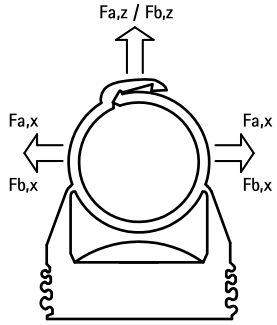
# BIS starQuick® Schellen (kupferfarbig)

(C 05 12)

zur Befestigung von (Kabel-)Rohren an Wänden, Decken oder Böden 12 - 32 mm





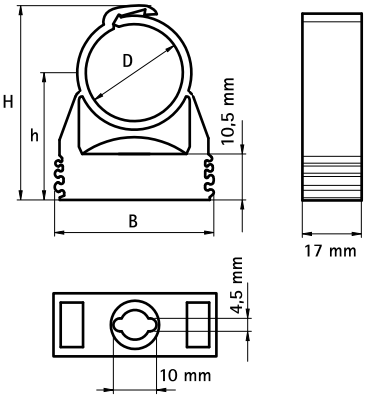




## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Schelle
- Schelle schließt, wenn das Rohr eingedrückt wird
- auch für Außenanwendungen und Installationen in Schwimmbädern, chemischen Fabriken, Zinkgießereien, usw.
- durch patentierte seitliche Führungen können 2 oder mehrere Schellen aneinander gesteckt werden
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), kupferfarbig
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | Typ | B (mm) | H (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{b,z}$ (N) | KIWA | UPC | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0855812 | 12 - 14 | 1/4 | 8 | SQ-12 | 29 | 34 | 23 | 180 | 550 | KIWA | UPC | 100 | 1.200 | 6.10 |
| 0855815 | 14 - 16 | - | - | SQ-15 | 29 | 36 | 24 | 200 | 600 | KIWA | UPC | 100 | 1.200 | 6.10 |
| 0855818 | 16 - 20 | 3/8 | 10 | SQ-17 | 29 | 40 | 26 | 230 | 700 | KIWA | UPC | 100 | 800 | 6.30 |
| 0855822 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | SQ-20 | 29 | 44 | 27 | 270 | 800 | KIWA | UPC | 50 | 600 | 6.90 |
| 0855828 | 24 - 28 | 3/4 | 20 | SQ-25 | 40 | 50 | 31 | 280 | 850 | KIWA | UPC | 50 | 600 | 9.60 |
| 0855831 | 28 - 32 | - | - | SQ-28 | 40 | 53 | 32 | 300 | 900 | KIWA | UPC | 50 | 400 | 13.00 |

*$F_{a,x} = F_{a,z}$ / $F_{b,x} = F_{b,z}$.*
*Die max. zulässigen Lasten wurden berechnet bei einer Temperatur von +21 °C und einer Bauteilanbindung mit BIS starQuick® Muttern und Gewindestangen aus Stahl (je M6).*
*Die Werte sind Empfehlungen und basieren auf den neuesten technischen Erkenntnissen, der aktuell einschlägigen Literatur sowie Testversuchen unter Laborbedingungen. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von der Verantwortung eigene Tests durchzuführen. Aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren während der Installation, können wir das nicht nachhalten. Auch dürfen unsere Spezifikationen in speziellen Ausnahmesituationen nicht als verbindliche Aussage in Bezug auf Leistungsfähigkeit und Passgenauigkeit herangezogen werden.*




**Kombination mit**

79 BIS starQuick® Schlagdübel
83 BIS starQuick® Montagemutter



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

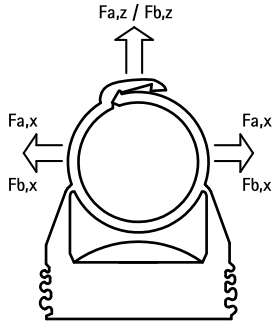
# BIS starQuick® Schellen - M6 (grau)

(C 05 15)

zur Befestigung von (Kabel-)Rohren an Wänden, Decken oder Böden 12 - 55 mm






## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Schelle
- Schelle schließt, wenn das Rohr eingedrückt wird
- auch für Außenanwendungen und Installationen in Schwimmbädern, chemischen Fabriken, Zinkgießereien, usw.
- durch patentierte seitliche Führungen können 2 oder mehrere Schellen aneinander gesteckt werden
- mit vormontierter Anschlussmutter M6
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), grau (nach RAL 7035)
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

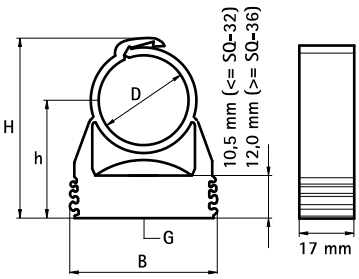
kiwa

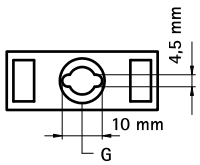
UL LISTED (UL 1565)

UPC

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{b,z}$ (N) | KIWA | UL | UPC | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0854612 | 12 - 14 | 1/4 | 8 | M6 | 29 | 34 | 23 | 180 | 550 | KIWA | UL | UPC | 100 | 1.200 | 7.00 |
| 0854615 | 14 - 16 | - | - | M6 | 29 | 36 | 24 | 200 | 600 | KIWA | UL | UPC | 100 | 1.200 | 7.00 |
| 0854618 | 16 - 20 | 3/8 | 10 | M6 | 29 | 40 | 26 | 230 | 700 | KIWA | UL | UPC | 100 | 800 | 7.20 |
| 0854622 | 20 - 23 | 1/2 | 15 | M6 | 29 | 44 | 27 | 270 | 800 | KIWA | UL | UPC | 50 | 600 | 7.80 |
| 0854628 | 24 - 28 | 3/4 | 20 | M6 | 40 | 50 | 31 | 280 | 850 | KIWA | UL | UPC | 50 | 600 | 10.50 |
| 0854631 | 28 - 32 | - | - | M6 | 40 | 53 | 32 | 300 | 900 | KIWA | UL | UPC | 50 | 400 | 11.70 |
| 0854635 | 32 - 35 | 1 | 25 | M6 | 43 | 57 | 34 | 330 | 1.000 | KIWA | UL | UPC | 50 | 400 | 13.10 |
| 0854638 | 35 - 40 | - | - | M6 | 47 | 66 | 41 | 370 | 1.100 | KIWA | UL | UPC | 25 | 300 | 15.90 |
| 0854642 | 40 - 44 | 1 1/4 | 32 | M6 | 52 | 70 | 42 | 400 | 1.200 | KIWA | UL | UPC | 25 | 200 | 18.50 |
| 0854650 | 44 - 50 | - | - | M6 | 57 | 76 | 45 | 430 | 1.300 | - | UL | UPC | 25 | 200 | 20.90 |
| 0854654 | 48 - 55 | 1 1/2 | 40 | M6 | 63 | 81 | 47 | 470 | 1.400 | - | UL | UPC | 15 | 180 | 24.90 |

*$F_{a,x} = F_{a,z} / F_{b,x} = F_{b,z}$.*
*Die max. zulässigen Lasten wurden berechnet bei einer Temperatur von +21 °C und einer Bauteilanbindung mit BIS starQuick® Muttern und Gewindestangen aus Stahl (je M6).*
*Die Werte sind Empfehlungen und basieren auf den neuesten technischen Erkenntnissen, der aktuell einschlägigen Literatur sowie Testversuchen unter Laborbedingungen. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von der Verantwortung eigene Tests durchzuführen. Aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren wahrend der Installation, können wir das nicht nachhalten. Auch dürfen unsere Spezifikationen in speziellen Ausnahmesituationen nicht als verbindliche Aussage in Bezug auf Leistungsfähigkeit und Passgenauigkeit herangezogen werden.*




## Kombination mit

| | |
|---|---|
| 449 | Dübel- und Ankertechnik |
| 84 | BIS starQuick® Steckdübel |
| 334 | Britclips® FC M6 x 9 |

# BIS starQuick® Duo-Wandplatten

(C 05 20)

Zubehör BIS starQuick® Schellen ohne Mutter

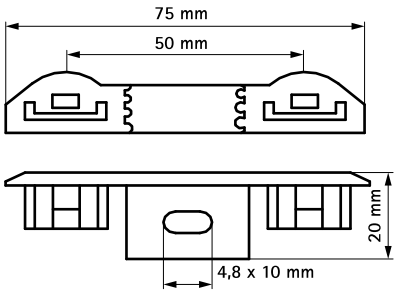





## Vorteile und Eigenschaften

- für Doppelbefestigung (2 Rohre) mit starQuick® Schellen ohne Mutter
- verwendbar für starQuick® Schellen bis zu SQ-20
- Schnellmontagesystem
- Abstand zwischen Rohr und Wand ist gleich wie bei einem einzelnen Rohr
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), grau oder weiß
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | Modell | Farbe | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0854000 | - | Grau (RAL 7035) | 600 | 100 | 1.200 | 6.70 |
| 0855000 | - | Weiß (RAL 9003) | 600 | 100 | 1.200 | 6.67 |




**Kombination mit**

79 BIS starQuick® Schlagdübel

**Alternative Produkte**

80 BIS starQuick® Schiene

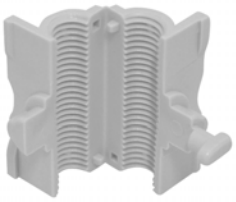


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS starQuick® Gewindestangen Adapter

(C 05 25)

Zubehör BIS starQuick® Schellen ohne Mutter

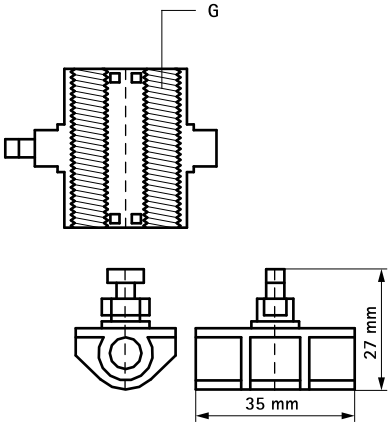




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung einer starQuick® Schelle ohne Mutter an einer Gewindestange
- einfache und schnelle Befestigung an bestehenden Installationen
- geeignet für SQ-10 bis SQ-51
- Material: PA (Polyamid), grau (nach RAL 7035)
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | Modell | G | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0854356 | SQ10 - SQ51 | M6 | 100 | 1.200 | 6.00 |
| 0854358 | SQ10 - SQ51 | M8 | 100 | 1.200 | 5.00 |



# BIS starQuick® Distanzblock

*(C 05 30)*

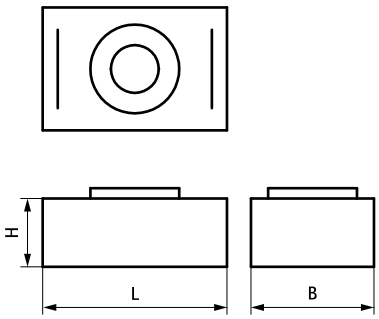
Zubehör BIS starQuick® Schellen ohne Mutter



## Vorteile und Eigenschaften

- für Rohrbefestigung mit Abstand zu Wand oder Decke
- zur Befestigung von Schellen mit Distanzblock ist eine Schraubenlänge von 55 mm nötig
- geeignet für SQ-10 zu SQ-36
- starQuick® Schelle einfach an Distanzblock anklicken
- für größeren Wandabstand können Distanzblöcke aneinander geklickt werden
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), grau (nach RAL 7035)
- schwarzer Druck beständig gegen UV, Ozon und Chemikalien
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0854510 | 27 mm | 17 | 10 | 25 | 250 | 3.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS starQuick® Schlagdübel

*(C 05 35)*

Zubehör BIS starQuick® Schellen ohne Mutter

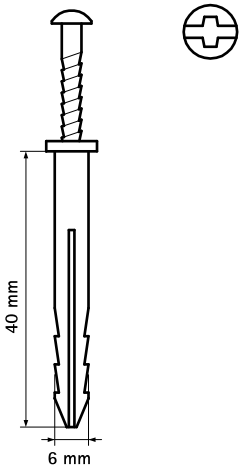




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung einer starQuick® Schelle ohne Mutter
- geeignet für Befestigung in Beton, Porenbeton, Ziegelstein
- Material: Schraube aus Stahl, Dübel aus PA (Polyamid), grau

| Art.Nr. | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0854301 | 25 | 250 | 3.00 |



# BIS starQuick® Schiene

(C 05 45)

Zubehör BIS starQuick® Schellen ohne Mutter

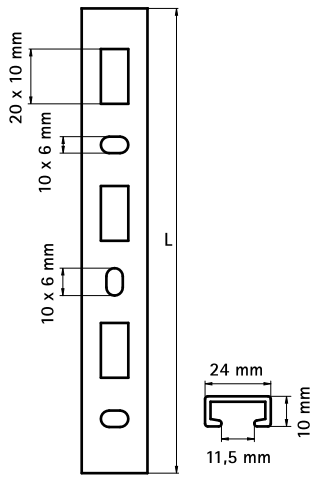




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von 2 oder mehreren Rohren mit starQuick® Schellen ohne Mutter
- in Kombination mit starQuick® Schienenadapter (Art.Nr. 0854313 - separat bestellen)
- Material: PVC (Polyvinylchlorid), grau (nach RAL 7035)

| Art.Nr. | L | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0854316 | 150 mm | 50 | 400 | 19.60 |
| 0854325 | 1 m | 25 | - | 112.00 |




**Kombination mit**

81 BIS starQuick® Schienenadapter



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS starQuick® Schienenadapter

*(C 05 50)*

Zubehör BIS starQuick® Schiene

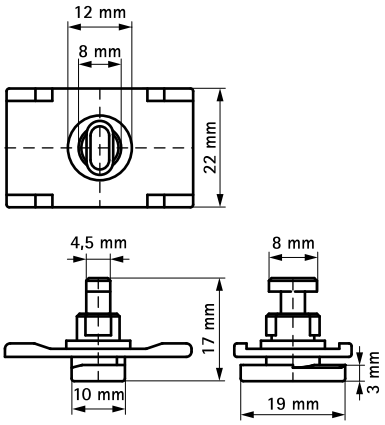




## Vorteile und Eigenschaften

- verwendbar für starQuick® Schellen bis zu SQ-32
- zur Befestigung einer starQuick® Schelle (ohne Mutter) auf starQuick® Schiene oder auf Strut-Adapter (Art.Nr. 0854331)
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), grau (nach RAL 7035)
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | Für | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0854313 | BIS starQuick® | 20 | 200 | 2.60 |



# BIS starQuick® Universal-Schienenadapter

(C 05 57)

Zubehör BIS starQuick® Schellen ohne Mutter

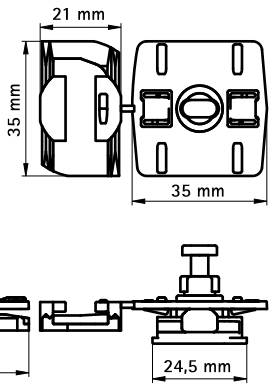




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von starQuick® Schellen an BIS RapidRail® oder Strut Schienen
- einfache und schnelle Befestigung an bestehenden Installationen
- geeignet für SQ-10 bis SQ-51
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35 + Strut
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), grau (nach RAL 7035)
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0854332 | WM0 - 35 + Strut | 50 | 600 | 7.60 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS starQuick® Montagemutter

(C 05 65)

Zubehör BIS starQuick® Schellen ohne Mutter



085 4 XXX



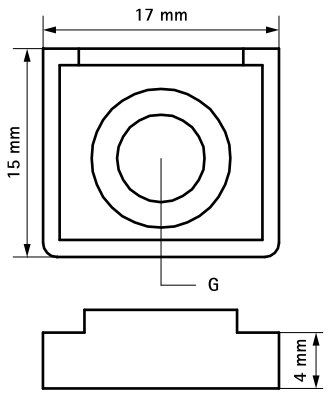
085 5 006



## Vorteile und Eigenschaften

- zum Einstecken in eine starQuick® Schelle, um einen Schraubgewindeanschluss zu erhalten
- im Schellenfuß integriert (nicht herausragend)
- Material: PC (Polycarbonat), grau oder weiß
- korrosionsfrei
- Temperaturbeständigkeit: -35 °C bis +110 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +125 °C

| Art.Nr. | G | Farbe | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0854006 | M6 | Grau (RAL 7035) | 100 | 1.000 | 0.80 |
| 0855006 | M6 | Weiß (RAL 9003) | 100 | 1.000 | 0.80 |
| 0854308 | M8 | Grau (RAL 7035) | 100 | 1.000 | 0.85 |

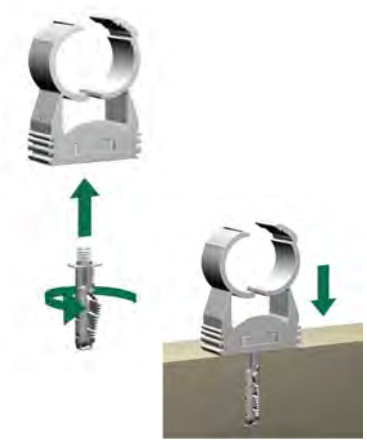


# BIS starQuick® Steckdübel

(C 05 75)

Zubehör BIS starQuick® Schellen mit Mutter

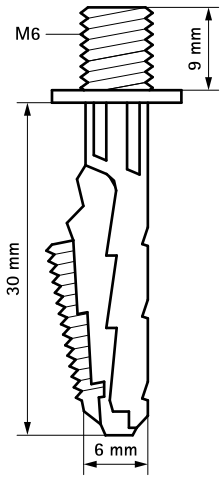




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung einer starQuick® Schelle oder einer anderen Schelle mit Gewinde M6
- Loch Ø 6 mm vorbohren und einfach einstecken
- Material: hochwertiges PA6 (Polyamid), grau (nach RAL 7035)
- UV-, alterungs-, öl- und benzinbeständig
- korrosionsfrei, recyclebar, halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +130 °C

| Art.Nr. | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6101063 | 50 | 500 | 1.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS starQuick® Hammerfix

*(C 05 80)*

Zubehör BIS starQuick® Schellen mit Mutter

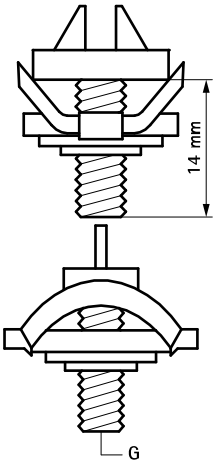




## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 0854338: zur Befestigung einer BIS starQuick® Schelle auf Stahlschienen mit einer Öffnung von 15 mm (z.B. WM0, 1, 15, 2, 30 oder 35)
- Schnellmontagesystem
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0854338 | M8 | WM0 - 35 | 50 | 600 | 23.00 |



# BIS Rohrclipse – einzeln (weiß)

(C 10 25)

für alle Rohrarten 8 - 42 mm

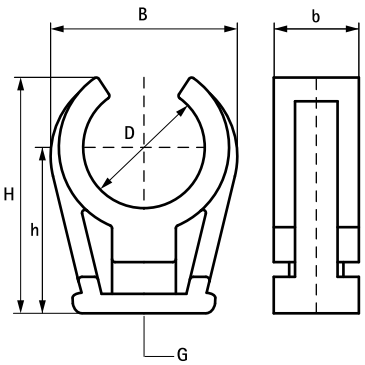
M6



## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Schelle
- Messinggewindehülse M6
- Material: PP (Polypropylen), weiß (nach RAL 9016)
- Brandklasse B2
- korrosions- und halogenfrei, recyclebar, UV- und alterungsbeständig
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +110 °C

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0853008 | 8 | - | - | M6 | 14 | 18 | 14 | 12 | 100 | 2.000 | 2.03 |
| 0853010 | 10 | 1/8 | 6 | M6 | 18 | 20 | 17 | 12 | 100 | 1.000 | 2.51 |
| 0853012 | 12 | - | - | M6 | 20 | 22 | 18 | 12 | 100 | 1.000 | 3.01 |
| 0853015 | 14 - 15 | - | - | M6 | 24 | 26 | 19 | 12 | 100 | 1.000 | 3.72 |
| 0853018 | 16 - 18 | 3/8 | 10 | M6 | 27 | 30 | 24 | 14 | 100 | 1.200 | 5.00 |
| 0853022 | 20 - 22 | 1/2 | 15 | M6 | 31 | 32 | 28 | 14 | 100 | 1.200 | 5.72 |
| 0853025 | 25 | 3/4 | 20 | M6 | 35 | 38 | 16 | 14 | 100 | 1.200 | 7.04 |
| 0853028 | 28 | 3/4 | 20 | M6 | 39 | 47 | 34 | 14 | 100 | 1.000 | 8.72 |
| 0853035 | 35 | - | - | M6 | 50 | 54 | 38 | 14 | 50 | 600 | 10.53 |
| 0853042 | 42 | - | - | M6 | 57 | 58 | 21 | 14 | 50 | 500 | 12.21 |




**Alternative Produkte**

73 BIS starQuick® Schellen (weiß)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Rohrclipse – doppelt (weiß)

(C 10 27)

für alle Rohrarten 8 - 28 mm

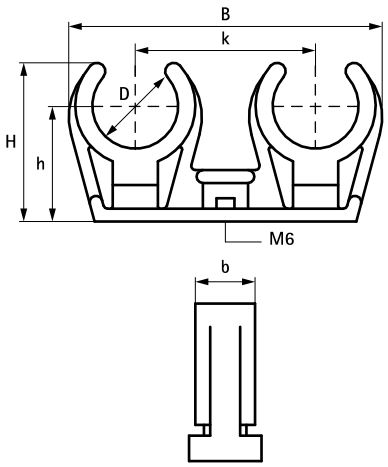
M6



## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliges Rohrband
- für Doppelbefestigung (2 Rohre)
- Messinggewindehülse M6
- Material: PP (Polypropylen), weiß (nach RAL 9016)
- Brandklasse B2
- korrosionsfrei, recyclebar, UV- und alterungsbeständig
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +110 °C

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b (mm) | k (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0853208 | 8 | - | - | M6 | 40 | 18 | 14 | 12 | 26 | 100 | 1.000 | 4.60 |
| 0853210 | 10 | 1/8 | 6 | M6 | 45 | 20 | 17 | 12 | 28 | 100 | 1.200 | 5.51 |
| 0853212 | 12 | - | - | M6 | 53 | 22 | 18 | 12 | 33 | 100 | 1.000 | 6.61 |
| 0853215 | 14 - 15 | - | - | M6 | 60 | 26 | 19 | 12 | 36 | 100 | 1.000 | 8.04 |
| 0853218 | 16 - 18 | 3/8 | 10 | M6 | 65 | 30 | 24 | 14 | 38 | 100 | 800 | 9.73 |
| 0853222 | 20 - 22 | 1/2 | 15 | M6 | 73 | 32 | 28 | 14 | 42 | 50 | 500 | 13.02 |
| 0853228 | 28 | 3/4 | 20 | M6 | 89 | 47 | 34 | 14 | 50 | 50 | 400 | 18.81 |




## Alternative Produkte

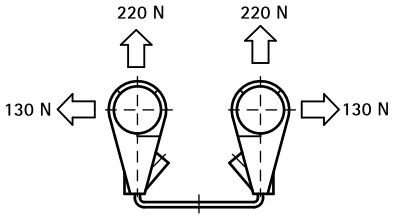
73 BIS starQuick® Schellen (weiß)
76 BIS starQuick® Duo-Wandplatten

# BIS Duplo KS

*(C 10 55)*

für Metallrohre 15 - 22 mm

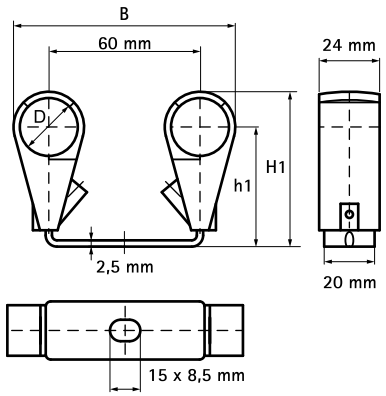





## Vorteile und Eigenschaften

- zwei Einschraubenschellen auf Doppelbügel
- Schelle kann im offenen und geschlossenen Zustand durch eine Sicherungsschraube verstellt werden
- die Kunststoffschelle verhindert Geräusche die durch Ausdehnung und Kontraktion entstehen
- Abstand zwischen Rohr und Wand verstellbar
- Verschlussschraube unverlierbar mit Schellenband verbunden
- Material: Bügel aus Stahl; Schellen aus PP (Polypropylen), weiß
- Brandklasse B2
- recyclebar, UV- und alterungsbeständig
- elektrolytisch verzinkt
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +90 °C (Dauerbelastung); kurzfristig bis +110 °C

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H1 (mm) | h1 (mm) | Farbe | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3225015 | 15 | - | - | 82 | 57 - 69 | 45 - 57 | Weiß (RAL 9018) | 220 | 130 | 50 | 60.60 |
| 3225022 | 22 | ½ | 15 | 89 | 64 - 76 | 49 - 61 | Weiß (RAL 9018) | 220 | 130 | 50 | 62.70 |




**Kombination mit**

449 Dübel- und Ankertechnik
581 Fußboden- und Heizkörperbefestigung



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS PVC Rohrbänder

*(C 35 05)*

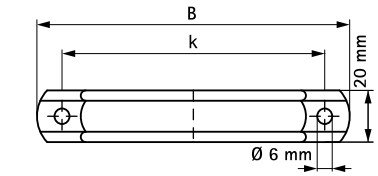
für Kunststoffrohre 25 - 125 mm

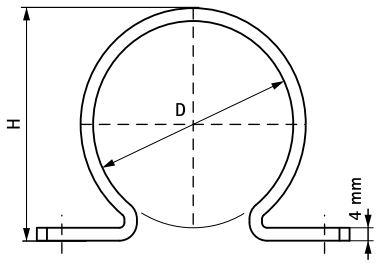


## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliges Rohrband
- kein Kontakt zwischen Rohr und Untergrund
- Material: hart PVC (Polyvinylchlorid), grau oder weiß
- UV-stabilisiert

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | H (mm) | k (mm) | Farbe | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1800025 | 25 | 61 | 40 | 41 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 12.08 |
| 1800032 | 32 | 73 | 45 | 53 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 15.00 |
| 1800040 | 40 | 77 | 52 | 57 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 16.44 |
| 1800050 | 50 | 88 | 63 | 68 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 19.60 |
| 1800063 | 63 | 99 | 74 | 79 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 23.80 |
| 1800070 | 70 | 99 | 83 | 79 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 26.32 |
| 1800075 | 75 | 98 | 88 | 78 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 28.84 |
| 1800080 | 80 | 121 | 90 | 101 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 33.20 |
| 1800090 | 90 | 126 | 104 | 106 | Grau (RAL 7001) | 300 | 50 | 32.00 |
| 1800100 | 100 | 131 | 114 | 111 | Grau (RAL 7001) | 300 | 25 | 37.68 |
| 1800110 | 110 | 127 | 124 | 107 | Grau (RAL 7001) | 300 | 25 | 38.72 |
| 1800125 | 125 | 143 | 138 | 123 | Grau (RAL 7001) | 300 | 25 | 43.44 |
| 1801032 | 32 | 73 | 45 | 53 | Weiß (RAL 9010) | 300 | 50 | 15.00 |

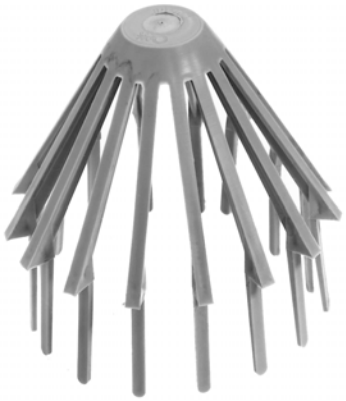


# BIS Laubfanggitter

*(C 45 05)*

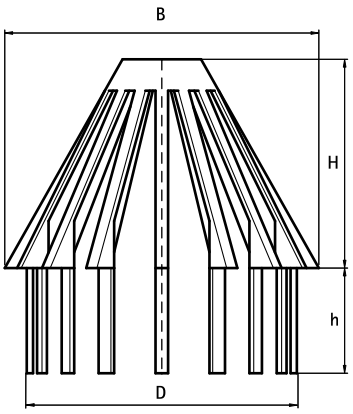
Verschmutzungsschutz für Regenrohre von 80 – 100 mm 60 - 100 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- verhindert, dass Laub und anderer Unrat das Regenrohr verstopft
- Material: PP (Polypropylen), grau (nach RAL 7035)

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | H (mm) | h (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5952060 | 60 - 75 | 83 | 43 | 25 | 50 | 11.00 |
| 5952080 | 80 - 100 | 103 | 64 | 34 | 50 | 24.80 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# D BIS Kälteschellen und Isolierschellen



**Kälterohrträger | gedämmte Rohrbefestigung**

BISOFIX® PIR20 Kälterohrträger 92



**Kälteschellen und Kälterohrträger**

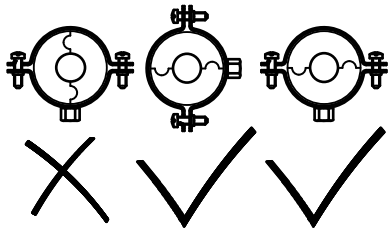
BISOFIX® E13 Kälteschellen 93
BISOFIX® E19 Kälteschellen 94
BISOFIX® E25 Kälteschellen 95
BISOFIX® E32 Kälteschellen 96
BISOFIX® E13+ Kälterohrträger s1s2 97
BISOFIX® E19+ Kälterohrträger s1s2 98
BISOFIX® 88 Kälteschellen 99

# BISOFIX® PIR20 Kälterohrträger

(D 03 50)

für isolierte Rohre 12,0 - 273,1 mm

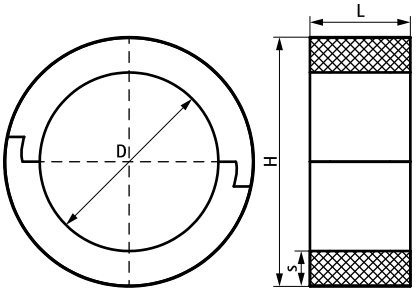




## Vorteile und Eigenschaften

- kombinierbar mit Dämmungen aus Hartschaum
- Umwicklung des Rohrträgers mit Aluminiumband zur Fugenabdichtung
- enthält kein FCKW, HFCKW, Formaldehyd oder Cadmium
- Brandklasse B2
- PIR Dichte <108mm = 80kg/m³
- PIR Dichte >108mm = 120kg/m³
- PIR Dichte 80kg/m³ => 0,027 [W/m*K]
- PIR Dichte 120kg/m³ => 0,040 [W/m*K]
- Temperaturbereich von -45 bis +105°

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | L | H (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I200000012 | 12,0 | - | - | 75 mm | 52,0 | 20,0 | 120 | 25 | 14.00 |
| I200000015 | 15,0 - 16,0 | - | - | 75 mm | 55,0 | 20,0 | 160 | 25 | 15.00 |
| I200000018 | 17,2 - 18,0 | 3/8 | 10 | 75 mm | 58,0 | 20,0 | 170 | 25 | 16.00 |
| I200000022 | 21,3 - 22,0 | 1/2 | 15 | 75 mm | 62,0 | 20,0 | 180 | 25 | 17.00 |
| I200000028 | 26,9 - 28,0 | 3/4 | 20 | 75 mm | 68,0 | 20,0 | 200 | 25 | 18.00 |
| I200000034 | 33,7 - 35,0 | - | - | 75 mm | 75,0 | 20,0 | 220 | 25 | 20.00 |
| I200000042 | 42,4 | 1 1/4 | 32 | 75 mm | 82,4 | 20,0 | 280 | 25 | 24.00 |
| I200000048 | 48,3 | 1 1/2 | 40 | 75 mm | 88,3 | 20,0 | 300 | 25 | 28.00 |
| I200000054 | 54,0 | - | - | 75 mm | 94,0 | 20,0 | 320 | 25 | 32.00 |
| I200000057 | 56,0 - 57,0 | - | - | 75 mm | 97,0 | 20,0 | 330 | 25 | 34.00 |
| I200000060 | 60,3 | 2 | 50 | 75 mm | 100,3 | 20,0 | 340 | 25 | 40.00 |
| I200000064 | 64,0 | - | - | 75 mm | 104,0 | 20,0 | 350 | 25 | 43.00 |
| I200000070 | 70,0 | - | - | 75 mm | 110,0 | 20,0 | 370 | 25 | 45.00 |
| I200000076 | 76,1 | 2 1/2 | 65 | 75 mm | 116,1 | 20,0 | 390 | 25 | 48.00 |
| I200000102 | 101,6 | - | - | 75 mm | 141,6 | 20,0 | 450 | 25 | 71.00 |
| I200000108 | 108,0 | - | - | 75 mm | 148,0 | 20,0 | 500 | 25 | 76.00 |
| I200000114 | 114,3 | 4 | 100 | 100 mm | 154,3 | 20,0 | 1.110 | 15 | 98.00 |
| I200000133 | 133,0 | - | - | 100 mm | 173,0 | 20,0 | 1.360 | 5 | 140.00 |
| I200000140 | 139,7 | 5 | 125 | 100 mm | 179,7 | 20,0 | 1.410 | 5 | 152.00 |
| I200000160 | 159,0 - 160,0 | - | - | 100 mm | 200,0 | 20,0 | 1.520 | 5 | 180.00 |
| I200000168 | 168,3 | 6 | 150 | 100 mm | 208,3 | 20,0 | 1.570 | 5 | 200.00 |
| I200000219 | 219,1 | - | - | 100 mm | 259,1 | 20,0 | 1.620 | 6 | 294.00 |
| I200000273 | 273,1 | - | - | 100 mm | 313,0 | 20,0 | 1.670 | 2 | 365.00 |




## Kombination mit

42 Bifix® G2 ohne Einlage (M8/10) (BUP1000)
43 BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12)
44 BIS Schwerlastschellen HD500 (M16) (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

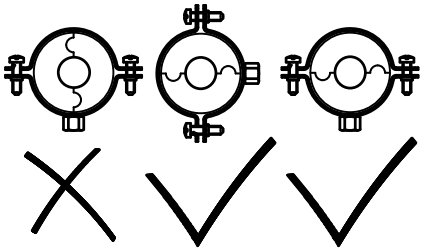
# BISOFIX® E13 Kälteschellen

*(D 05 05)*

für isolierte Rohre 10,0 - 114,3 mm

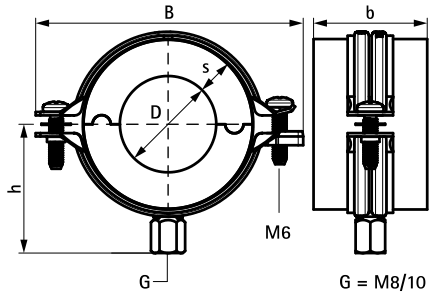
M8/10 - M16

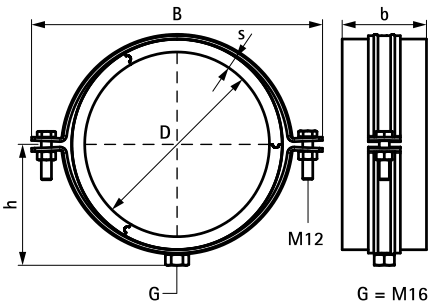




## Vorteile und Eigenschaften

- isolierte Rohrbefestigung mit Schelle BIS Bifix® G2
- Schelle mit Sicherheitsschnellverschluss
- zur Befestigung von thermisch isolierten Rohren aus Stahl, Kupfer oder Edelstahl
- dampfdicht verklebbar mit Rohrisolierung
- Stoßflächen der Isolierschale bei Montage waagrecht ausrichten und verkleben (um Zug- und Druckkräfte zu verhindern)
- mit selbstklebender PVC-Überlappung zum leichten Verschluss des Rohrträgers
- BIS Bifix G2: Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Gebrauchstemperatur: -45 °C bis +105 °C
- Material: Schelle aus Stahl; Isolierschale aus Elastomerkautschuk, mit PIR-Kern und Dampfsperre ummantelt
- enthält kein FCKW, HFCKW, Formaldehyd oder Cadmium
- ausgezeichnete isolierende und mechanische Eigenschaften




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | h (mm) | b (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2210010 | 10 | - | - | M8/10 | 34,6 | 38 | 50 | 13,3 | 100 | 18 | 73.00 |
| 2210012 | 12 | - | - | M8/10 | 80 | 39 | 50 | 14,0 | 100 | 18 | 59.00 |
| 2210015 | 16 | - | - | M8/10 | 80 | 39 | 50 | 13,0 | 100 | 18 | 61.70 |
| 2210017 | 18 | 3/8 | 10 | M8/10 | 91 | 43 | 50 | 15,5 | 100 | 18 | 62.50 |
| 2210021 | 22 | 1/2 | 15 | M8/10 | 97 | 45 | 50 | 15,5 | 100 | 18 | 70.50 |
| 2210027 | 28 | 3/4 | 20 | M8/10 | 97 | 48 | 50 | 15,5 | 100 | 18 | 93.50 |
| 2210035 | 35 | 1 | 25 | M8/10 | 110 | 53 | 50 | 16,5 | 100 | 18 | 127.00 |
| 2210042 | 42 | 1 1/4 | 32 | M8/10 | 118 | 57 | 50 | 16,5 | 150 | 12 | 138.00 |
| 2210048 | 48 | 1 1/2 | 40 | M8/10 | 125 | 60 | 50 | 16,5 | 225 | 12 | 133.00 |
| 2210054 | 54 | - | - | M8/10 | 134 | 64 | 50 | 16,5 | 225 | 12 | 130.00 |
| 2210060 | 60 | 2 | 50 | M8/10 | 142 | 68 | 50 | 17,5 | 350 | 12 | 158.00 |
| 2210064 | 64 | - | - | M8/10 | 142 | 70 | 50 | 17,0 | 350 | 18 | 151.00 |
| 2210076 | 76 | 2 1/2 | 65 | M8/10 | 155 | 76 | 50 | 17,5 | 575 | 18 | 161.00 |
| 2210089 | 89 | 3 | 80 | M8/10 | 172 | 82 | 50 | 17,5 | 875 | 18 | 233.00 |
| 2210102 | 101 | - | - | M8/10 | 181 | 89 | 50 | 17,5 | 1.000 | 30 | 236.00 |
| 2210108 | 108 | - | - | M8/10 | 189 | 92 | 50 | 17,5 | 1.075 | 30 | 240.00 |
| 2210114 | 114 | 4 | 100 | M8/10 | 189 | 95 | 50 | 17,5 | 1.250 | 30 | 240.00 |

## Kombination mit

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®

375 Montagezubehör

449 Dübel- und Ankertechnik

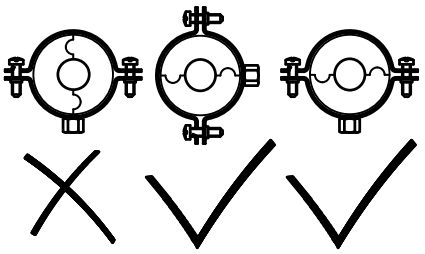
# BISOFIX® E19 Kälteschellen

(D 05 10)

für isolierte Rohre 12,0 - 219,1 mm

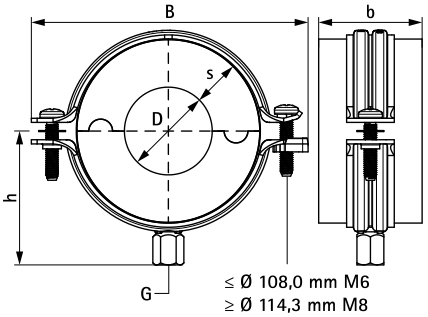
M8/10 - M16

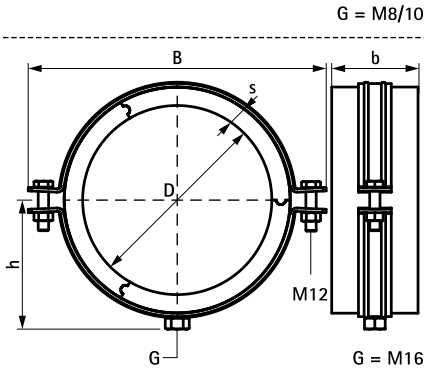




## Vorteile und Eigenschaften

- isolierte Rohrbefestigung mit Schelle BIS Bifix® G2
- Schelle mit Sicherheitsschnellverschluss
- zur Befestigung von thermisch isolierten Rohren aus Stahl, Kupfer oder Edelstahl
- dampfdicht verklebbar mit Rohrisolierung
- Stoßflächen der Isolierschale bei Montage waagrecht ausrichten und verkleben (um Zug- und Druckkräfte zu verhindern)
- mit selbstklebender PVC-Überlappung zum leichten Verschluss des Rohrträgers
- Material: Schelle aus Stahl; Isolierschale aus Elastomerkautschuk, mit PIR-Kern und Dampfsperre ummantelt
- enthält kein FCKW, HFCKW, Formaldehyd oder Cadmium
- ausgezeichnete isolierende und mechanische Eigenschaften
- BIS Bifix G2: Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Gebrauchstemperatur: -45 °C bis +105 °C




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | h (mm) | b (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2211012 | 12 | - | - | M8/10 | 91 | 44 | 50 | 19,5 | 100 | 18 | | 72.00 |
| 2211015 | 16 | - | - | M8/10 | 97 | 46 | 50 | 19,5 | 100 | 18 | | 90.70 |
| 2211017 | 18 | 3/8 | 10 | M8/10 | 97 | 48 | 50 | 19,0 | 100 | 18 | | 92.10 |
| 2211021 | 22 | 1/2 | 15 | M8/10 | 110 | 53 | 50 | 22,5 | 100 | 18 | | 100.00 |
| 2211027 | 28 | 3/4 | 20 | M8/10 | 118 | 56 | 50 | 22,5 | 100 | 12 | | 139.00 |
| 2211035 | 35 | 1 | 25 | M8/10 | 125 | 59 | 50 | 22,5 | 100 | 12 | | 130.00 |
| 2211042 | 42 | 1 1/4 | 32 | M8/10 | 134 | 65 | 50 | 23,5 | 150 | 12 | | 131.00 |
| 2211048 | 48 | 1 1/2 | 40 | M8/10 | 142 | 68 | 50 | 23,5 | 225 | 18 | | 173.00 |
| 2211054 | 54 | - | - | M8/10 | 148 | 71 | 50 | 23,5 | 225 | 18 | | 185.00 |
| 2211060 | 60 | 2 | 50 | M8/10 | 155 | 74 | 50 | 23,5 | 350 | 18 | | 194.00 |
| 2211064 | 64 | - | - | M8/10 | 155 | 76 | 50 | 23,5 | 350 | 18 | | 222.00 |
| 2211070 | 70 | - | - | M8/10 | 164 | 80 | 50 | 24,5 | 425 | 18 | | 236.00 |
| 2211076 | 76 | 2 1/2 | 65 | M8/10 | 172 | 83 | 50 | 24,5 | 575 | 18 | | 250.00 |
| 2211089 | 89 | 3 | 80 | M8/10 | 181 | 89 | 50 | 24,5 | 875 | 9 | | 278.00 |
| 2211102 | 101 | - | - | M8/10 | 201 | 99 | 50 | 28,0 | 1.000 | 30 | | 261.00 |
| 2211108 | 108 | - | - | M8/10 | 209 | 101 | 50 | 27,0 | 1.075 | 30 | | 300.00 |
| 2211114 | 114 | 4 | 100 | M8/10 | 217 | 106 | 50 | 26,5 | 1.250 | 30 | | 333.00 |
| 2211133 | 133 | - | - | M8/10 | 238 | 108 | 100 | 26,5 | 1.475 | 12 | | 667.00 |
| 2211140 | 140 | 5 | 125 | M8/10 | 248 | 119 | 100 | 26,5 | 1.700 | 12 | | 667.00 |
| 2211159 | 159 | - | - | M8/10 | 275 | 132 | 100 | 29,0 | 1.950 | 12 | | 770.00 |
| 2211168 | 168 | 6 | 150 | M8/10 | 261 | 128 | 100 | 21,5 | 2.125 | 12 | | 1250.00 |
| 2211219 | 219 | 8 | 200 | M16 | 345 | 152 | 100 | 21,5 | 3.525 | 10 | * | 1460.00 |

** Kombination mit BIS HD500 Schwerlastschelle anstatt BIS Bifix® G2*

**Kombination mit**

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik



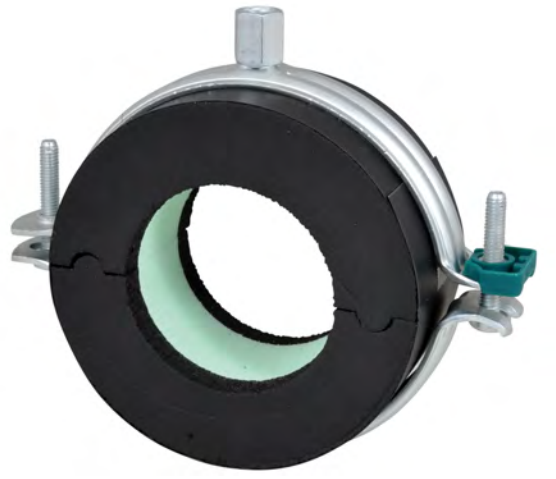
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

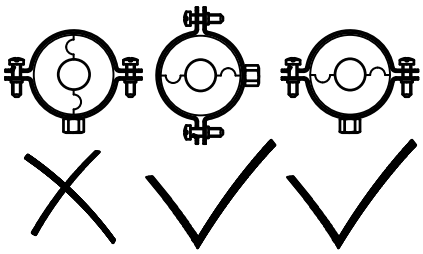
# BISOFIX® E25 Kälteschellen

*(D 05 12)*

für isolierte Rohre 12,0 - 219,1 mm

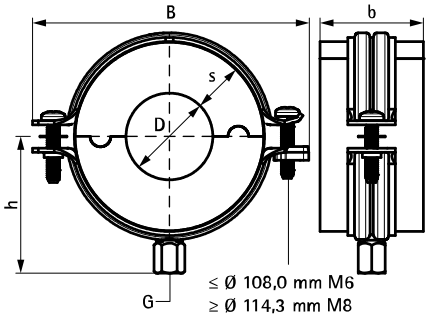
M8/10 - M16



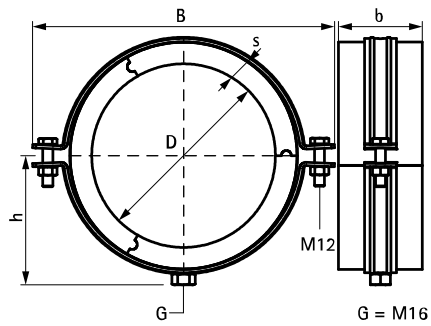


## Vorteile und Eigenschaften

- isolierte Rohrbefestigung mit Schelle BIS Bifix® G2
- Schelle mit Sicherheitsschnellverschluss
- zur Befestigung von thermisch isolierten Rohren aus Stahl, Kupfer oder Edelstahl
- dampfdicht verklebbar mit Rohrisolierung
- Stoßflächen der Isolierschale bei Montage waagrecht ausrichten und verkleben (um Zug- und Druckkräfte zu verhindern)
- mit selbstklebender PVC-Überlappung zum leichten Verschluss des Rohrträgers
- Material: Schelle aus Stahl; Isolierschale aus Elastomerkautschuk, mit PIR-Kern und Dampfsperre ummantelt
- enthält kein FCKW, HFCKW, Formaldehyd oder Cadmium
- ausgezeichnete isolierende und mechanische Eigenschaften
- BIS Bifix G2: Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Gebrauchstemperatur: -45 °C bis +105 °C




G = M8/10




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | h (mm) | b (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22114012 | 12 | - | - | M8/10 | 104 | 50 | 50 | 25,5 | 100 | 12 | | 99.00 |
| 22114015 | 16 | - | - | M8/10 | 110 | 53 | 50 | 25,5 | 100 | 12 | | 120.00 |
| 22114018 | 18 | - | - | M8/10 | 118 | 56 | 50 | 27,5 | 100 | 12 | | 120.00 |
| 22114022 | 22 | - | - | M8/10 | 118 | 58 | 50 | 27,5 | 100 | 12 | | 128.00 |
| 22114028 | 28 | - | - | M8/10 | 125 | 58 | 50 | 25,0 | 100 | 12 | | 138.00 |
| 22114035 | 35 | 1 | 25 | M8/10 | 148 | 67 | 50 | 29,5 | 100 | 18 | | 199.00 |
| 22114042 | 42 | 1¼ | 32 | M8/10 | 148 | 71 | 50 | 29,5 | 150 | 18 | | 201.00 |
| 22114048 | 48 | 1½ | 40 | M8/10 | 163 | 75 | 50 | 30,5 | 225 | 18 | | 215.00 |
| 22114054 | 54 | - | - | M8/10 | 155 | 78 | 50 | 30,5 | 225 | 18 | | 226.00 |
| 22114060 | 60 | 2 | 50 | M8/10 | 172 | 82 | 50 | 31,5 | 350 | 18 | | 237.00 |
| 22114064 | 64 | - | - | M8/10 | 172 | 84 | 50 | 31,5 | 350 | 18 | | 249.00 |
| 22114070 | 70 | - | - | M8/10 | 180 | 87 | 50 | 32,0 | 425 | 9 | | 253.00 |
| 22114076 | 76 | 2½ | 65 | M8/10 | 180 | 91 | 50 | 32,5 | 575 | 9 | | 271.00 |
| 22114089 | 89 | 3 | 80 | M8/10 | 201 | 97 | 50 | 32,5 | 875 | 30 | | 298.00 |
| 22114102 | 101 | - | - | M8/10 | 217 | 106 | 50 | 32,5 | 1.000 | 30 | | 317.00 |
| 22114108 | 108 | - | - | M8/10 | 229 | 109 | 50 | 32,5 | 1.075 | 12 | | 333.00 |
| 22114114 | 114 | 4 | 100 | M8/10 | 229 | 112 | 50 | 32,5 | 1.250 | 12 | | 454.00 |
| 22114219 | 219 | 8 | 200 | M16 | 360 | 294 | 100 | 27,5 | 3.525 | 6 | * | 1614.00 |

** Kombination mit BIS HD500 Schwerlastschelle anstatt BIS Bifix® G2*

**Kombination mit**

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

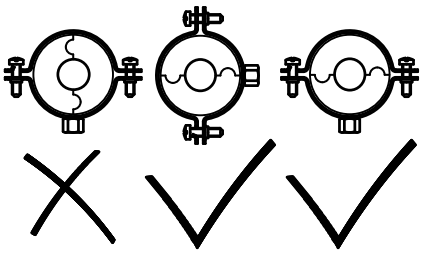
# BISOFIX® E32 Kälteschellen

(D 05 13)

für isolierte Rohre 12,0 - 273,0 mm

M8/10 - M16



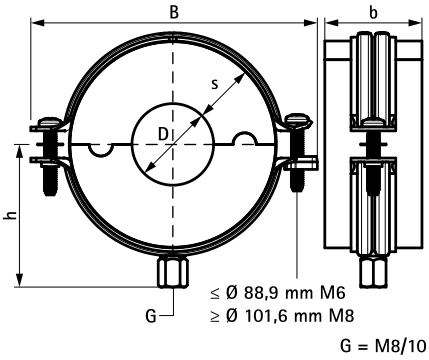


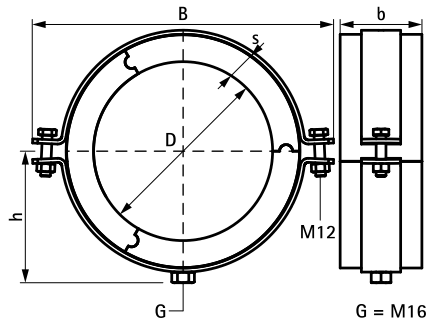
## Vorteile und Eigenschaften

- isolierte Rohrbefestigung mit Schelle BIS Bifix® G2
- Schelle mit Sicherheitsschnellverschluss
- zur Befestigung von thermisch isolierten Rohren aus Stahl, Kupfer oder Edelstahl
- dampfdicht verklebbar mit Rohrisolierung
- Stoßflächen der Isolierschale bei Montage waagrecht ausrichten und verkleben (um Zug- und Druckkräfte zu verhindern)
- mit selbstklebender PVC-Überlappung zum leichten Verschluss des Rohrträgers
- Material: Schelle aus Stahl; Isolierschale aus Elastomerkautschuk, mit PIR-Kern und Dampfsperre ummantelt
- enthält kein FCKW, HFCKW, Formaldehyd oder Cadmium
- ausgezeichnete isolierende und mechanische Eigenschaften
- BIS Bifix G2: Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Gebrauchstemperatur: -45 °C bis +105 °C

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | h (mm) | b (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22115012 | 12 | - | - | M8/10 | 118 | 57 | 50 | 32,5 | 100 | 12 | | 131.00 |
| 22115015 | 16 | - | - | M8/10 | 125 | 59 | 50 | 32,5 | 100 | 12 | | 141.00 |
| 22115018 | 18 | - | - | M8/10 | 134 | 63 | 50 | 33,5 | 100 | 12 | | 140.00 |
| 22115022 | 22 | - | - | M8/10 | 134 | 64 | 50 | 33,5 | 100 | 12 | | 202.00 |
| 22115028 | 28 | - | - | M8/10 | 148 | 69 | 50 | 35,0 | 100 | 12 | | 221.00 |
| 22115035 | 35 | 1 | 25 | M8/10 | 155 | 74 | 50 | 36,5 | 100 | 16 | | 245.00 |
| 22115042 | 42 | 1¼ | 32 | M8/10 | 172 | 80 | 50 | 38,5 | 150 | 18 | | 232.00 |
| 22115048 | 48 | 1½ | 40 | M8/10 | 172 | 84 | 50 | 39,5 | 225 | 18 | | 244.00 |
| 22115054 | 54 | - | - | M8/10 | 180 | 87 | 50 | 39,5 | 225 | 9 | | 259.00 |
| 22115060 | 60 | 2 | 50 | M8/10 | 180 | 91 | 50 | 41,0 | 350 | 9 | | 275.00 |
| 22115064 | 64 | - | - | M8/10 | 201 | 93 | 50 | 41,0 | 350 | 30 | | 279.00 |
| 22115070 | 70 | - | - | M8/10 | 201 | 97 | 50 | 41,5 | 425 | 30 | | 293.00 |
| 22115076 | 76 | 2½ | 65 | M8/10 | 201 | 100 | 50 | 42,0 | 575 | 30 | | 309.00 |
| 22115089 | 89 | 3 | 80 | M8/10 | 229 | 111 | 50 | 43,5 | 875 | 12 | | 329.00 |
| 22115102 | 101 | - | - | M8/10 | 248 | 119 | 50 | 45,5 | 1.000 | 12 | | 309.00 |
| 22115108 | 108 | - | - | M8/10 | 248 | 121 | 50 | 44,5 | 1.075 | 12 | | 488.00 |
| 22115114 | 114 | 4 | 100 | M8/10 | 261 | 125 | 50 | 45,5 | 1.250 | 12 | | 493.00 |
| 22115133 | 133 | - | - | M16 | 299 | 131 | 100 | 46,5 | 1.475 | 4 | * | 679.00 |
| 22115140 | 140 | 5 | 125 | M16 | 322 | 136 | 100 | 47,5 | 1.700 | 4 | * | 697.00 |
| 22115160 | 159 | - | - | M16 | 340 | 146 | 100 | 47,5 | 1.950 | 10 | * | 750.00 |
| 22115168 | 168 | 6 | 150 | M16 | 345 | 150 | 100 | 47,5 | 2.125 | 10 | * | 1463.00 |
| 22115219 | 219 | 8 | 200 | M16 | 404 | 175 | 100 | 47,5 | 3.525 | 4 | * | 2362.00 |
| 22115273 | 273 | 10 | 250 | M16 | 414 | 185 | 100 | 34,5 | 4.925 | 6 | * | 2850.00 |

** Kombination mit BIS HD500 Schwerlastschelle anstatt BIS Bifix® G2*




**Kombination mit**

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik



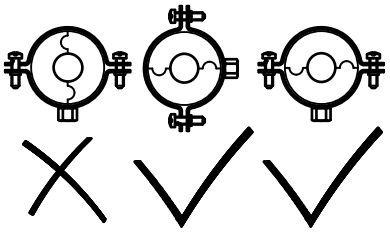
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BISOFIX® E13+ Kälterohrträger s1s2

*(D 05 140)*

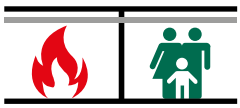
für isolierte Rohre 18,0 - 219,0 mm

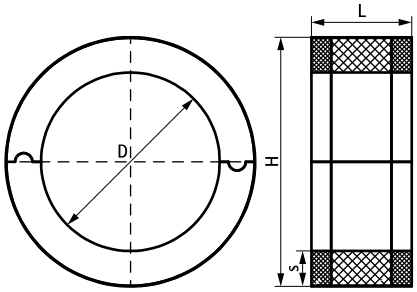




## Vorteile und Eigenschaften

- Rohrträger mit Isolierschale
- zur Befestigung von thermisch isolierten Rohren aus Stahl, Kupfer oder Edelstahl
- kombinierbar mit Rohrschellen Bifix® G2 ohne Einlage oder BIS HD 500
- effektive Vermeidung von Korrosion und Energieverlusten
- im Brandfall reduzierte Rauchentwicklung durch intumeszierende Schicht
- dampfdicht verklebbar mit Rohrisolierung
- Stoßflächen der Isolierschale bei Montage waagrecht ausrichten und verkleben (um Zug- und Druckkräfte zu verhindern)
- mit selbstklebendem, flammwidrigem INCERAM-Cladding zum leichten Verschluss des Rohrträgers
- Material: Isolierschale aus Elastomerkautschuk, mit PIR-Kern und Dampfsperre ummantelt
- Dichte PIR-Kern Raumgewicht 80/120 kg/m³
- enthält kein FCKW, HFCKW, Formaldehyd oder Cadmium
- ausgezeichnete isolierende, mechanische und rauchreduzierende Eigenschaften
- Einlagerungs- und Verarbeitungstemperatur ≥ +10 °C
- Baustoff-/Euroklasse nach DIN EN 13501-1 BL-s1, d0 bzw. BL-s2, d0
- Gebrauchstemperatur: -50 °C bis +110 °C






| Art.Nr. | D (mm) | L | H (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 220100171 | 18 | 50 mm | 44 | 13 | 100 | 32 | 14 |
| 220100211 | 22 | 50 mm | 48 | 13 | 100 | 32 | 14.6 |
| 220100271 | 28 | 50 mm | 54 | 13 | 100 | 40 | 16.3 |
| 220100351 | 35 | 50 mm | 61 | 13 | 100 | 30 | 18.8 |
| 220100421 | 42 | 50 mm | 68 | 13 | 150 | 46 | 20.5 |
| 220100481 | 48 | 50 mm | 74 | 13 | 225 | 34 | 22.2 |
| 220100541 | 54 | 50 mm | 80 | 13 | 225 | 32 | 24.2 |
| 220100601 | 60 | 50 mm | 86 | 13 | 350 | 56 | 25.5 |
| 220100761 | 76 | 50 mm | 102 | 13 | 575 | 40 | 32.2 |
| 220100891 | 89 | 50 mm | 115 | 13 | 875 | 30 | 36.4 |
| 220101141 | 114 | 50 mm | 140 | 13 | 1.250 | 18 | 43.6 |
| 220101401 | 140 | 100 mm | 166 | 13 | 1.250 | 14 | 119.3 |
| 220101681 | 168 | 100 mm | 194 | 13 | 1.250 | 12 | 139.4 |
| 220102191 | 219 | 100 mm | 245 | 13 | 1.250 | 4 | 175.7 |

**Kombination mit**

42 Bifix® G2 ohne Einlage (M8/10) (BUP1000)

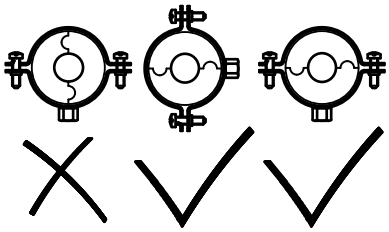
43 BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12)

# BISOFIX® E19+ Kälterohrträger s1s2

*(D 05 141)*

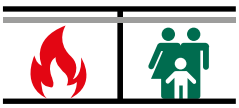
für isolierte Rohre 18,0 - 219,0 mm



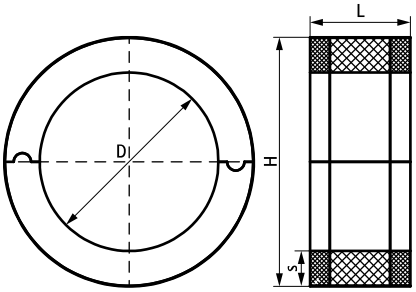


## Vorteile und Eigenschaften

- Rohrträger mit Isolierschale
- zur Befestigung von thermisch isolierten Rohren aus Stahl, Kupfer oder Edelstahl
- kombinierbar mit Rohrschellen Bifix® G2 ohne Einlage oder BIS HD 500
- effektive Vermeidung von Korrosion und Energieverlusten
- im Brandfall reduzierte Rauchentwicklung durch intumeszierende Schicht
- dampfdicht verklebbar mit Rohrisolierung
- Stoßflächen der Isolierschale bei Montage waagrecht ausrichten und verkleben (um Zug- und Druckkräfte zu verhindern)
- mit selbstklebendem, flammwidrigem INCERAM-Cladding zum leichten Verschluss des Rohrträgers
- Material: Isolierschale aus Elastomerkautschuk, mit PIR-Kern und Dampfsperre ummantelt
- Dichte PIR-Kern Raumgewicht 80/120 kg/m³
- enthält kein FCKW, HFCKW, Formaldehyd oder Cadmium
- ausgezeichnete isolierende, mechanische und rauchreduzierende Eigenschaften
- Einlagerungs- und Verarbeitungstemperatur ≥ +10 °C
- Baustoff-/Euroklasse nach DIN EN 13501-1 BL-s1, d0 bzw. BL-s2, d0
- Gebrauchstemperatur: -50 °C bis +110 °C



| Art.Nr. | D (mm) | L | H (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 220200171 | 18 | 50 mm | 56 | 19 | 100 | 20 | 16.9 |
| 220200211 | 22 | 50 mm | 60 | 19 | 100 | 32 | 18.3 |
| 220200271 | 28 | 50 mm | 66 | 19 | 100 | 24 | 20.3 |
| 220200351 | 35 | 50 mm | 73 | 19 | 100 | 38 | 22.7 |
| 220200421 | 42 | 50 mm | 80 | 19 | 150 | 32 | 25.1 |
| 220200481 | 48 | 50 mm | 86 | 19 | 225 | 28 | 27.1 |
| 220200541 | 54 | 50 mm | 92 | 19 | 225 | 48 | 29.2 |
| 220200601 | 60 | 50 mm | 98 | 19 | 350 | 44 | 31.2 |
| 220200761 | 76 | 50 mm | 114 | 19 | 575 | 30 | 37.3 |
| 220200891 | 89 | 50 mm | 127 | 19 | 875 | 26 | 41.7 |
| 220201141 | 114 | 50 mm | 152 | 19 | 1.250 | 16 | 50.9 |
| 220201401 | 140 | 100 mm | 178 | 19 | 1.700 | 12 | 332.5 |
| 220201681 | 168 | 100 mm | 206 | 19 | 2.125 | 8 | 380.1 |
| 220202191 | 219 | 100 mm | 257 | 19 | 3.525 | 4 | 473.4 |




**Kombination mit**

42 Bifix® G2 ohne Einlage (M8/10) (BUP1000)

43 BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

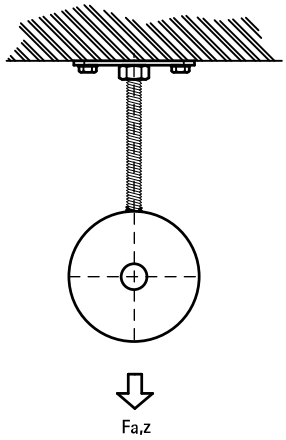
# BISOFIX® 88 Kälteschellen

*(D 05 40)*

für isolierte Rohre 15,8 - 406,4 mm

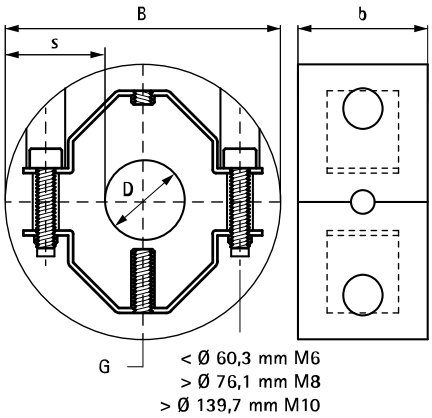
M8/M10/1/2" - M12/½" - M16/ ½"

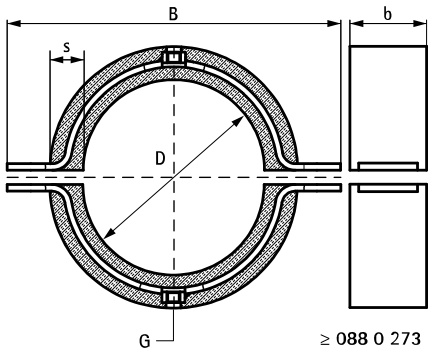



## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle integriert in PUR-Hartschaum
- zur Befestigung von thermisch isolierten Rohren aus Stahl, Kupfer oder Edelstahl
- durch Kautschukabdichtung keine zusätzliche Verklebung (Dichtpaste) mehr nötig
- dampfdicht verklebbar mit Rohrisolierung
- für schwere Anwendungen (z.B. große Überspannungen, Fallleitungen, usw)
- bessere Verbindung mit Rohrisolierung durch glatten Abschluss
- Gebrauchstemperatur: -50°C bis +105°C
- eingeschäumter Bügel verhindert Kältebrücken und Korrosionsschutz der Metallteile bei Kondensatbildung
- Material: Schelle aus Stahl; Isolierschale aus PUR
- widerstandsfähig bei Chemikalieneinwirkung
- ausgezeichnete isolierende und mechanische Eigenschaften
- Schelle: elektrolytisch verzinkt




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0880015 | 15,8 | - | - | M8/10/G½" | 87 | 40 x 30 | 270 | 10 | 180.00 |
| 0880017 | 17,2 | ⅜ | 10 | M8/10/G½" | 87 | 40 x 30 | 270 | 10 | 180.00 |
| 0880018 | 18,0 | - | - | M8/10/G½" | 87 | 40 x 30 | 280 | 10 | 180.00 |
| 0880021 | 21,3 | ½ | 15 | M8/10/G½" | 87 | 40 x 30 | 330 | 10 | 180.00 |
| 0880022 | 22,0 | - | - | M8/10/G½" | 87 | 40 x 30 | 340 | 10 | 180.00 |
| 0880027 | 26,9 | ¾ | 20 | M8/10/G½" | 87 | 40 x 30 | 420 | 10 | 180.00 |
| 0880028 | 28,0 | - | - | M8/10/G½" | 87 | 40 x 30 | 440 | 10 | 180.00 |
| 0880033 | 33,7 | 1 | 25 | M8/10/G½" | 96 | 40 x 30 | 530 | 10 | 190.00 |
| 0880035 | 35,0 | - | - | M8/10/G½" | 96 | 40 x 30 | 550 | 10 | 190.00 |
| 0880042 | 42,4 | 1¼ | 32 | M8/10/G½" | 103 | 40 x 30 | 660 | 10 | 200.00 |
| 0880048 | 48,3 | 1½ | 40 | M8/10/G½" | 108 | 40 x 30 | 750 | 10 | 200.00 |
| 0880054 | 54,0 | - | - | M8/10/G½" | 117 | 40 x 30 | 870 | 10 | 240.00 |
| 0880057 | 57,0 | - | - | M8/10/G½" | 117 | 40 x 30 | 890 | 10 | 240.00 |
| 0880060 | 60,3 | 2 | 50 | M8/10/G½" | 120 | 50 x 30 | 1.200 | 10 | 300.00 |
| 0880076 | 76,1 | 2½ | 65 | M8/10/G½" | 136 | 50 x 30 | 1.480 | 10 | 420.00 |
| 0880089 | 88,9 | 3 | 80 | M8/10/G½" | 149 | 50 x 30 | 1.730 | 10 | 460.00 |
| 0880108 | 108,0 | - | - | M8/10/G½" | 188 | 60 x 40 | 2.530 | 10 | 1000.00 |
| 0880114 | 114,3 | 4 | 100 | M8/10/G½" | 195 | 60 x 40 | 2.670 | 3 | 1030.00 |
| 0880133 | 133,0 | - | - | M8/10/G½" | 219 | 60 x 40 | 3.110 | 5 | 1190.00 |
| 0880139 | 139,7 | 5 | 125 | M8/10/G½" | 219 | 60 x 40 | 3.270 | 5 | 1170.00 |
| 0880159 | 159,0 | - | - | M12 - G½" | 239 | 60 x 40 | 3.720 | 5 | 1280.00 |
| 0880168 | 168,3 | 6 | 150 | M12 - G½" | 248 | 60 x 40 | 4.400 | 5 | 1350.00 |
| 0880219 | 219,1 | 8 | 200 | M16 | 340 | 100 x 60 | 5.260 | 5 | 3290.00 |
| 0880273 | 273,2 | 10 | 250 | M16 | 493 | 100 x 60 | 14.100 | 2 | 4900.00 |
| 0880324 | 324,3 | 12 | 300 | M20 | 576 | 100 x 60 | 16.800 | 2 | 6700.00 |
| 0880355 | 355,6 | 14 | 350 | M20 | 576 | 100 x 60 | 18.400 | 1 | 7400.00 |
| 0880368 | 368,0 | - | 350 | M20 | 580 | 120 x 60 | 18.800 | 1 | 8200.00 |
| 0880406 | 406,4 | 16 | 400 | M24 | 646 | 120 x 60 | 20.480 | 1 | 9700.00 |

**Kombination mit**

133 Montageschienensystem (leicht) - BIS RapidRail®
375 Montagezubehör
449 Dübel- und Ankertechnik

# E BIS Fixpunkte, Gleitlager und Pendel



**BIS Fixpunktbefestigungen**


BISOFIX® CF Kältefestpunktschelle 102
BIS dB-FiX® 40 Fixpunkt-Schalldämpfer (VA) 103
BIS dB-FiX® 80 Fixpunktbefestigungen (ev) 104
BIS dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigungen (ev) 105
BIS dB-FiX® 80 Fixpunktsatz (ev) 106
BIS dB-FiX® 200 Fixpunktsatz (ev) 107
BIS dB-FiX® 80 / 200 Montagesatz (ev) 108
BIS dB-FiX® 80 Abstandhaltersatz (ev) 109
BIS dB-FiX® 200 Abstandhaltersatz (ev) 110
BIS dB-FiX® 80 / 200 Grundplatte (ev) 111
BIS Schalldämmelement 112
BIS Fixpunktkonsolensatz 'leicht' (BUP1000) 113
BIS Fixpunktkonsolensatz 'medium' (BUP1000) 114
BIS Fixpunktkonsolensatz 'schwer' (BUP1000) 115
BIS Abspannwinkel (ev) 116
BIS Cu-FiX Fixpunkt Rohrschellen (ev) 117




**BIS Gleitlager und Pendel**


BIS Kugelgelenke (ev) 118
BIS Pendelaufhängungen (ev) 119
BIS Schiebestücke (ev) 120
BIS Gleit-Expansionsschieber (BUP1000) 121
BIS Gleitlager (ev) 122
BIS Expansionsschieber (BUP1000) 123
BIS Gleitstück GFRP (BUP1000) 124

# BISOFIX® CF Kältefestpunktschelle

*(E 05 03)*

76,1 - 273,0 mm






Installation



088 1 XXX BISOFIX® CF

## Vorteile und Eigenschaften

- gedämmte Kälteschellen aus druckfestem PUR-Hartschaum
- innere Aussparung zur Aufnahme des Druckflansches
- äußere Verbindungslaschen (verzinkt) zur Verbindung des zweiteiligen Sets mittels Querstreben
- hohe axiale Kraftaufnahme durch den bauseits auf das Rohr aufgeschweißten Druckflansch
- Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) 0,042 W/mK bei 0 °C
- Art.Nr. 0881xxx: Temperaturbereich von -50° C bis +105° C
- beständige und bruchsichere Materialen gewährleisten eine langfristige und zuverlässige Betriebssicherheit
- Dichte PUR-Schaum ca. 250 kg/m$^3$
- Baustoffklasse B2 (gemäß DIN 4102)
- Dichtungspaste (310 ml) separat erhältlich (Art.Nr. 2210000):
  - silikonfreie Paste zur diffusionsdichten Kälterohrschellenmontage
  - 310 ml Kartusche

| Art.Nr. | D (mm) | Modell | Für | $F_{a,y}$ (N) | VPE 1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0881076 | 76,1 | Kältefestpunktschelle | 6698206 + 609831120 | 2.500 | 1 | * |
| 0881088 | 88,9 | Kältefestpunktschelle | 6698206 + 609831120 | 3.000 | 1 | * |
| 0881114 | 114,3 | Kältefestpunktschelle | 6698206 + 609831120 | 4.000 | 1 | * |
| 0881133 | 133,0 | Kältefestpunktschelle | 6698206 + 609831120 | 4.500 | 1 | * |
| 0881139 | 139,7 | Kältefestpunktschelle | 6698206 + 609831120 | 4.500 | 1 | * |
| 0881159 | 159,0 | Kältefestpunktschelle | 6698206 + 609831120 | 6.000 | 1 | * |
| 0881168 | 168,3 | Kältefestpunktschelle | 6698206 + 609831120 | 6.000 | 1 | * |
| 0881219 | 219,1 | Kältefestpunktschelle | 6698208 + 609831160 | 9.000 | 1 | * |
| 0881273 | 273,0 | Kältefestpunktschelle | 6698208 + 609831160 | 12.000 | 1 | * |
| 0881323 | 323,9 | Kältefestpunktschelle | 6698208 + 609831160 | 15.000 | 1 | * |
| 0881355 | 355,6 | Kältefestpunktschelle | 6698208 + 609831160 | 17.000 | 1 | * |
| 0881368 | 368,0 | Kältefestpunktschelle | 6698208 + 609831160 | 17.000 | 1 | * |
| 0881406 | 406,4 | Kältefestpunktschelle | 6698208 + 609831160 | 19.000 | 1 | * |
| 2210000 | 0,0 | Dichtungspaste | - | - | 12 | |

** Die Berechnung der maximal aufnehmbaren axialen Kräfte und die Bemessung der Dübel erfolgte unter folgenden Bedingungen: Betonqualiltät C20/25 gerissener Beton (Zugzone); Betonränder ohne Randeinfluss; ohne/normale Flächenbewehrung; ohne Randbewehrung.*
*0881XXX: BISOFIX Kältefestpunktschelle wird inkl. Schweißring (Druckflansch) und Verschluss- sowie Verbindungsschrauben ausgeliefert.*
*Weitere Abmessungen auf Anfrage.*
*Bitte beachten Sie, dass die Fixpunktkonsolen und die Bolzenanker zur Bauteilanbindung separat bestellt werden müssen.*
*Details zur Bauteilanbindung unter E 05 49 / E 05 51 / E 05 54 (Fixpunktkonsolen) und L 05 25 (Bolzenanker).*

**Kombination mit**

482 BIS MKT Bolzenanker BZPlus



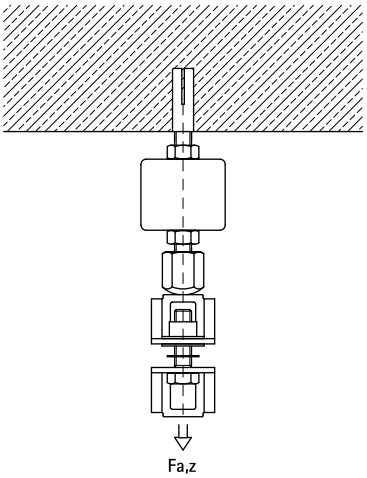
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS dB-FiX® 40 Fixpunkt-Schalldämpfer (VA)

*(E 05 10)*

schalldämmender Fixpunkt

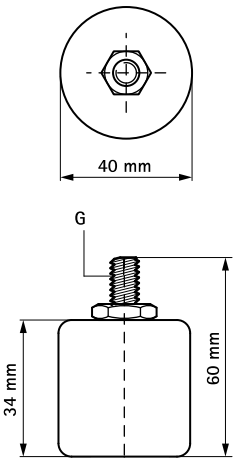





## Vorteile und Eigenschaften

- schalldämmender Fixpunkt für Einpunktbefestigungen
- Material: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz mittels Formstücken aus TPE (Thermoplastische Elastomere)

| Art.Nr. | G | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6697005 | M10 | 500 | 25 | 144.00 |

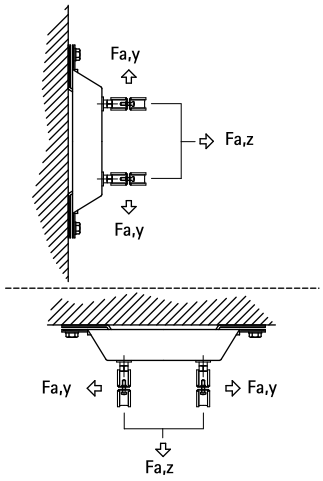


# BIS dB-FiX® 80 Fixpunktbefestigungen (ev)

*(E 05 20)*

schalldämmender Fixpunkt

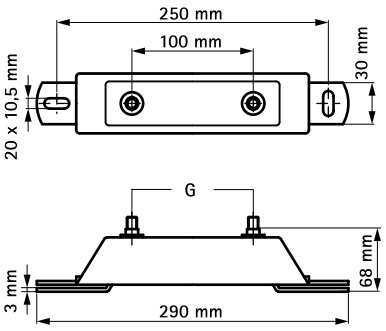





## Vorteile und Eigenschaften

- schalldämmender Fixpunkt für Rohre bis Ø 2" (Schelle BIS HD500 Ø 59 - 65 mm)
- ein hohes Maß an Stabilität
- Material: Stahl
- Schallschutz für DIN 4109
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz mittels Formstücken aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-M | Kautschuk)

| Art.Nr. | G | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,y}$ (N) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|
| 6693008 | M10 | 3.000 | 2.700 | 10 |




## Kombination mit

201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
108 BIS dB-FiX® 80 / 200 Montagesatz (ev)

## Alternative Produkte

105 BIS dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigungen (ev)



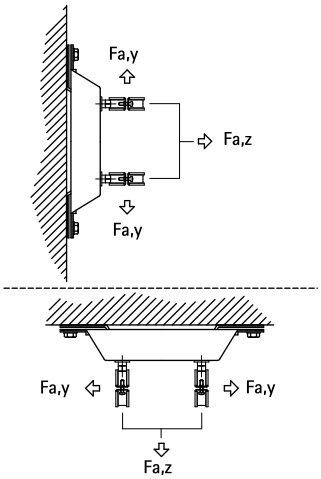
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigungen (ev)

*(E 05 25)*

schalldämmender Fixpunkt

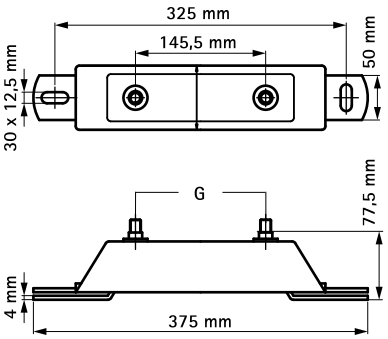





## Vorteile und Eigenschaften

- schalldämmender Fixpunkt für Rohre bis Ø 8" (Schelle BIS HD500 Ø 217 - 227 mm)
- ein hohes Maß an Stabilität
- Material: Stahl
- Schallschutz für DIN 4109
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz mittels Formstücken aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-M | Kautschuk)

| Art.Nr. | G | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,y}$ (N) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|
| 6693020 | M12 | 7.000 | 6.600 | 5 |




## Kombination mit

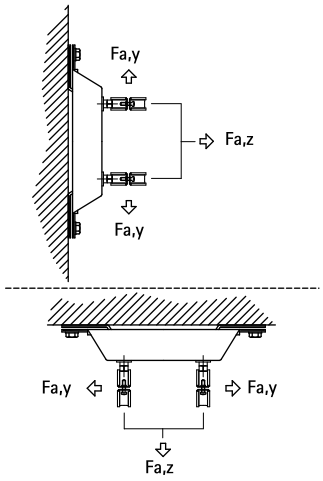
201 Montageschienensystem (mittelschwer) - BIS RapidStrut®
108 BIS dB-FiX® 80 / 200 Montagesatz (ev)
110 BIS dB-FiX® 200 Abstandhaltersatz (ev)

# BIS dB-FiX® 80 Fixpunktsatz (ev)

*(E 05 30)*

schalldämmender Fixpunkt 15 - 65 mm

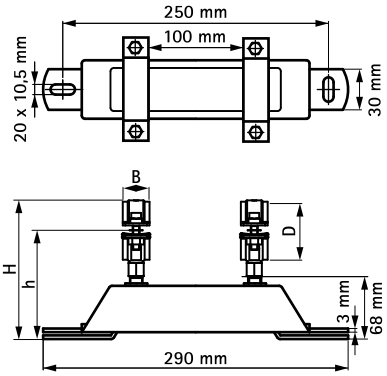





## Vorteile und Eigenschaften

- ein hohes Maß an Stabilität
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz mittels Formstücken aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-M | Kautschuk)
- Bestandteile:
  - 1 Fixpunkt BIS dB-FiX® 80 (Art.Nr. 669 3 008)
  - 2 Schwerlastschellen HD500

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | H (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,y}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2622010 | 15 - 19 | 3/8 | 10 | 108 | 93 | 3.000 | 2.700 | 1 | 1170.00 |
| 2622015 | 19 - 23 | 1/2 | 15 | 112 | 95 | 3.000 | 2.700 | 1 | 1175.00 |
| 2622020 | 25 - 30 | 3/4 | 20 | 119 | 98 | 3.000 | 2.700 | 1 | 1200.00 |
| 2622025 | 31 - 36 | 1 | 25 | 131 | 109 | 3.000 | 2.700 | 1 | 1225.00 |
| 2622032 | 40 - 45 | 1 1/4 | 32 | 140 | 114 | 3.000 | 2.700 | 1 | 1256.00 |
| 2622040 | 47 - 52 | 1 1/2 | 40 | 147 | 118 | 3.000 | 2.700 | 1 | 1261.00 |
| 2622050 | 59 - 65 | 2 | 50 | 160 | 123 | 3.000 | 2.700 | 1 | 1325.00 |





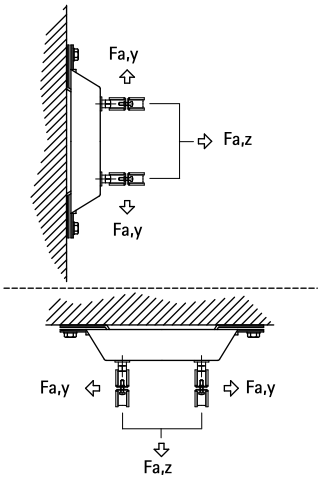

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS dB-FiX® 200 Fixpunktsatz (ev)

*(E 05 35)*

schalldämmender Fixpunkt 72 - 169 mm

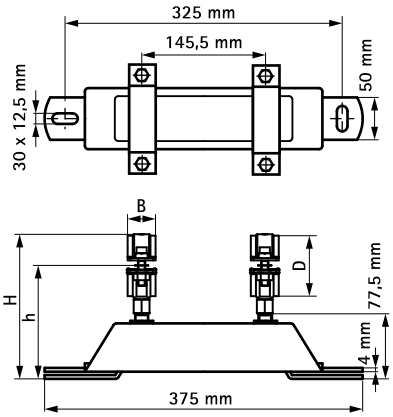





## Vorteile und Eigenschaften

- ein hohes Maß an Stabilität
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutz mittels Formstücken aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-M | Kautschuk)
- Bestandteile:
  - 1 Fixpunkt BIS dB-FiX® 200 (Art.Nr. 669 3 020)
  - 2 Schwerlastschellen HD500

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | H (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,y}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2622065 | 72 - 78 | 2½ | 65 | 192 | 147 | 7.000 | 6.600 | 1 | 2775.00 |
| 2622070 | 79 - 85 | - | - | 199 | 152 | 7.000 | 6.600 | 1 | 2840.00 |
| 2622080 | 86 - 92 | 3 | 80 | 206 | 155 | 7.000 | 6.600 | 1 | 2870.00 |
| 2622100 | 108 - 116 | 4 | 100 | 226 | 164 | 7.000 | 6.600 | 1 | 2930.00 |
| 2622125 | 132 - 140 | 5 | 125 | 252 | 178 | 7.000 | 6.600 | 1 | 3000.00 |
| 2622150 | 159 - 169 | 6 | 150 | 284 | 194 | 7.000 | 6.600 | 1 | 3055.00 |



# BIS dB-FiX® 80 / 200 Montagesatz (ev)

*(E 05 40)*

schalldämmender Fixpunkt

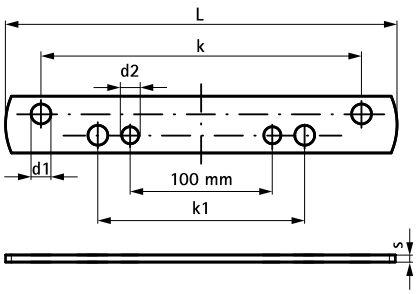




## Vorteile und Eigenschaften

- Montagesatz zur Herstellung eines Fixpunktes aus 2 BIS dB-FiX 80 oder 200
- Schellen werden mit den Laschen an die Montageplatten befestigt
- geeignet für alle Durchmesser, insbesondere für Schellen > Ø 114 mm
- auch zu verwenden, wenn hohe Stabilität erwünscht ist
- raumsparend
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Bestandteile:
  - 2 Montageplatten
  - 4 Sechskantmuttern M10
  - 4 Sechskantmuttern M12

| Art.Nr. | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6693100 | 5,0 | 14,0 | 12,0 | 225,5 | 145,5 | 1 | 25 | 975 |




**Kombination mit**

104 BIS dB-FiX® 80 Fixpunktbefestigungen (ev)

105 BIS dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigungen (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS dB-FiX® 80 Abstandhaltersatz (ev)

*(E 05 45)*

schalldämmender Fixpunkt





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Montage einer BIS dB-FiX® Fixpunktbefestigung mit Wand- oder Deckenabstand
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Art.Nr. 6693808:
  - 4 Abspannwinkel
  - 1 dB-Fix 80 Grundplatte 1"
  - 1 Wandplatte 1"
  - 2 Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben M10
  - 8 Sechskantmuttern M12
  - 8 Unterlegscheiben M12

| Art.Nr. | Für | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6693808 | dB-FiX® 80 | 5 | 1750.00 |

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

**Kombination mit**

104 BIS dB-FiX® 80 Fixpunktbefestigungen (ev)
105 BIS dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigungen (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)

**Kombination mit**

434 BIS Gewinderohre (ev)

# BIS dB-FiX® 200 Abstandhaltersatz (ev)

*(E 05 46)*

schalldämmender Fixpunkt





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Montage einer BIS dB-FiX® Fixpunktbefestigung mit Wand- oder Deckenabstand
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Art.Nr. 6693820:
  - 4x Gelenk-Abspannhalter
  - 1x dB-Fix 200 Grundplatte 1"
  - 1x Wandplatte 1"
  - 2x Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben M12
  - 8x Sechskantmuttern M16
  - 8x Unterlegscheiben M16

| Art.Nr. | Für | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6693820 | dB-FiX® 200 | 5 | 3400.00 |



**Kombination mit**

105 BIS dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigungen (ev)

43 BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12)

433 BIS Gewindestangen (ev)

**Kombination mit**

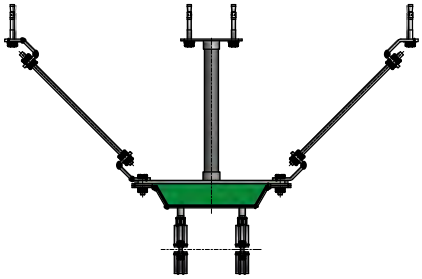
434 BIS Gewinderohre (ev)

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS dB-FiX® 80 / 200 Grundplatte (ev)

*(E 05 47)*

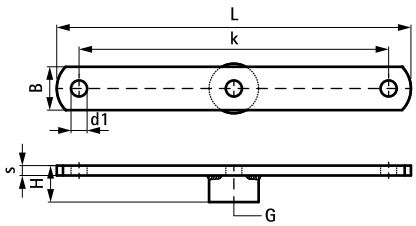




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Anbringung eines BIS dB-FiX® Fixpunktes mit Wand- oder Deckenabstand
- in Kombination mit CO2-geschweißter BIS Wandplatte (Art. Nr. 6719033)
- zusätzliche Längsverstrebung durch Gewindestangen in Kombination mit BIS Strut Universalgelenk (66588818) oder BIS Abspannwinkel (6698015)
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | Für | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6698030 | G1" | 286 mm | 35 | 38 | 8,0 | 13,0 | 250 | BIS dB-FiX® 80 | 25 | 628 |
| 6698035 | G1" | 361 mm | 35 | 38 | 8,0 | 13,0 | 325 | BIS dB-FiX® 200 | 25 | 798 |




**Kombination mit**

104 BIS dB-FiX® 80 Fixpunktbefestigungen (ev)
105 BIS dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigungen (ev)
382 BIS Grundplatte IG widerstandsgeschweißt

**Kombination mit**

434 BIS Gewinderohre (ev)
116 BIS Abspannwinkel (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)

# BIS Schalldämmelement

*(E 05 05)*

schallgedämmte Befestigung von Geräten

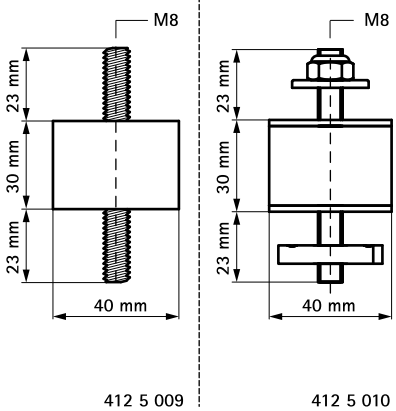




## Vorteile und Eigenschaften

- zur schwingungsdämpfenden Befestigung von Geräten auf Montageschienen, Wandkonsolen etc.
- schalldämmend nach DIN 4109
- ausschließlich für Drucklasten geeignet (stehend montiert)
- Material: vulkanisierter Gummi, schwarz; Metallteile Stahl, elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 4125009 | WM1, 15, 2, 30 + Strut | 1.450 | 50 | 97.00 |
| 4125010 | Strut | 1.450 | 12 | 105.00 |




412 5 009 412 5 010



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

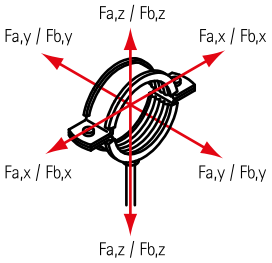
# BIS Fixpunktkonsolensatz 'leicht' (BUP1000)

*(E 05 49)*



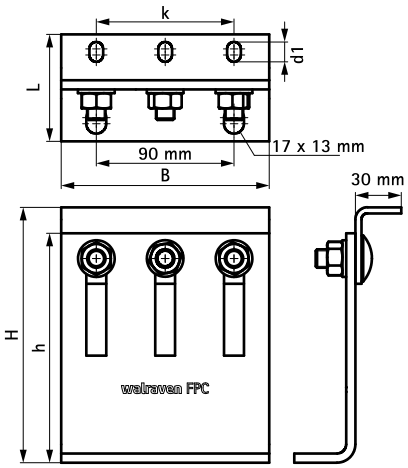
## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbarer Konsolensatz für hohe Lasten
- in Kombination mit BIS HD 1501 Schwerlastschellen als schalldämmender Fixpunkt einsetzbar
- als Rohrleitungsfestpunkt in Verbindung mit 2 oder 3 BIS HD 500 Schwerlastschellen bis D = 140 mm (siehe B 10 04 ff.) oder BIS HD 1501 Schwerlastschellen bis 154 mm (siehe A 10 04 ff.)
- Anzugsmoment 75 Nm für Feststellschrauben
- Baukörperanbindung mit Metalldübeln M12 empfohlen
- stufenlos verstellbare Höhe und Neigung
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227




| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | d1 (mm) | k (mm) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6698204 | 70 mm | 136 | 110 - 167 | 150 | 13 x 9 | 90 | 1 | * | 3000.00 |

** Situationsabhängig, bitte kontaktieren Sie die technisch Abteilung von Walraven*
*Bitte beachten: Die Bestellung von Schelle und Konsole erfolgt separat!*




### Kombination mit

25 BIS Schwerlastschellen HD1501 (M8/10, M10/12)
26 BIS Schwerlastschellen HD1501 (M16) (BUP1000)
27 BIS Schwerlastschellen HD1501 (G1/2")

### Kombination mit

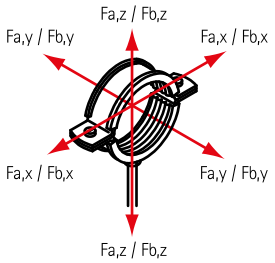
43 BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12)
44 BIS Schwerlastschellen HD500 (M16) (BUP1000)
45 BIS Schwerlastschellen HD500 (G1/2")

# BIS Fixpunktkonsolensatz 'medium' (BUP1000)

*(E 05 51)*

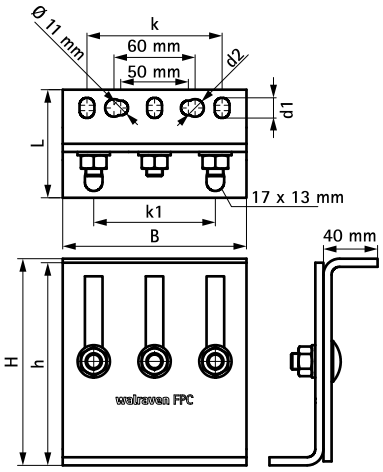







## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für BISOFIX® CF Kältefestpunktschelle (siehe E 05 03)
- flexibel einsetzbarer Konsolensatz für hohe Lasten
- als Rohrleitungsfestpunkt in Verbindung mit 2 oder 3 BIS HD 500 Schwerlastschellen bis max. D = 227 mm (siehe B 10 04 | B 10 06 | B 10 09)
- Anzugsmoment 75 Nm für Feststellschrauben
- Baukörperanbindung mit Metalldübeln M12 empfohlen
- stufenlos verstellbare Höhe und Neigung
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227




| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,y}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6698206 | 80 mm | 136 | 153 - 268 | 150 | 15 x 11 | Ø 13,0 | 100 | 90 | 14.300 | 11.500 | 3.200 | 1 | * | 4400.00 |

** Situationsabhängig, bitte kontaktieren Sie die technisch Abteilung von Walraven*
*Bitte beachten: Die Bestellung von Schelle und Konsole erfolgt separat!*

**Kombination mit**

102 BISOFIX® CF Kältefestpunktschelle
43 BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12)
44 BIS Schwerlastschellen HD500 (M16) (BUP1000)

**Kombination mit**

45 BIS Schwerlastschellen HD500 (G1/2") (BUP1000)
459 WTB1 Bolzenanker
451 WDI1 Einschlaganker (ev)



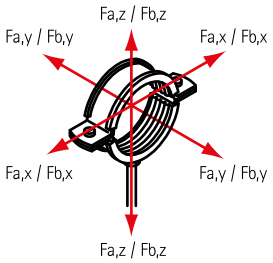
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Fixpunktkonsolensatz 'schwer' (BUP1000)

*(E 05 54)*

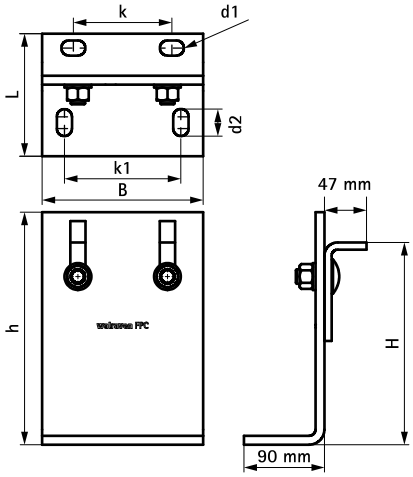







## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für BISOFIX® CF Kältefestpunktschelle (siehe E 05 03)
- flexibel einsetzbarer Konsolensatz für hohe Lasten
- als Rohrleitungsfestpunkt in Verbindung mit 2 BIS HD 500 Schwerlastschellen von D = 229 mm bis max. 564 mm (siehe B 10 04 | B 10 06 | B 10 09)
- Anzugsmoment 120 Nm für Feststellschrauben
- Baukörperanbindung mit Metalldübeln M16 empfohlen
- stufenlos verstellbare Höhe und Neigung
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227




| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,y}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6698208 | 137 mm | 180 | 226 - 333 | 260 | 27 x 17 | 30 x 17 | 110 | 130 | 10.000 | 9.300 | 3.700 | 1 | * | 12400.00 |

** Situationsabhängig, bitte kontaktieren Sie die technisch Abteilung von Walraven*
*Bitte beachten: Die Bestellung von Schelle und Konsole erfolgt separat!*

### Kombination mit

| | |
|---|---|
| 102 | BISOFIX® CF Kältefestpunktschelle |
| 43 | BIS Schwerlastschellen HD500 (M8/10, M10/12) |
| 44 | BIS Schwerlastschellen HD500 (M16) (BUP1000) |

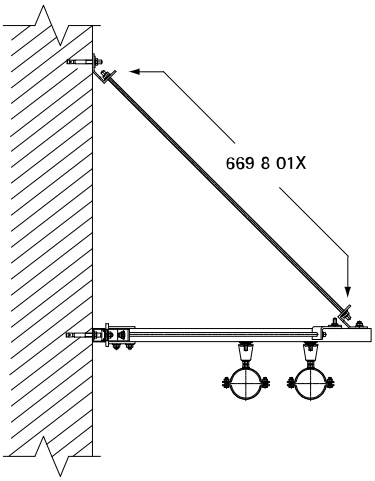
### Kombination mit

| | |
|---|---|
| 45 | BIS Schwerlastschellen HD500 (G1/2") (BUP1000) |
| 459 | WTB1 Bolzenanker |
| 451 | WDI1 Einschlaganker (ev) |

# BIS Abspannwinkel (ev)

*(E 05 60)*

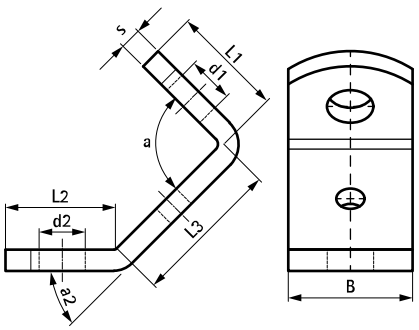





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Verstärkung von Schienenkonstruktionen mit Hilfe von Gewindestangen
- zur Anwendung als Abspannung bei Festpunkten und Wandauslegern
- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | L1 (mm) | L2 (mm) | L3 (mm) | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | a (°) | a2 (°) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6698013 | 31 | 31 | 42 | 35 | 6,0 | Ø 13,0 | Ø 13,0 | 90 | 45 | 3.000 | 25 | 159.00 |
| *Max. zulässig Last (Fa,z) bei Anwendung eines 45° Winkels.* | | | | | | | | | | | | |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

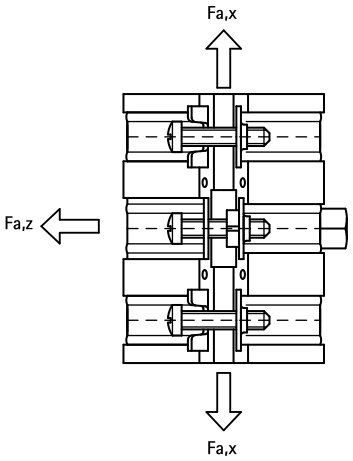
# BIS Cu-FiX Fixpunkt Rohrschellen (ev)

*(E 05 65)*

für Kupferrohre 15 - 54 mm

M10

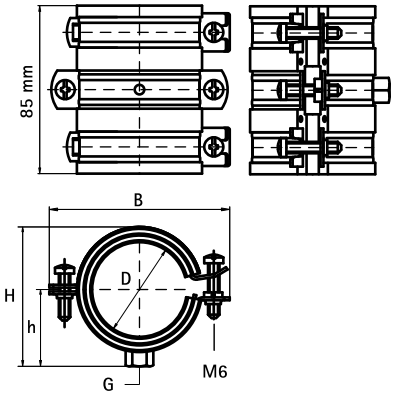





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung eines Fixpunktes mit Schallschutz für Kupferrohr
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- temperaturbeständig bis +120 °C
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, rotbraun
- Bestandteile:
  - 2 Schellen BISMAT® 2000 (Fixierung)
  - 1 Schelle BIS Bifix® 1301 (gleitend)
- siehe auch: Vorteile und Kennzeichen BISMAT® 2000 und BIS Bifix® 1301

| Art.Nr. | D (mm) | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3368015 | 15 | M10 | 55 | 34 | 21 | 1.110 | 60 | 10 | 131 |
| 3368018 | 18 | M10 | 58 | 37 | 22 | 1.110 | 140 | 10 | 141.00 |
| 3368022 | 22 | M10 | 63 | 43 | 25 | 1.110 | 160 | 10 | 154.00 |
| 3368028 | 28 | M10 | 68 | 47 | 27 | 1.110 | 230 | 10 | 166.00 |
| 3368035 | 35 | M10 | 75 | 55 | 31 | 1.110 | 340 | 10 | 196.00 |
| 3368042 | 42 | M10 | 83 | 62 | 35 | 1.240 | 380 | 10 | 250.00 |
| 3368054 | 54 | M10 | 92 | 71 | 39 | 1.240 | 500 | 10 | 281 |



# BIS Kugelgelenke (ev)

*(E 10 05)*

pendelfähige Aufhängung

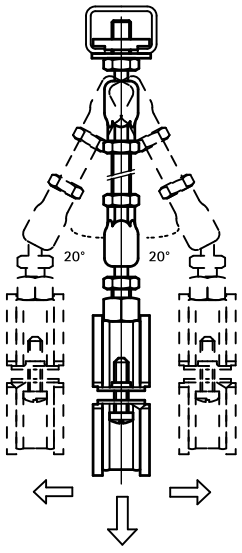


6642008
6642010

6644010

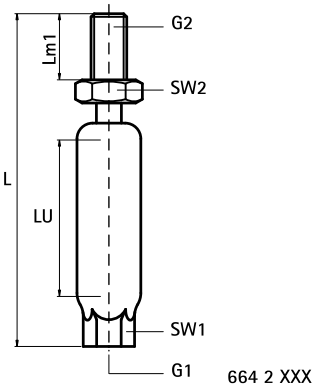
6642108
6642110

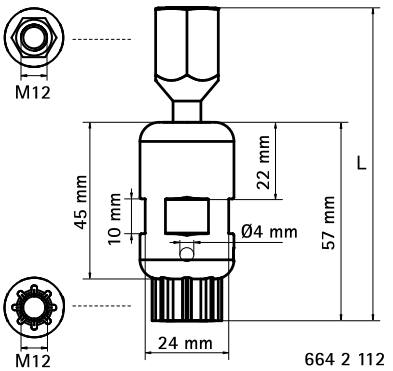
6642112




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von abgehängten Rohren mit thermischer Längenänderung
- ermöglicht eine Längs- und Radialbewegung der Rohre
- speziell geeignet bei großen Abständen zur Decke
- mit Kontrollloch um Eindrehtiefe zu prüfen (Achtung! Zu tiefes Eindrehen blockiert das Pendel!)
- einfache stufenlose Höhenverstellung (siehe LU)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt




| Art.Nr. | L | LU (mm) | G1 | G2 | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | SW2 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6642008 | 49 mm | 7 | M8 | M8 | 15 | 13 | 10 | 3.100 | 50 | 250 |
| 6642010 | 49 mm | 7 | M10 | M10 | 15 | 13 | 12 | 3.100 | 50 | 250 |
| 6644010 | 64 mm | 7 | M10 | M10 | 30 | 13 | 12 | 3.100 | 50 | 500 |
| 6642108 | 74 mm | 32 | M8 | M8 | 15 | 13 | 10 | 3.100 | 25 | 250 |
| 6642110 | 74 mm | 32 | M10 | M10 | 15 | 13 | 12 | 3.100 | 25 | 250 |
| 6642112 | 90 mm | 30 | M12 | M12 | - | 24 | 19 | 5.000 | 10 | 100 |

*Achtung! Kugelgelenke immer paarweise einsetzen. Verbindung mittels zusätzlicher Sechskantmutter (siehe Anwendungsbild). Die maximale aufnehmbare Längenausdehnung des Rohres ist abhängig vom Befestigungsabstand (Abstand: Decke-Rohr). Der dabei entstehende Höhenversatz der Rohrleitungen ist bei Montage zu beachten.*
*Zur Verwendung in Kombination mit BIS RapidRail® or BIS RapidStrut® Kugelgelenksatz.*
*Entsprechende Produkte finden Sie auf Seite G 30 60 / H 24 75.*

**Kombination mit**

449 Dübel- und Ankertechnik
166 BIS RapidRail® Kugelgelenksätze (ev)
242 BIS RapidStrut® Kugelgelenksatz (ev)



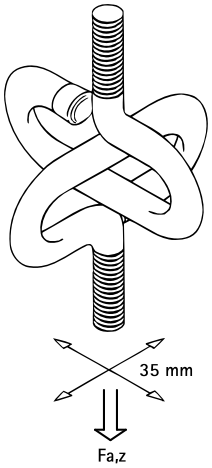
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Pendelaufhängungen (ev)

*(E 10 10)*

pendelfähige Aufhängung

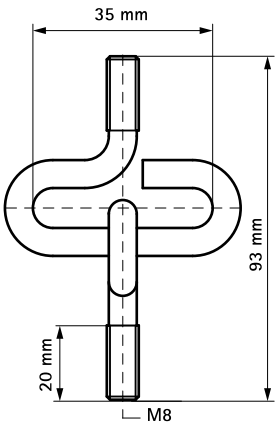





## Vorteile und Eigenschaften

- zum Führen der Rohrschellen bei Längenänderungen von Rohren
- besonders empfohlen bei der Verlegung von Kunststoffrohren
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Modell | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6653008 | 2 Richtungen | 520 | 25 | 86 |

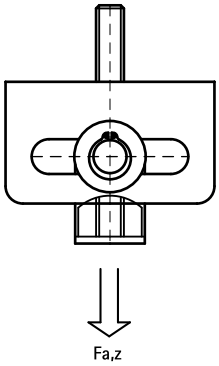


# BIS Schiebestücke (ev)

*(E 10 15)*

Befestigung für axiale Verschiebung

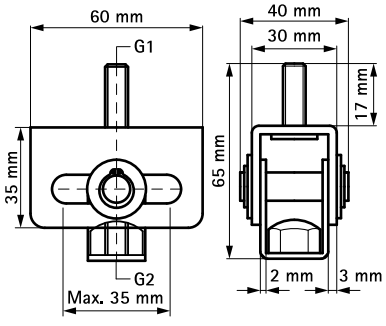





## Vorteile und Eigenschaften

- zum Führen von Rohrschellen bei Rohrinstallationen mit Längenveränderungen
- optimierter Platzbedarf durch geringen Deckenabstand; nur für Deckenmontagen geeignet
- wirtschaftlich und technisch effiziente Lösung bei geringer Ausdehnung
- kombinierbar mit Walraven-Schienensystemen
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G1 | G2 | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6653310 | M10 | M8/10 | 1.500 | 50 | 206.00 |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)
451 WDI1 Einschlaganker (ev)

**Kombination mit**

461 WCS1N Betonankerschraube (ev)
481 BIS MKT Nagelanker N-M

**Alternative Produkte**

121 BIS Gleit-Expansionsschieber (BUP1000)
122 BIS Gleitlager (ev)



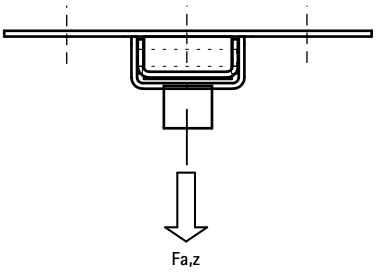
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gleit-Expansionsschieber (BUP1000)

*(E 10 35)*

Befestigung für axiale Verschiebung

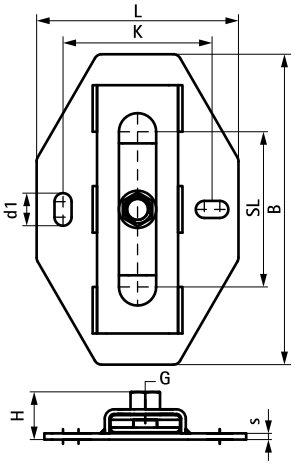





## Vorteile und Eigenschaften

- Einzelbefestigung für axiale Verschiebungen bei Rohrinstallationen mit Längenänderungen
- gegen Ausgleiten gesichert
- Befestigung am Baukörper oder an Montageschienen
- montierbar an Decke (hängend) oder Boden (stehend)
- sehr geringe Aufbauhöhe, geringer Platzbedarf
- variable Anschlussmöglichkeiten; bevorzugt kombinierbar mit BIS Bifix G2 | HD1501 Schellen
- Material: Metallteile aus Stahl; Kunststoffteile aus POM (Polyoxymethylen)
- Haftreibungszahl μ = 0.18; Gleitreibungszahl μ = 0.14
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- temperaturbeständig bis +120 °C

| Art.Nr. | Modell | G | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | SL (max.) (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6668310 | Einzeln | M8/10 | 130 mm | 200 | 31 | 4,0 | 21 x 11 | 96 | 100 | 3.500 | 5 | 1066.00 |
| 6668312 | Einzeln | M10/12 | 130 mm | 200 | 34 | 4,0 | 21 x 11 | 96 | 100 | 4.800 | 5 | 1066.00 |
| 6668316 | Einzeln | M16 | 130 mm | 200 | 31 | 4,0 | 21 x 11 | 96 | 100 | 4.800 | 5 | 1066.00 |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)
459 WTB1 Bolzenanker

**Alternative Produkte**

123 BIS Expansionsschieber (BUP1000)

# BIS Gleitlager (ev)

*(E 10 22)*

Befestigung für axiale Verschiebung



666 3 410



666 3 412



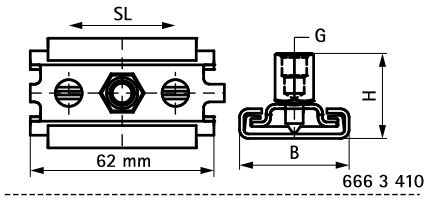
666 3 416



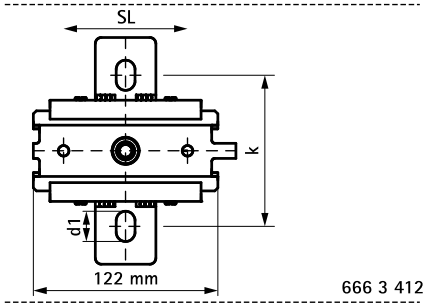
666 3 210

## Vorteile und Eigenschaften

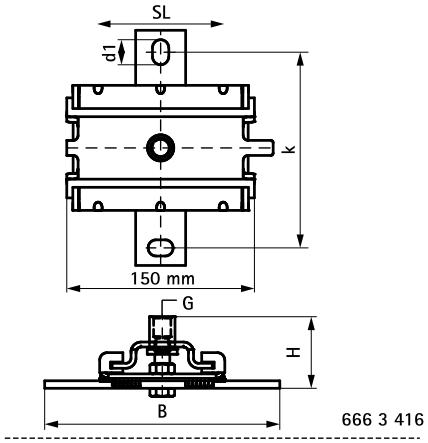
- zur Einzel- oder Doppelbefestigung für axiale Verschiebungen bei Rohren mit Längenänderungen
- Befestigung am Baukörper oder an Montageschienen
- montierbar an Decke (hängend) oder Boden (stehend)
- variable Anschlussmöglichkeiten; kombinierbar mit allen Walraven-Schellen
- Material: Metallteile aus Stahl; Kunststoffteile aus POM (Polyoxymethylen) / PPS (polyamphenylensuld)
- Haftreibungszahl μ = 0.18; Gleitreibungszahl μ = 0.14
- elektrolytisch verzinkt
- temperaturbeständig bis +120° C
- Art.Nr. 6663416: temperaturbeständig bis +240 °C



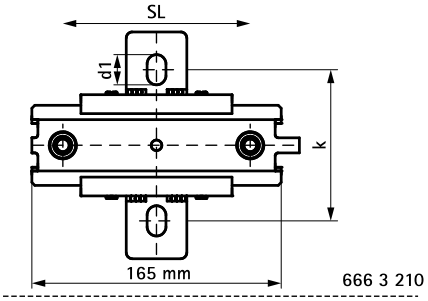

666 3 410



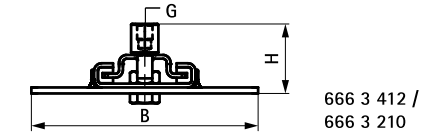

666 3 412




666 3 416




666 3 210




666 3 412 / 666 3 210

| Art.Nr. | Modell | G | B (mm) | H (mm) | d1 (mm) | k (mm) | SL (max.) (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\,2}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6663410 | ES-1S einzeln | M8/10 | 37 | 29 | 8,4 | - | 42 | 700 | 700 | 50 | 76.00 |
| 6663412 | ES-1MV einzeln | M10/12 | 150 | 46 | 20 x 12,5 | 100 | 80 | 2.300 | 2.300 | 10 | 602.00 |
| 6663416 | ES-1MV einzeln | M12/16 | 188 | 57 | 20 x 12,5 | 157 | 120 | 9.000 | 5.000 | 10 | 1450.00 |
| 6663210 | ES-2MV doppelt | M10/12 | 150 | 46 | 20 x 12,5 | 100 | 140 | 2.300 | 2.300 | 10 | 1100.00 |

*Fa,z = stehend montiert; Fa,z2 = hängend montiert.*

**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)
451 WDI1 Einschlaganker (ev)

**Kombination mit**

459 WTB1 Bolzenanker

**Alternative Produkte**

121 BIS Gleit-Expansionsschieber (BUP1000)
123 BIS Expansionsschieber (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

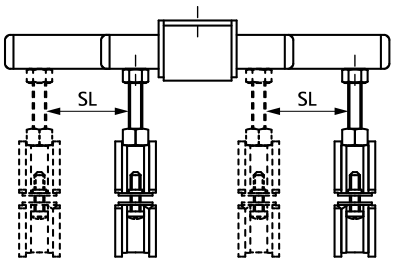
# BIS Expansionsschieber (BUP1000)

*(E 10 40)*

Befestigung für axiale Verschiebung

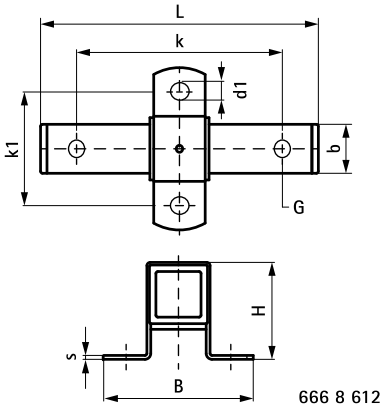


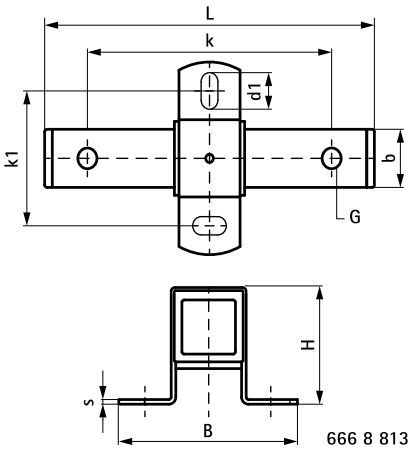
666 8 612 666 8 813




## Vorteile und Eigenschaften

- zur stabilen und sicheren Doppelbefestigung für axiale Verschiebungen bei Rohren mit Längenänderungen
- Befestigung am Baukörper oder an Montageschienen
- montierbar an Decke (hängend) oder Boden (stehend)
- Gleitstück ist drehbar, dadurch für 2 Anschlussgewinde geeignet
- variable Anschlussmöglichkeiten; bevorzugt kombinierbar mit BIS Bifix G2 | HD1501 Schellen
- Material: Metallteile aus Stahl; Schiebestücke aus PE
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227




| Art.Nr. | Typ | G | L | B (mm) | H (mm) | b (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | SL (max.) (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6668612 | FG2 | M10/12 | 170 mm | 135 | 46 | 35 | 3,0 | Ø 13 | 120 | 100 | 60 | 1.500 | 5 | 661.00 |
| 6668813 | FG3 | Ø 13,0 mm / 17,0 mm | 255 mm | 146 | 90 | 40 | 5,0 | 20 x 13 | 200 | 100 | 120 | 7.500 | 5 | 1246.00 |

**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)
459 WTB1 Bolzenanker

**Alternative Produkte**

121 BIS Gleit-Expansionsschieber (BUP1000)

# BIS Gleitstück GFRP (BUP1000)

*(E 10 45)*

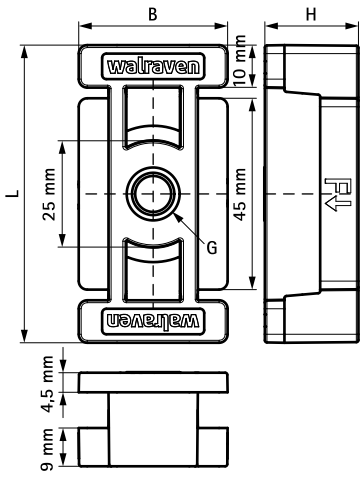




## Vorteile und Eigenschaften

- flexibles Gleitstück zum Ausgleich von Rohrausdehnungen
- auch als Kreuzgleiter einsetzbar
- geeignet zur Verwendung mit allen BIS RapidStrut® Schienen (außer DS5)
- verwendbar bei Decken- (hängend montiert) und Bodeninstallationen (stehend montiert)
- geringer Platzbedarf durch geringe Aufbauhöhe
- Bewegungsrichtung frei wählbar; Begrenzung und Sicherung durch U-Laschen
- Material: Gewinde aus Stahl (BUP); Kunststoffteile aus Polyamid 6 (PA6), 30% Glasfaser verstärkt
- Gleitreibungszahl μ = 0,30
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +90 °C

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6662810 | M10 | 70 mm | 35 | 22 | 1.550 | 20 | 36.00 |




### Kombination mit

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
245 BIS Strut Unterlegscheiben U-förmig (BUP1000)

### Alternative Produkte

122 BIS Gleitlager (ev)
120 BIS Schiebestücke (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Fixpunkt- und Ausgleichsbefestigungen

Die Längenänderung von Rohren wird in der Regel durch Temperaturschwankungen hervorgerufen. Fixpunkte werden bei Rohren mit einer großen Ausdehnung verwendet. Der Fixpunkt wird dabei an einem neutralen Punkt installiert, so dass sich das Rohr in beide Richtungen des Fixpunktes ausdehnen kann. Gleitstücke werden zwischen den Fixpunkten montiert, um dem Rohr das freie Ausdehnen zu ermöglichen.

Zur Auswahl eines richtigen Fixpunktes ist es notwendig zu wissen:
- aus welchem Material das Rohr gefertigt ist
- welchen Durchmesser und welche Wandstärke das Rohr besitzt
- die Betriebsbedingungen, insbesondere die Minimal- und Maximaltemperatur
- den Maximaldruck im Rohrinneren

Die Ausdehnung des Rohres kann auf zwei Arten kompensiert werden:
- über Dehnungsbögen oder den natürlichen Leitungsverlauf (Richtungsänderungen)
- mittels Einbau von Kompensatoren in der Leitung ängenausgleicher)

Bei der Verwendung von Kompensatoren muss auch der Druck im Rohrinneren berücksichtigt werden. Deswegen wird bevorzugt versucht, die Ausdehnung auf natürliche Weise aufzufangen. Der Fixpunkt hat die Funktion, die Ausdehnung in Richtung des Dehnungsbogens oder des Kompensators zu führen um hierdurch auftretenden Kräften entgegen zu wirken. Die zwischen dem Fixpunkt und Dehnungsbogen liegenden Rohrbefestigungen dienen nur dazu, das Rohr zu führen. Bei Gleitpunkten ist zu beachten, dass hier ein Gleitwiderstand auftritt. Dadurch entstehende Kräfte müssen auch von dem Fixpunkt aufgenommen werden.

Bei einem Dehnungsbogen ist die Distanz der ersten Führungsschelle bis zum Bogen äußerst wichtig. Je kleiner diese Distanz ist, je größer sind die Kräfte, die benötigt werden, um den Bogen zu biegen und damit die Ausdehnung des Rohren aufzunehmen. Die dabei benötigten Kräfte werden auf den Fixpunkt übertragen.

Auftretende Kraft auf einen Fixpunkt $F_f$ bei Verwendung eines Dehnungsbogens.
1. Die Reibungskraft, verursacht durch die Gleitbefestigung $F_w$
2. Die Kraft, verursacht durch Biegen des Deh-nungsbogens $F_b$

$$F_f = F_w + F_b$$

Um die Biegungskraft $F_b$ zu bestimmen ist es wichtig, zuerst die erforderliche Länge des Dehnungsbogens zu ermitteln. Diese ist von der Längenänderung $\Delta L$ des Rohres abhängig. Die Längenänderung des Rohres ist von der Länge $L$ zwischen Fixpunkt und Dehnungsbogen, dem Längenausdehnungskoeffizient $\alpha$ des Rohrmaterials und der Temperaturdifferenz $\Delta T$ abhängig.

$$\Delta L = L \times \alpha \times \Delta T$$

Die Länge eines Dehnungsbogens $L_B$ ist von der Ausdehnung $\Delta L$, dem Außendurchmesser des Rohres $D_b$ und den Materialeigenschaften des Rohres $K$ abhängig. $K$ ist vom Elastizitätsmodul des Rohrmaterials $E$ und der maximal zulässigen Spannung des Materials $\sigma$ abhängig.

$$K = \sqrt{(1.5 \times E)/\sigma} \qquad L_b = K \sqrt{(D_b \times \Delta L)}$$

Die Biegungskraft $F_b$ ist vom Trägheitsmoment $I$ des Rohres, der Länge des Dehnungsbogens $L_b$ und der Wandstärke des Rohres $D_b$ - $D_i$ abhängig.

$$F_b = \frac{\sigma \times \pi \, (D_b^4 - D_i^4)}{32 \times D_b \times L_b}$$

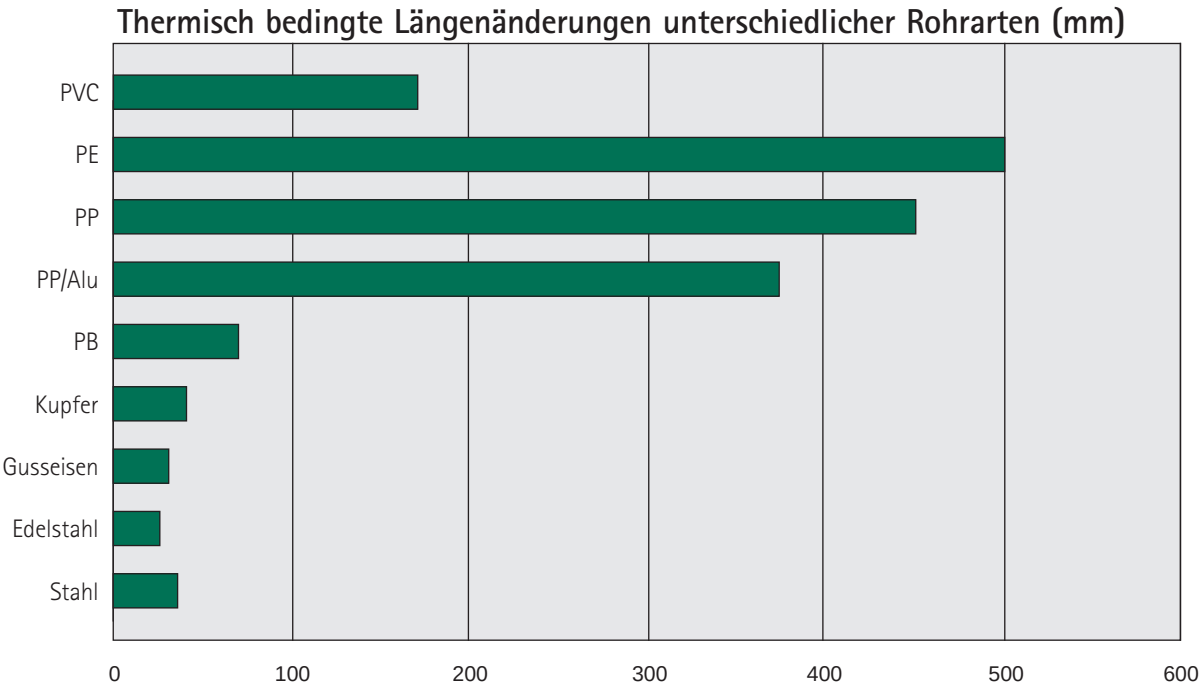
Die Reibungskraft $F_w$ ist von der Reibungszahl $\mu$ der Gleitbefestigung und der Belastung $F$ auf die Gleitbefestigung abhängig. Die Belastung besteht aus dem Rohrgewicht mit Inhalt $F_p$.

$$F_w = F_p \times \mu$$

## Legende

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $F_f$ | Wirkende Kraft auf dem Fixpunkt | N | $K$ | | Materialkonstante des Rohrwerkstoffes | $mm^4$ |
| $F_w$ | Reibungskraft | N | $L_b$ | | Länge des Dehnungsbogens | mm |
| $F_p$ | Gewichtskraft der Rohrleitung mit Inhalt | N | $\Delta L$ | *(Delta L)* | Längenänderung der Rohrleitung | mm |
| $F_b$ | Kraft zum Biegen des Dehnungsbogens | N | $\Delta T$ | *(Delta T)* | Temperaturunterschied ($T_{max.} - T_{min.}$) | K |
| $D_b$ | Außendurchmesser der Rohrleitung | mm | $\alpha$ | *(Alfa)* | Längenausdehnungskoeffizient des Rohres | mm/m•K |
| $D_i$ | Innendurchmesser der Rohrleitung | mm | $\mu$ | *(Mu)* | Reibungszahl der Gleitbefestigung | |
| $I$ | Flächenträgheitsmoment des Rohres | $mm^4$ | $\sigma$ | *(Sigma)* | Max. zulässige Spannung des Rohrmateriales | $N/mm^2$ |
| $E$ | Elastizitätsmodul des Rohrmaterials | $N/mm^2$ | $\pi$ | *(Pi)* | Kreiszahl Pi | 3,1416 |

# Fixpunkt- und Ausgleichsbefestigungen




Rohrlänge: 50 Meter,
Temperaturdifferenz: +50 °C

## Berechnungsmethode:

$\Delta L = L \times \alpha \times \Delta T$

$\Delta L$ = Längenänderung mm
$L$ = Anfangslänge des Rohres [m]
$\alpha$ = Längenausdehnungskoeffizient [mm/m•K]
$\Delta T$ = Temperaturdifferenz ($T_{max.} - T_{min.}$) [K]

| Rohrmaterial Werkstoff | Längenausdehnungs-koeffizient [mm/m•K] |
|---|---|
| PVC - Polyvinylchlorid | 0,0800 |
| PE - Polyethylen | 0,2000 |
| PP - Polypropylen | 0,1800 |
| PB - Polybuten | 0,1500 |
| PE/Alu - Verbundrohr | 0,0260 |
| Kupfer | 0,0170 |
| Gusseisen | 0,0105 |
| Edelstahl | 0,0170 |
| Stahl | 0,0120 |

## Beispiel 1 (Heizungsanlage):

Rohrmaterial: Stahl
Rohrlänge: 35 Meter
$T_{max.}$ = +70 °C (Heizungsanlage in Betrieb)
$T_{min.}$ = +15 °C (Heizungsanlage außer Betrieb)
Verarbeitungstemperatur = +15 °C
$\Delta T$ = +70 °C - +15 °C = 55 K
$\Delta L$ = 35 m x 0,0120 mm/m•K x 55 K = 23,1 mm

Bemerkung: Ist die Verarbeitungstemperatur höher als Tmin. (z.B. Montage im Sommer), so wird sich die Rohrleitung verkürzen, wenn die Heizungsanlage außer Betrieb ist. In diesem Fall müssen Gleitelemente so eingebaut werden, dass sich die Rohrleitung in beide Richtungen bewegen kann.

## Beispiel 2 (Prozesskälte):

Rohrmaterial: Edelstahl
Rohrlänge: 50 Meter
$T_{min.}$ = -30 °C (Anlage in Betrieb)
$T_{max.}$ = +30 °C (Anlage außer Betrieb)
Verarbeitungstemperatur = +20 °C
$\Delta T_{warm}$ = +30 °C - +20 °C = 10 K
$\Delta T_{kalt}$ = +20 °C - -30 °C = 50 K
$\Delta L_{warm}$ = 50 m x 0,0170 mm/m•K x 10 K = 8,5 mm (Ausdehnung)
$\Delta L_{kalt}$ = 50 m x 0,0170 mm/m•K x 50 K = 42,5 mm (Verkürzung)



DE 11/2020- Änderungen vorbehalten

# F BIS Lüftungsbefestigung



**BIS Lüftungschellen mit Einlage**


BIS Aero® Lüftungsschelle (sv) 128
BIS Luftkanalwinkel (ev) 129
BIS Lüftungsrohrhänger (ev) 130
BIS Schalldämpfer (ev) 131




**BIS Luftkanalverbinder**


BIS Luftkanalverbinder (ev) 132


## BIS DobyGrip *Details siehe Katalognummer K 65 05 ff.*

### Drahtseilsystem zur flexiblen und einfachen Aufhängung








### Stabil, unkompliziert und schnell!

- Insbesondere geeignet für statische Lasten, die in hohen Bereichen auf- bzw. abgehängt werden müssen
- Geringes Gewicht macht Montage und Handhabung einfacher
- Einfache Höhenverstellung durch außenliegenden Hebel (Stellfeder)
- Strenge Qualitätskontrollen und unabhängige Tests sorgen für Zuverlässigkeit

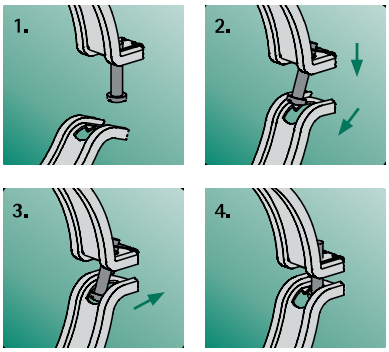
# BIS Aero® Lüftungsschelle (sv)

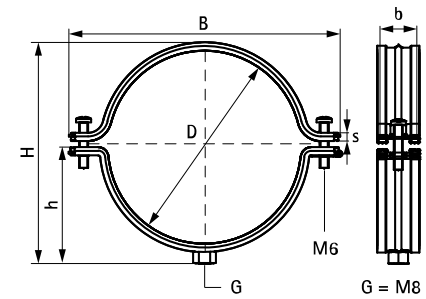
*(F 05 03)*

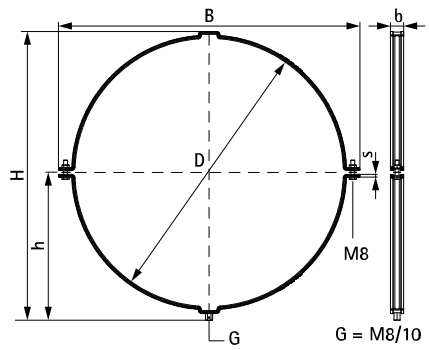
für Lüftungsrohre 80 - 1.250 mm

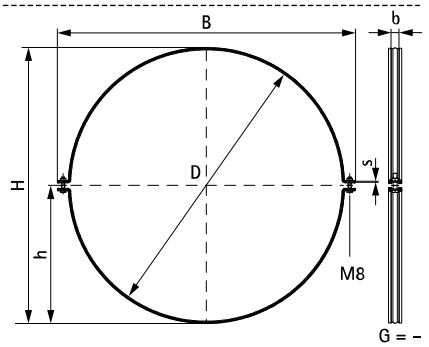
M8 - M8/10






## Vorteile und Eigenschaften

- mit Sicherheitsschnellverschluss
- patentiertes Design
- Patentierte und einzigartig fixierte Schallschutzeinlage (garantiert unverlierbar während Montage und bei Gleitbewegungen der Lüftungsrohre)
- sendzimirverzinkt
- Material: Rohrschelle aus Stahl
- Schallschutzeinlage aus TPE-Gummi, schwarz

| Art.Nr. | D (mm) | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b (mm) | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4115080 | 80 | M8 | 134 | 84 | 54 | 25 | 1,25 | 700 | 25 | 130.60 |
| 4115100 | 100 | M8 | 155 | 115 | 64 | 25 | 1,25 | 700 | 25 | 133 |
| 4115125 | 125 | M8 | 179 | 139 | 76 | 25 | 1,25 | 700 | 20 | 156 |
| 4115140 | 140 | M8 | 197 | 162 | 85 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 187.70 |
| 4115150 | 150 | M8 | 205 | 164 | 88 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 176.00 |
| 4115160 | 160 | M8 | 215 | 175 | 93 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 180.00 |
| 4115180 | 180 | M8 | 238 | 202 | 105 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 224.5 |
| 4115200 | 200 | M8 | 255 | 215 | 114 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 216 |
| 4115225 | 225 | M8 | 280 | 246 | 126 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 230 |
| 4115250 | 250 | M8 | 306 | 265 | 138 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 261 |
| 4115280 | 280 | M8 | 336 | 302 | 154 | 25 | 1,25 | 720 | 25 | 277 |
| 4115300 | 300 | M8 | 356 | 322 | 164 | 25 | 1,25 | 720 | 25 | 296 |
| 4115315 | 315 | M8 | 371 | 332 | 172 | 25 | 1,25 | 720 | 25 | 300 |
| 4115355 | 355 | M8 | 411 | 371 | 192 | 25 | 1,25 | 720 | 25 | 356 |
| 4115400 | 400 | M8 | 457 | 423 | 214 | 25 | 1,25 | 720 | 20 | 395.00 |
| 4115450 | 450 | M8/10 | 524 | 498 | 256 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 910.8 |
| 4115500 | 500 | M8/10 | 574 | 548 | 281 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1085.6 |
| 4115560 | 560 | M8/10 | 634 | 608 | 311 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1094.8 |
| 4115600 | 600 | M8/10 | 675 | 649 | 332 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1237.4 |
| 4115630 | 630 | M8/10 | 705 | 679 | 347 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 769 |
| 4115710 | 710 | - | 785 | 732 | 366 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1080 |
| 4115800 | 800 | - | 875 | 817 | 409 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1200 |
| 4115900 | 900 | - | 975 | 917 | 459 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1300 |
| 4115999 | 1.000 | - | 1.076 | 1.018 | 509 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1500 |
| 4115997 | 1.120 | - | 1.196 | 1.138 | 569 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 1640 |
| 4115998 | 1.250 | - | 1.326 | 1.268 | 634 | 25 | 2,00 | 1.150 | 3 | 2603.6 |

*Verschluss bei D ≥ 450 mm mit 2 Sechskantschrauben M8.*
*D ≥ 710 mm ohne Anschlussmutter.*
*Die max. zul. Last ($F_{a,z}$) wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, unter Einhaltung einer max. zul. Verformung von 1,5 mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.*



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Luftkanalwinkel (ev)

*(F05 15)*

für Lüftungsrohre und Lüftungskanäle



412 5 001

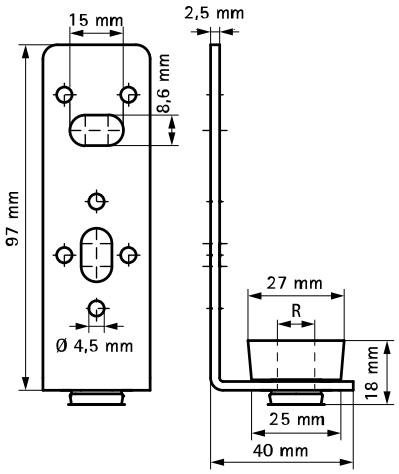


412 5 003

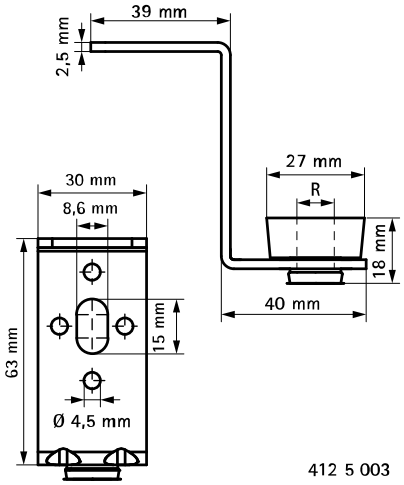
## Vorteile und Eigenschaften

- für Befestigung von rechteckigen Luftkanälen
- mit Löchern Ø 4,5 mm für Laschennietung
- Material: Metallteile aus Stahl; Dämpfer aus TPE-Gummi, schwarz
- Schallschutz für DIN 4109
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Typ | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4125001 | L | M10 | 490 | 50 | 59.00 |
| 4125003 | Z | M10 | 230 | 50 | 71.00 |




412 5 001




412 5 003

## Kombination mit

449 Dübel- und Ankertechnik
395 BIS Trapezaufhänger VdS

# BIS Lüftungsrohrhänger (ev)

(F05 20)

für Lüftungsrohre und Lüftungskanäle



412 5 004

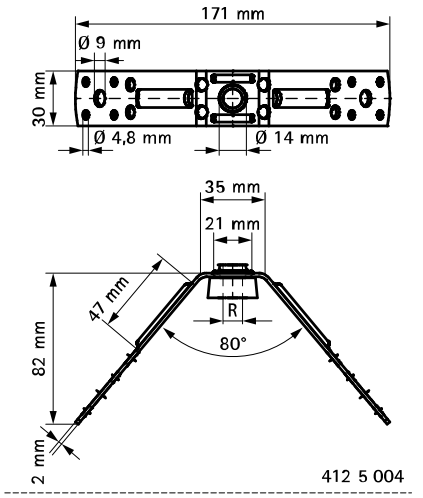


412 5 005

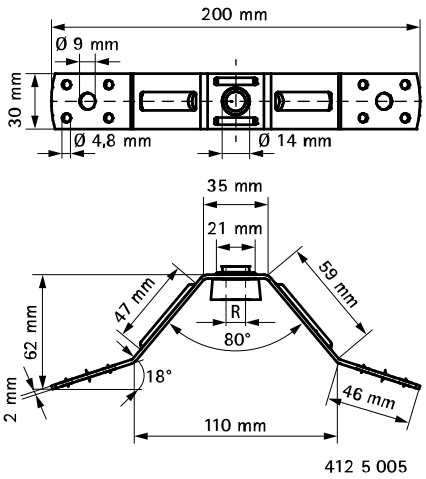
## Vorteile und Eigenschaften

- für Befestigung von runden Luftkanälen
- mit Löchern Ø 4,8 mm für Laschennietung
- Material: Metallteile aus Stahl; Dämpfer aus TPE-Gummi, schwarz
- Schallschutz für DIN 4109
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Typ | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4125004 | V | M10 | 490 | 50 | 110.00 |
| 4125005 | A | M10 | 490 | 50 | 108.00 |




412 5 004




412 5 005



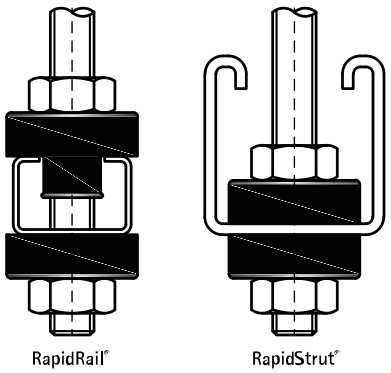
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schalldämpfer (ev)

*(F 05 25)*

Schallschutz Aufhängung für Montageschiene



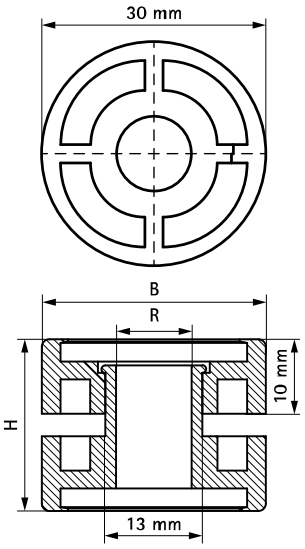



## Vorteile und Eigenschaften

- Schallschutzpuffer und Gegenstück
- z.B. für schallsichere Abhängung von Montageschienen in Kombination mit Gewindestange M10
- verwendbar mit RapidStrut® und RapidRail® Montageschienen-Profilen
- durchschnittlich 16 dB(A) Einfügungsdämpfung in Verbindung mit RapidRail® Schiene WM0 (27x18 mm); verglichen mit einer einfachen Schellenbefestigung
- Material: Metallteile aus Stahl; Dämpfer aus TPE-Gummi, schwarz
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Typ | R | B (mm) | H (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4125006 | M + F | 10,1 | 30 | 23,0 | 600 | 50 | 26.00 |

*Die max. zulässige Last kann unter bestimmten Umständen höher liegen, sie hängt insbesondere von der Frequenz ab. Bitte kontaktieren Sie bei Fragen unsere technische Abteilung.*




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
208 BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

**Kombination mit**

433 BIS Gewindestangen (ev)

# BIS Luftkanalverbinder (ev)

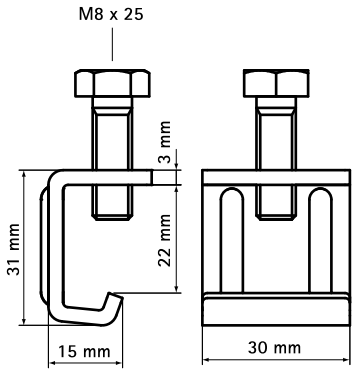
*(F 30 05)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt

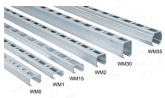
| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 4125020 | 200 | 48.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# G BIS RapidRail® Montageschienensystem



**BIS Montageschienen**


BIS RapidRail® Montageschienen (sv) 137
BIS Montageschiene - WM3 (sv) 141




**BIS Wandkonsolen**


BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000) 142
BIS Wandkonsolen - WM3 (BUP1000) 143



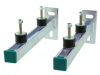

**BIS Wandplatten und Schienenfüße**


BIS RapidRail® Schienenfuß (ev) 144
BIS RapidRail® Gelenkhalter (ev) 145
BIS Schienenfuß - WM3 (ev) 146




**BIS Stützelemente für Schienenkonstruktionen**


BIS Stützbalken (ev) 147
BIS Stützbalken - WM3 (ev) 148
BIS Knotendreieck (ev) 149
BIS Knotendreieck (fv) 150
BIS Winkelkonsole (ev) 151
BIS Klemmflansch (ev) 152
BIS RapidRail® Aufhängeelement (ev) 153

**BIS Konsolen Kits und Gaszählerhalter**


BIS Konsolen Kit ISO (ev) 154
BIS Konsolen Kit ISO - Brücke (ev) 155
BIS Konsolen Kit Clim ISO (ev) 156
BIS Gaszählerhalter (ev) 157




**BIS Montageschienenzubehör für Konstruktionen**


BIS RapidRail® Schiebemuttern (ev) 158
BIS Schiebemuttern 651 (ev) 159
BIS Schiebemutter 651D - WM3 (ev) 160
BIS Vierkantschiebemuttern (ev) 161
BIS Rechtwinklige Schiebemutter (ev) 162
BIS Doppelschiebemutter (ev) 163
BIS Doppelschiebemutter - WM3 (ev) 164
BIS RapidRail® Hammerfix (ev) 165
BIS RapidRail® Kugelgelenksätze (ev) 166
BIS Hammerkopfbefestigungssätze - WM3 (ev) 167
BIS Unterlegscheiben - flach (ev) 168
BIS Unterlegscheiben flach - WM3 (ev) 169
BIS Unterlegscheiben U-förmig (sv) 170
BIS RapidRail® Schraube TX30 (ev) 171




**BIS Schienenverbinder**

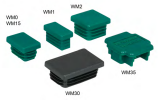

BIS RapidRail® Verbinder 90° (ev) 172
BIS RapidRail® Verbinder 135° (ev) 173
BIS Schienenverbinder mit Schiebemuttern (ev) 174
BIS Schienenverbinder 90° mit Schiebemuttern - WM3 (ev) 175
BIS Schienenverbinder (ev) 176
BIS Schienenverbinder 90° - WM3 (BUP) 177
BIS RapidRail® Schienenverbinder (ev) 178
BIS Schienenverbinder - WM3 (ev) 179
BIS RapidRail® T- und X-Verbinder (ev) 180
BIS RapidRail® Kreuzverbinder (ev) 181
BIS Klemmstück WM1, 15, 2 (ev) 182




**BIS Trägerbefestigungen**


BIS RapidRail® Trägerklammer (ev) 183
BIS Schienenträgerklammer (ev) 184
BIS Schienenträgerklammer - WM3 (ev) 185
BIS Trägerklammer WM0 / WM1 (ev) 186
BIS Trägerklemmset WM0 187
BIS Trägerklemmset WM1 188

# G BIS RapidRail® Montageschienensystem



**BIS Zubehör für Schienenabschluss**


| | |
|---|---|
| BIS Schienenendstopfen | 190 |
| BIS Schienendämmprofil | 191 |
| BIS Schienenendstopfen - WM3 | 192 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail®

## Schnelle und unkomplizierte Befestigung



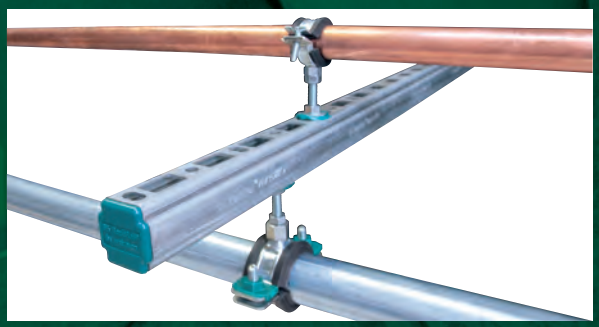
### Einstecken, festziehen, fertig!

Das Zubehör wird vormontiert und gebrauchsfertig angeliefert. Die Kunststofffeder ermöglicht der Schiebemutter eine unkomplizierte Befestigung in der Schiene. Ergebnis: Bis zu 40% Zeitersparnis.



### Vollständiges System

Das BIS RapidRail® System bietet eine noch nie dagewesene Auswahl an Schienenprofilen und Konsolen sowie ein umfangreiches Angebot an Zubehör für Rohrbefestigungen und Schienenkonstruktionen.

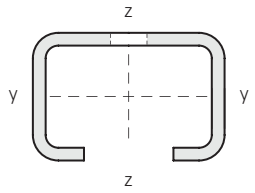


### Einfache Befestigung an zwei Seiten

BIS RapidRail® WM15, WM30 und WM35 haben ein einzigartiges Lochmuster. Das Zubehör kann ohne Aufwand an beiden Seiten der Schiene angebracht werden.

# Technische Details BIS RapidRail®

## System BIS RapidRail® – Tabelle für die statische Berechnung



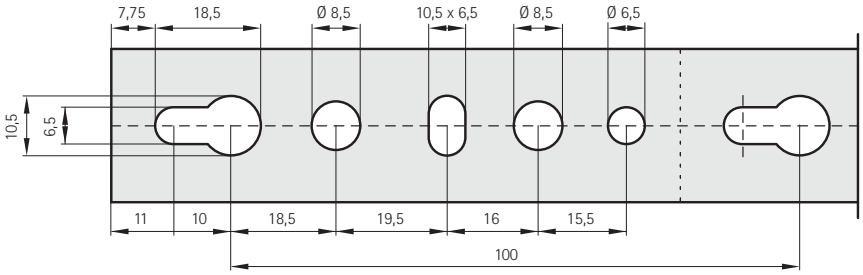

| Typ | Gewicht (kg / m) | Trägheitsmoment cm⁴ | | Widerstandsmoment cm³ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Iy | Iz | Wy | Wz |
| WM0 | 0,58 | 0,28 | 0,91 | 0,30 | 0,67 |
| WM1 | 0,85 | 0,28 | 1,47 | 0,35 | 0,98 |
| WM15 | 0,77 | 0,49 | 1,66 | 0,49 | 1,10 |
| WM2 | 1,31 | 1,71 | 2,65 | 1,08 | 1,76 |
| WM30 | 1,67 | 4,57 | 3,79 | 2,03 | 2,53 |
| WM35 | 1,65 | 3,62 | 5,03 | 1,81 | 2,65 |

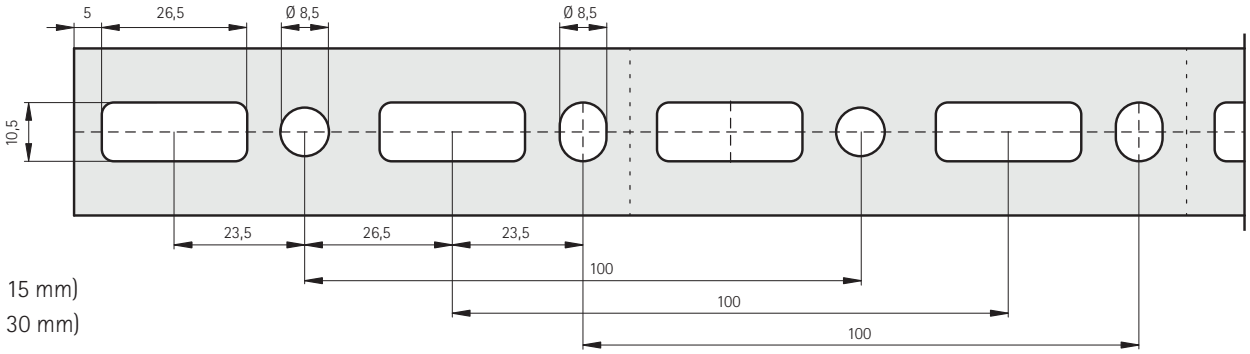
*Siehe Schienenbelastungstabellen mit errechneten Belastungswerten.*

## Lochmuster der Profilschienen.

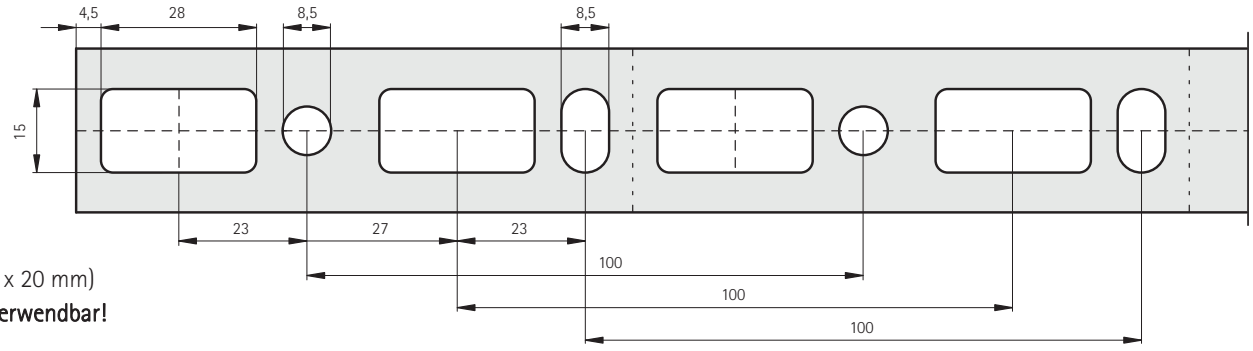
**Der Abstand vom Schienenende zur ersten Lochung ist immer gleich. Alle Abmessungen in mm.**

**WM0** (27 x 18 mm)




**WM1** (30 x 15 mm)
**WM2** (30 x 30 mm)




**WM15** (30 x 20 mm)
**Beidseitig verwendbar!**

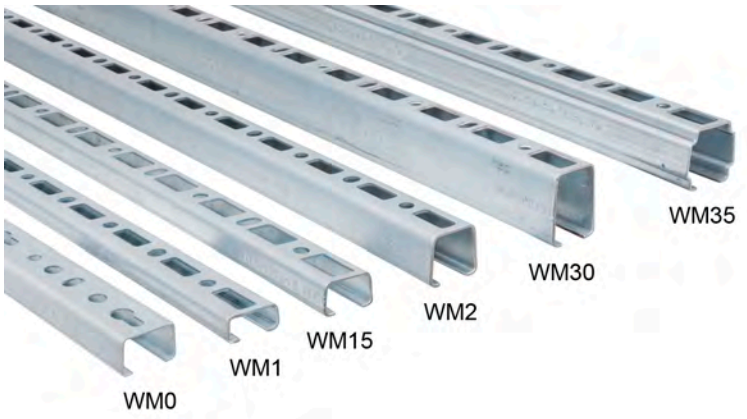


+++ Schienenbelastungstabelle BIS RapidRail ab Seite 193 +++

# BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

*(G 04 05)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



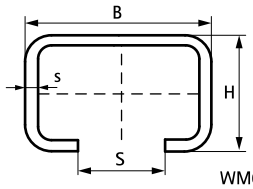

## Vorteile und Eigenschaften

- C-Profil
- für eine schnelle und einfache Befestigung
- gleichmäßiges Lochbild
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- Schiene WM15, WM30 und WM35 durch Lochmuster beidseitig zu benutzen
- Material: Stahl 1.0242
- zulässige Spannung 240 N/mm$^2$
- sendzimirverzinkt
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

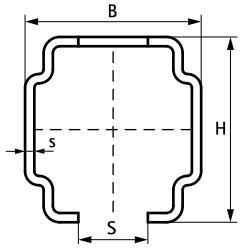
RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/C
Cert.Nr. 2012-03

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | RAL | Bund1 | Bund2 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6505000 | WM0 | 2 m | 27 | 18 | 1,20 | 15 | RAL[1] | 20 | 400 | m. | 575.00 |
| 6505600 | WM0 | 6 m | 27 | 18 | 1,20 | 15 | RAL[1] | 60 | 1.200 | m. | 575.00 |
| 6505001 | WM1 | 2 m | 30 | 15 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 20 | 480 | m. | 848.00 |
| 6505601 | WM1 | 6 m | 30 | 15 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 60 | 720 | m. | 848.00 |
| 6505515 | WM1 | 0,5 m | 30 | 15 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 1 | - | St. | 424.00 |
| 6505015 | WM15 | 2 m | 30 | 20 | 1,75 | 15 | RAL[1] | 20 | 480 | m. | 768.00 |
| 6505615 | WM15 | 6 m | 30 | 20 | 1,75 | 15 | RAL[1] | 60 | 720 | m. | 768.00 |
| 6505002 | WM2 | 2 m | 30 | 30 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 20 | 400 | m. | 1312.00 |
| 6505602 | WM2 | 6 m | 30 | 30 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 60 | 600 | m. | 1312.00 |
| 6505030 | WM30 | 2 m | 30 | 45 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 20 | 240 | m. | 1670.00 |
| 6505630 | WM30 | 6 m | 30 | 45 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 60 | 360 | m. | 1670.00 |
| 6505235 | WM35 | 2 m | 38 | 40 | 2,00 | 15 | - | 20 | 100 | m. | 1648.00 |
| 6505635 | WM35 | 6 m | 38 | 40 | 2,00 | 15 | - | 60 | 300 | m. | 1648.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/C.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




WM0, 1, 15, 2, 30




WM35

**Kombination mit**

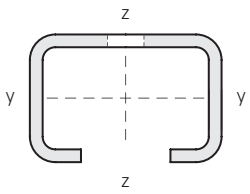
158 BIS RapidRail® Schiebemuttern (ev)
165 BIS RapidRail® Hammerfix (ev)
190 BIS Schienenendstopfen

**Kombination mit**

172 BIS RapidRail® Verbinder 90° (ev)
173 BIS RapidRail® Verbinder 135° (ev)
171 BIS RapidRail® Schraube TX30 (ev)

# Technische Details WM3 Schienen

## System WM3 – Tabelle für die statische Berechnung



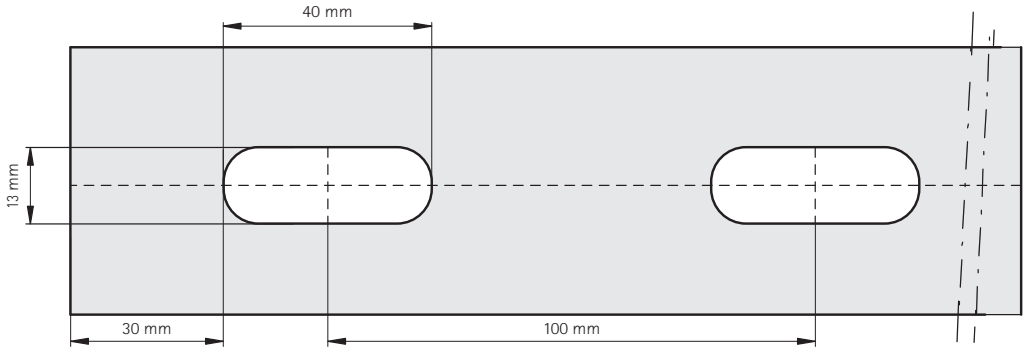

| Typ | Gewicht (kg / m) | Trägheitsmoment cm⁴ | | Widerstandsmoment cm³ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Iy | Iz | Wy | Wz |
| WM3 | 3,22 | 8,17 | 15,95 | 3,95 | 6,38 |

*Siehe Schienenbelastungstabellen mit errechneten Belastungswerten.*

### Lochmuster der Profilschienen.

Der Abstand vom Schienenende zur ersten Lochung ist immer gleich.

**WM3** (50 x 40 mm)




### Berechnungsverfahren

Die Berechnungen sind für gelochte Schienen, Öffnung nach unten, erstellt worden. Für Schienen ohne Lochung sind die Belastungswerte etwa 20% höher.

Die Werte sind für eine Maximalbiegung (f) von L/150 und einer Maximalspannung von 160 N/mm² ermittelt.

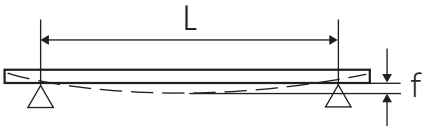



*Abb. 1*

1 N (Newton) = 0,102 kg
1 kg = 9,8 N (Newton)

### Befestigung an Decke oder Wand

Die Profilschienenverankerung wurde nicht berücksichtigt. Die erforderlichen Befestigungsschrauben und Dübel müs-sen für die maximal zulässige Schienenbelastung geeignet sein.

### Belastung

Wenn die Montage mit Schiebemuttern erfolgt (Abhängung), darf die Belastung den für die Schiebemuttern zulässigen Maximalwert nicht überstei-gen! Bei hohen Belastungen sollte deshalb die Montage im „Durchsteckverfahren" erfolgen. Für mehr Sicherheit wird der Gebrauch von U-förmigen Unterlegscheiben empfohlen

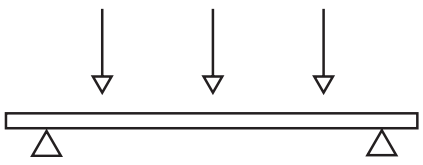


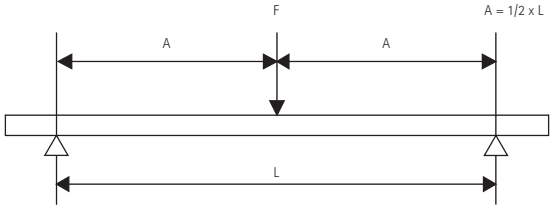
*Abb. 2*

### Sonderfälle

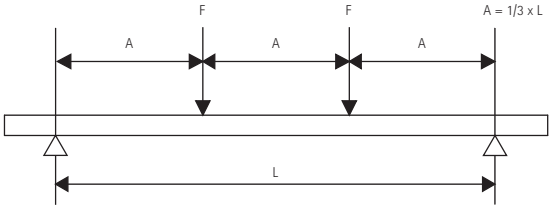
Im Zweifelsfall oder bei abweichenden Situationen (als in der Tabelle angegeben) wird unsere technische Abteilung gerne eine Berechnung erstellen.

# Technische Details WM3 Schienen

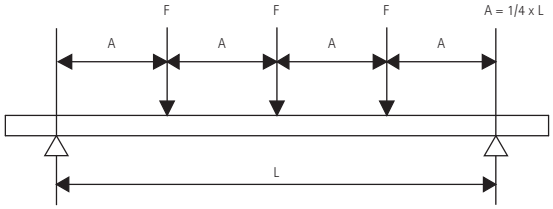
## Einzellast



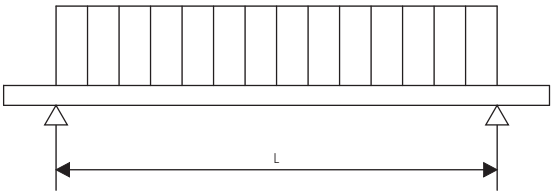

## 2 Einzellasten




## 3 Einzellasten




## Flächenbelastung

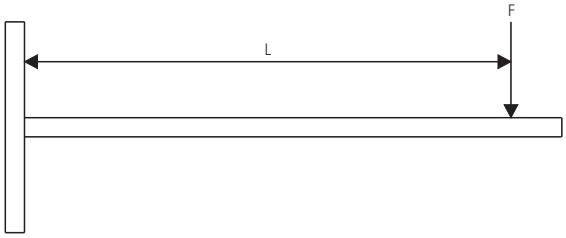



| L (mm) | WM3 Montageschiene (50 x 40) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Einzellast | 2 Einzellasten | 2 Einzellasten | Flächenbelastung |
| 500 | 5.050 | 3.787 | 2.525 | 10.099 |
| 600 | 4.208 | 3.156 | 2.104 | 8.416 |
| 700 | 3.607 | 2.705 | 1.803 | 7.214 |
| 800 | 3.156 | 2.367 | 1.578 | 6.312 |
| 900 | 2.805 | 2.104 | 1.403 | 5.611 |
| 1.000 | 2.525 | 1.894 | 1.262 | 5.050 |
| 1.200 | 2.104 | 1.519 | 1.052 | 4.140 |
| 1.400 | 1.803 | 1.116 | 801 | 3.042 |
| 1.600 | 1.456 | 854 | 613 | 2.329 |
| 1.800 | 1.150 | 675 | 484 | 1.840 |
| 2.000 | 932 | 547 | 392 | 1.491 |
| 2.250 | 736 | 432 | 310 | 1.178 |
| 2.500 | 596 | 350 | 251 | 954 |
| 2.750 | 493 | 289 | 207 | 788 |
| 3.000 | 414 | 243 | 174 | 662 |
| 3.250 | 353 | 207 | 149 | 564 |
| 3.500 | 304 | 179 | 128 | 487 |
| 3.750 | 265 | 156 | 112 | 424 |
| 4.000 | 233 | 137 | 98 | 373 |
| 4.250 | 206 | 121 | 87 | 330 |
| 4.500 | 184 | 108 | 77 | 294 |
| 4.750 | 165 | 97 | 70 | 264 |
| 5.000 | 149 | 87 | 63 | 238 |
| 5.250 | 135 | 79 | 57 | 216 |
| 5.500 | 123 | 72 | 52 | 197 |
| 5.750 | 113 | 66 | 47 | 180 |
| 6.000 | 104 | 61 | 44 | 166 |

*Max. zulässige Belastung in N.*
*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# Technische Details WM3 Konsolen

## Einzellast

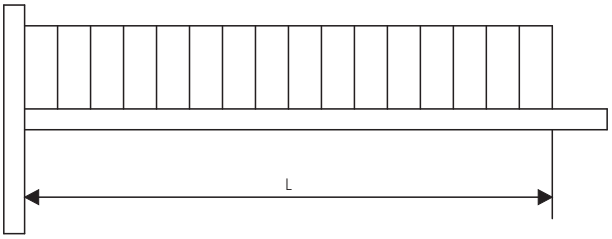



| L (mm) | F |
|---|---|
| 350 | 1.803 |
| 550 | 770 |

*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebene Übersicht der max. zulässigen Belastungen gibt die verfügbare Standardproduktpalette wieder.*
*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

## Flächenbelastung




| L (mm) | F |
|---|---|
| 350 | 3.607 |
| 550 | 2.053 |

*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebene Übersicht der max. zulässigen Belastungen gibt die verfügbare Standardproduktpalette wieder.*
*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# BIS Montageschiene - WM3 (sv)

*(G 04 40)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen

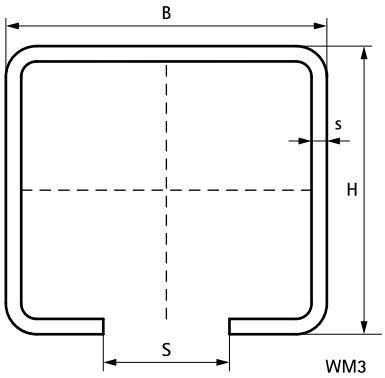


## Vorteile und Eigenschaften

- C-Profil
- für eine schnelle und einfache Befestigung
- gleichmäßiges Lochbild
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- Material: Stahl 1.0242
- sendzimirverzinkt
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | Bund1 | Bund2 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6505003 | 3 m | 50 | 40 | 3,0 | 18 | 3 | 192 | m. | 3200.00 |
| 6505603 | 6 m | 50 | 40 | 3,0 | 18 | 6 | 384 | m. | 3200.00 |

*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*



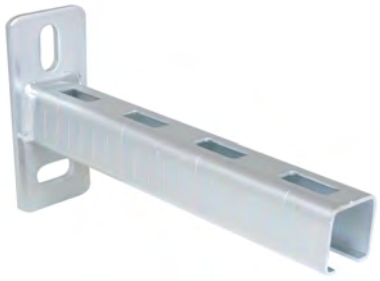

**Kombination mit**

192 BIS Schienenendstopfen - WM3

# BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

(G 10 05)

Befestigung an Wand oder Decke

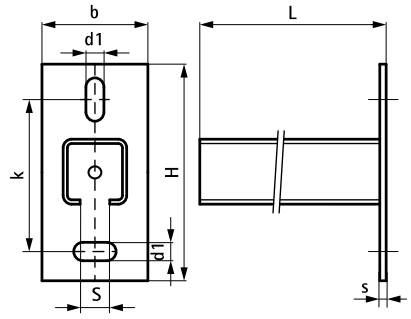


## Vorteile und Eigenschaften

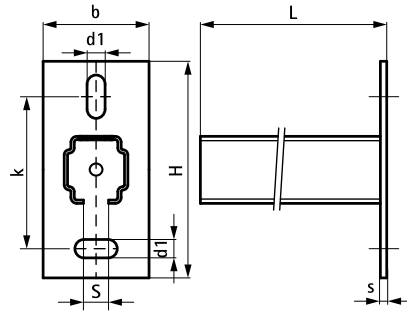
- Wandplatte mit angeschweißter C-Profilschiene
- auch geeignet zur Befestigung an Decken
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- $CO_2$-geschweißt
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- Schiene WM15, WM30 und WM35 durch Lochmuster beidseitig zu benutzen
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6603015 | 150 mm | 38 | 110 | 4,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM0 - 27x18 | 20 | 195.00 |
| 6603019 | 200 mm | 38 | 110 | 4,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM0 - 27x18 | 20 | 240 |
| 6603120 | 200 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM1 - 30x15 | 20 | 354 |
| 6603130 | 300 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM1 - 30x15 | 20 | 444.00 |
| 6603715 | 150 mm | 38 | 110 | 4,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM15 - 30x20 | 20 | 244.00 |
| 6603720 | 200 mm | 38 | 110 | 4,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM15 - 30x20 | 20 | 296 |
| 6603725 | 250 mm | 38 | 110 | 4,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM15 - 30x20 | 20 | 340 |
| 6603215 | 150 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 20 | 386 |
| 6603220 | 200 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 10 | 460.00 |
| 6603225 | 250 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 10 | 498 |
| 6603230 | 300 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 10 | 560 |
| 6603240 | 400 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 20 | 690 |
| 6603250 | 500 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 20 | 814 |
| 66036820 | 200 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 10 | 540 |
| 66036825 | 250 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 10 | 622 |
| 66036835 | 350 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 10 | 774 |
| 66036840 | 400 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 10 | 868 |
| 66036850 | 500 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 10 | 1032 |
| 66036860 | 600 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 1 | 1196 |
| 66036875 | 750 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 1 | 1442 |
| 66036805 | 1.050 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 90 | WM35 - 38x40 | 1 | 1942.40 |

*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*




660 X XXX




6603 6 8XX

**Kombination mit**

147 BIS Stützbalken (ev)
158 BIS RapidRail® Schiebemuttern (ev)
165 BIS RapidRail® Hammerfix (ev)

**Kombination mit**

190 BIS Schienenendstopfen
415 BIS Unterlegscheiben (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Wandkonsolen - WM3 (BUP1000)

*(G 10 15)*

Befestigung an Wand oder Decke

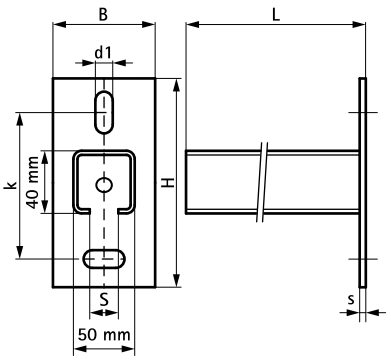


## Vorteile und Eigenschaften

- Wandplatte mit angeschweißter C-Profilschiene
- auch geeignet zur Befestigung an Decken
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6603335 | 350 mm | 70 | 160 | 8,0 | 26 x 14 | 18 | 115 | WM3 - 50x40 | 10 | 1794.00 |
| 6603355 | 550 mm | 70 | 160 | 8,0 | 26 x 14 | 18 | 115 | WM3 - 50x40 | 1 | 2305.00 |

*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*



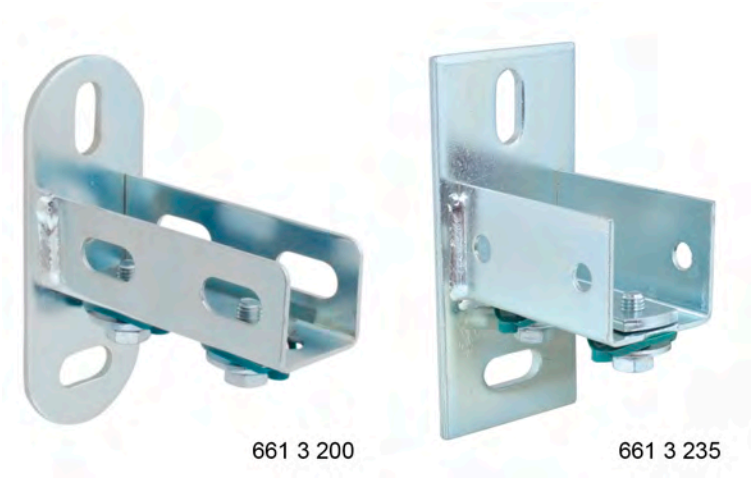

**Kombination mit**

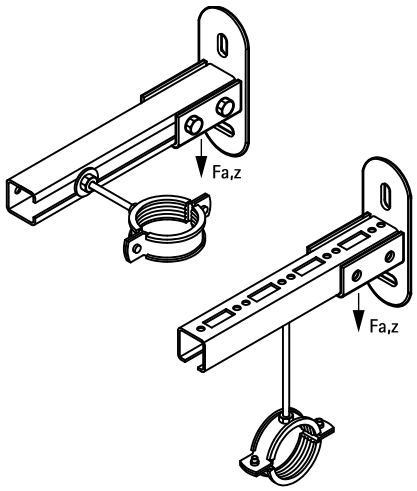
148 BIS Stützbalken - WM3 (ev)
192 BIS Schienenendstopfen - WM3

# BIS RapidRail® Schienenfuß (ev)

(G 15 05)

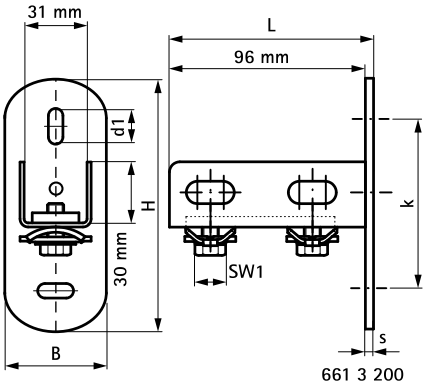
Befestigung an Wänden

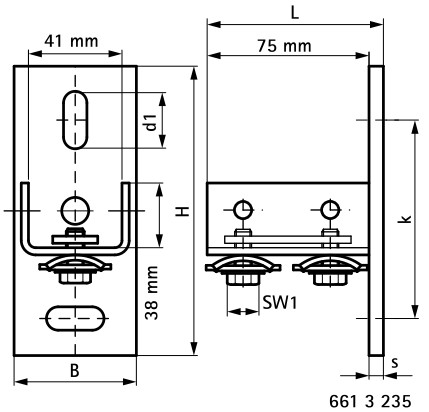



## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte (Wand-, Decken- oder Bodenplatte) zur Anbindung von Montageschienen
- zur Baukörperanbindung (Wand, Decke, Boden) von Schienen
- Schiene kann mit Schlitz nach unten oder seitlich montiert werden
- Art.Nr. 6613200: geeignet für WM0, 1, 15, 2, 30
- Art.Nr. 6613235: geeignet für WM35
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- $CO_2$-geschweißt
- für eine schnelle, handfeste Befestigung mit vormontierten BIS RapidRail® Schiebemutter(n)
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt




| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6613200 | 100 mm | 50 | 123 | 4,0 | 25 x 11 | 83 | 13 | 15,0 | WM0 - 30 | 2.850 | 25 | 360.00 |
| 6613235 | 80 mm | 60 | 133 | 5,0 | 25 x 11 | 93 | 13 | 15,0 | WM35 | 2.850 | 25 | 510.00 |

**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

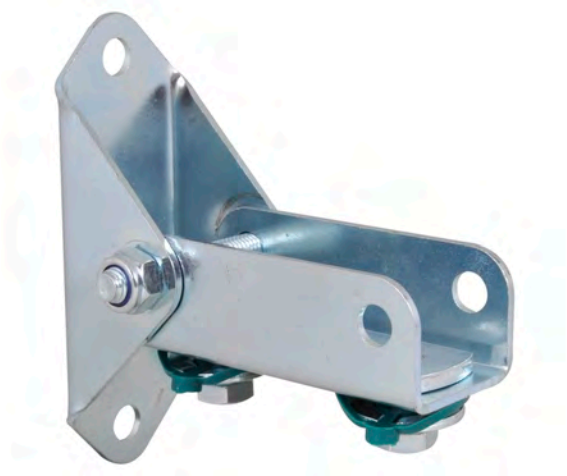


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Gelenkhalter (ev)

*(G 15 10)*

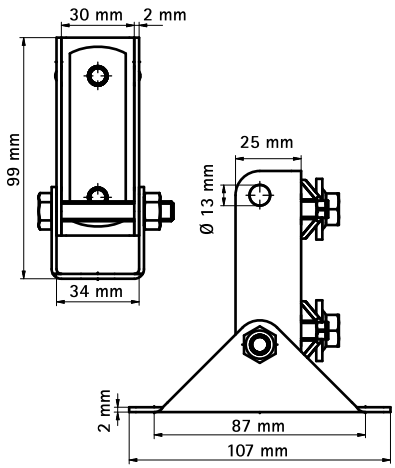
Befestigung an Wänden



## Vorteile und Eigenschaften

- Grundplatte mit gelenkigem U-Profil
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- zur Anbindung und Befestigung von Schienen an schrägen Wänden, Decken, Böden
- Art.Nr. 6613250: geeignet für WM1, 15, 2, 30
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6613250 | 15,0 | WM1 - 30 | 20 | 220.00 |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

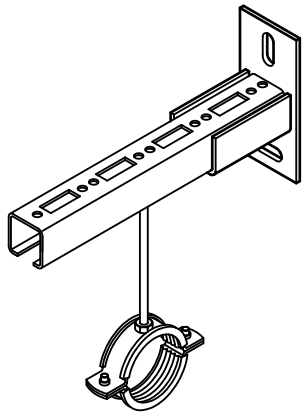
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienenfuß - WM3 (ev)

(G 15 20)

Befestigung an Wänden

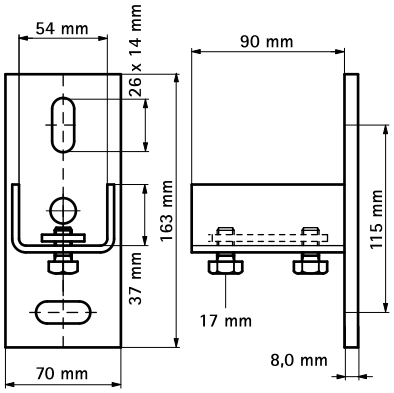




## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte (Wand-, Decken- oder Bodenplatte) zur Anbindung von Montageschienen
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit vormontierten Schiebemuttern
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6613300 | WM3 | 10 | 1094.00 |




**Kombination mit**

141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)



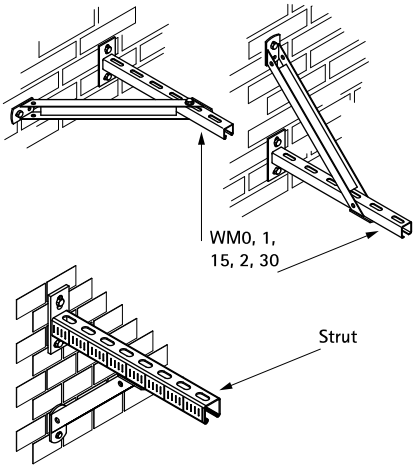
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Stützbalken (ev)

*(G 20 05)*

Stütze für Wandkonsole



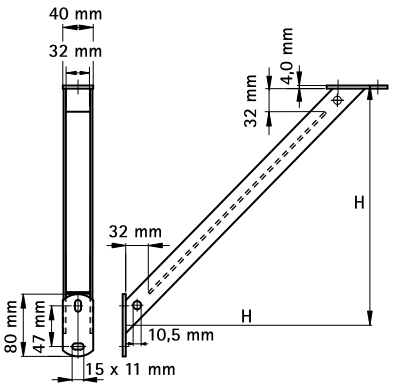



## Vorteile und Eigenschaften

- 45° Verstärkungsstütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- Wandkonsole WM30 nicht geeignet für Durchsteckbefestigung
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | H (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6628220 | 250 | WM0 - 30 | 10 | 688.00 |
| 6628230 | 350 | WM0 - 30 | 10 | 1030.00 |

*BIS Stützbalken für Montageschiene BIS RapidRail® WM35? Siehe Art.Nr. 6628530 (Seite H 16 10).*




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

# BIS Stützbalken - WM3 (ev)

(G 20 10)

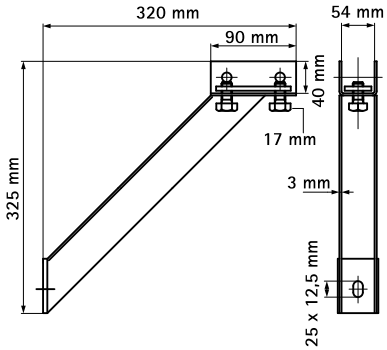
Stütze für Wandkonsole



## Vorteile und Eigenschaften

- 45° Verstärkungsstütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6623326 | WM3 | 8 | 1184.00 |




**Kombination mit**

141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)

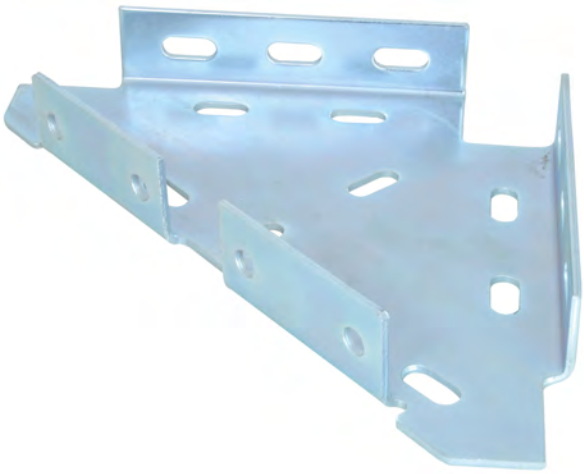


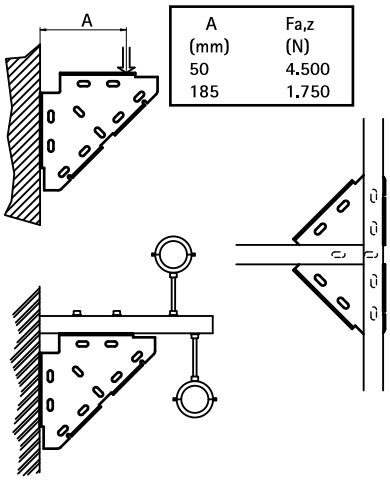
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Knotendreieck (ev)

*(G 20 15)*

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen

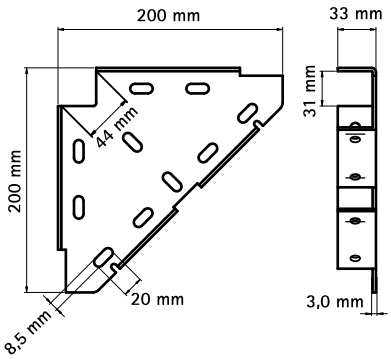





## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Stütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6593010 | WM0 - 30 | 10 | 781 |




**Kombination mit**
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

**Alternative Produkte**
151 BIS Winkelkonsole (ev)

# BIS Knotendreieck (fv)

(G 20 20)

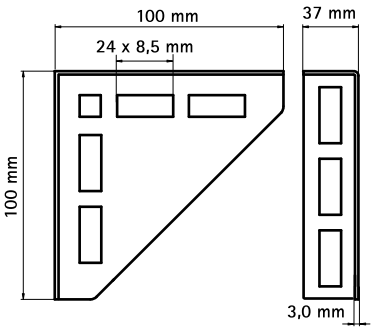
für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Stütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM1, 15, 2, 30
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6661110 | WM1 - 30 | 25 | 223.00 |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)



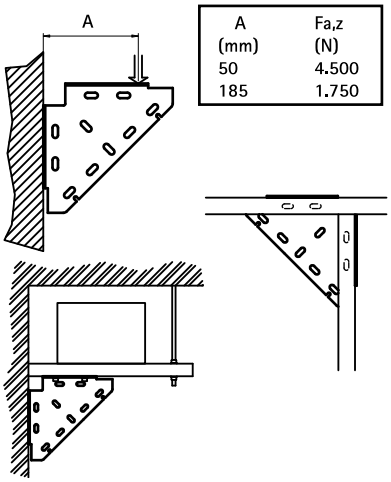
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Winkelkonsole (ev)

*(G 20 25)*

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen

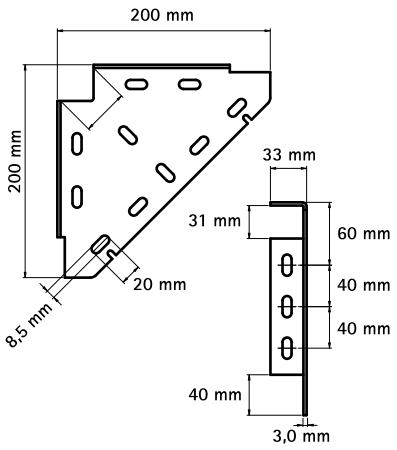





## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Stütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6603010 | WM0 - 30 | 10 | 720 |




**Kombination mit**
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

**Alternative Produkte**
149 BIS Knotendreieck (ev)

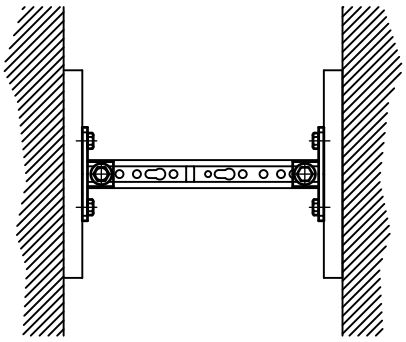
# BIS Klemmflansch (ev)

(G 20 35)

Befestigung an Stahlträgern



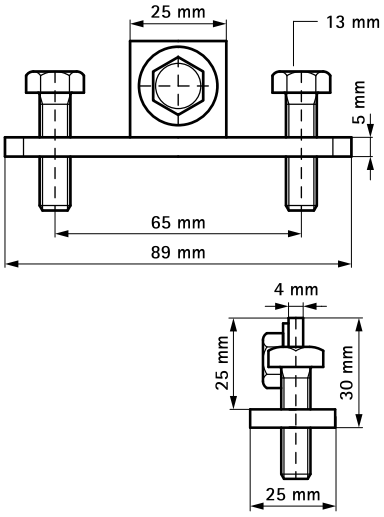




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- auch geeignet für Schachtbefestigung
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6613820 | 15,0 | WM0 - 35 | 50 | 140.00 |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)



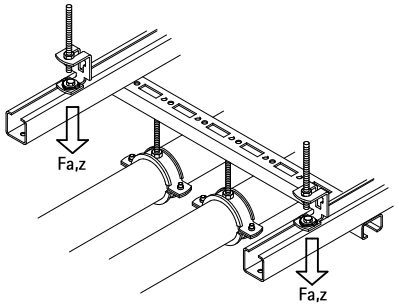
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Aufhängeelement (ev)

*(G 20 40)*

Befestigung für Schiene an Gewindestift/Gewindestangen





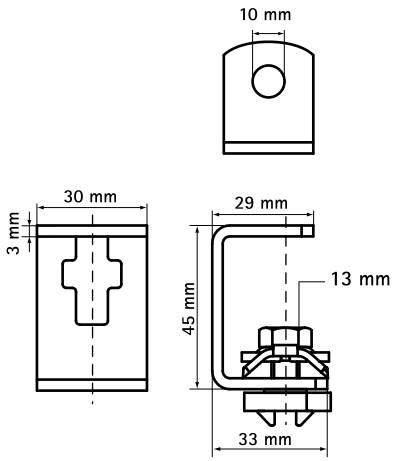

## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit BIS RapidRail®-Schiebemutter
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- für eine schnelle, handfeste Befestigung mit vormontierten BIS RapidRail® Schiebemutter(n)
- durch Kreuzloch einfaches Einhaken des Gewindestiftes mit aufgedrehter Mutter
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/D
Cert.Nr. 2012-09

| Art.Nr. | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6793008 | 15,0 | WM0 - 35 | 1.600 | 79 | RAL[1] | 50 | 65.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/D in Verbindung mit den Schienen WM1, 2, 15 und 30.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*



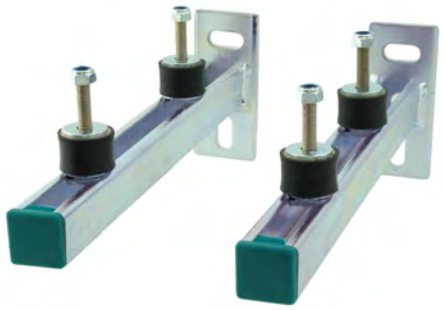

**Kombination mit**

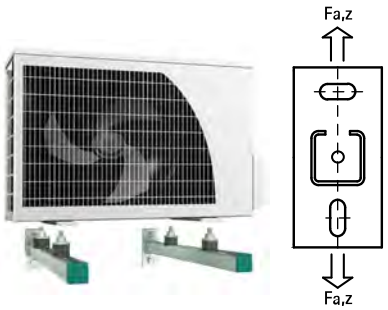
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

# BIS Konsolen Kit ISO (ev)

*(G 25 05)*

Wandbefestigung für Apparate

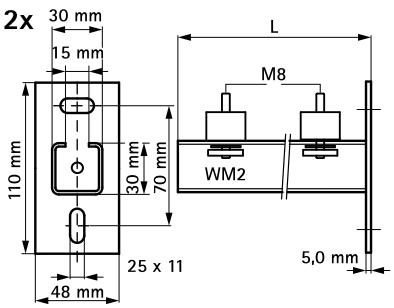





## Vorteile und Eigenschaften

- universeller Befestigungssatz
- zur Wandbefestigung von Pumpen, Hydrophorgruppen, Kompressoren und anderer leichter Maschinen
- Schwingungsdämpfer mit vormontierter Schiebemutter, Unterlegscheibe und Sechskantgegenmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz mittels Schwingungsdämpfer (Stützen aus vulkanisierten Gummi)
- Bestandteile:
  - 2 Wandkonsolen
  - 4 Schwingungsdämpfer
  - 2 Schienenendstopfen
  - 1 Montagesatz

| Art.Nr. | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6923230 | 300 mm | 15,0 | WM2 | 1.200 | 4 | 1497 |
| 6923240 | 400 mm | 15,0 | WM2 | 700 | 6 | 1756 |
| 6923250 | 500 mm | 15,0 | WM2 | 500 | 4 | 1940 |



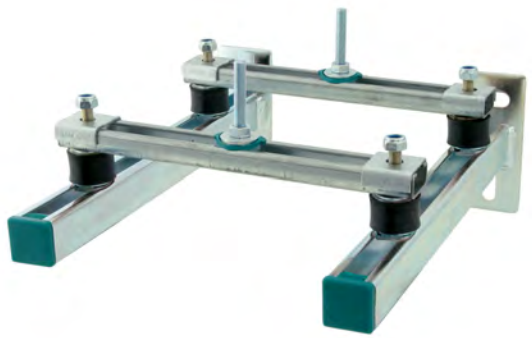


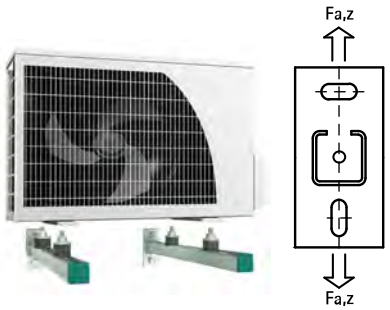

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Konsolen Kit ISO - Brücke (ev)

*(G 25 10)*

Wandbefestigung für Apparate

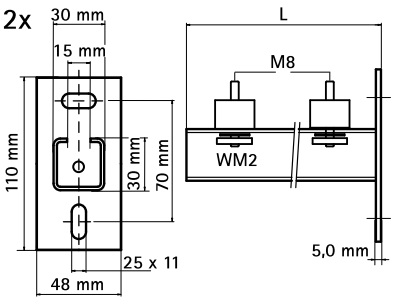


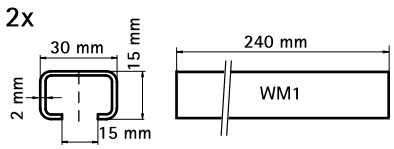



## Vorteile und Eigenschaften

- universeller Befestigungssatz
- zur Wandbefestigung von Pumpen, Hydrophorgruppen, Kompressoren und anderer leichter Maschinen
- Überbrückungsschiene für Befestigung von Apparaten mit 2 Bohrungen
- Schwingungsdämpfer mit vormontierter Schiebemutter, Unterlegscheibe und Sechskantgegenmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz mittels Schwingungsdämpfer (Stützen aus vulkanisierten Gummi)
- Bestandteile:
  - 2 Wandkonsolen
  - 2 Überbrückungen aus Schiene WM1 (30x15 mm)
  - 4 Schwingungsdämpfer
  - 2 Hammerkopfbefestigungssätze
  - 2 Schienenendstopfen
  - 1 Montagesatz

| Art.Nr. | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6923235 | 300 mm | 15,0 | WM2 | 1.200 | 4 | 1897 |
| 6923245 | 400 mm | 15,0 | WM2 | 700 | 6 | 2116 |



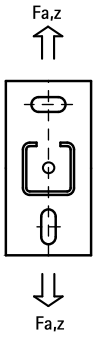



# BIS Konsolen Kit Clim ISO (ev)

(G 25 15)

Wandbefestigung für Apparate

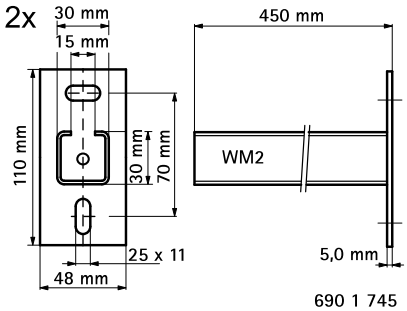




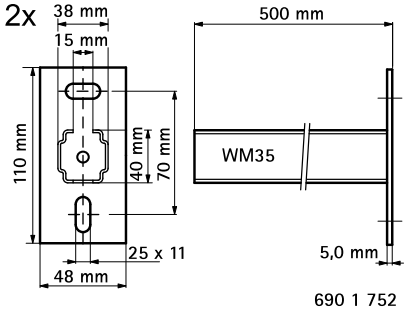

## Vorteile und Eigenschaften

- universeller Befestigungssatz
- zur Wandbefestigung von Klimaanlagen, Heizapparaten, Kompressoren und anderen schweren Geräten
- Wandschiene für extra Höheneinstellung und/oder Vereinfachung von Befestigung auf unebenen Untergrund
- Schwingungsdämpfer mit vormontierter Schiebemutter, Unterlegscheibe und Sechskantgegenmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Schallschutz mittels Schwingungsdämpfer (Stützen aus vulkanisierten Gummi)
- Bestandteile:
  - 2 Wandkonsolen
  - 2 Wandschienen aus Strut 41x21
  - 4 Schwingungsdämpfer
  - 2 Schienenendstopfen
  - 1 Montagesatz

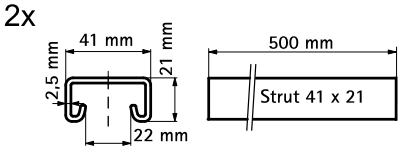
| Art.Nr. | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6901745 | 450 mm | 15,0 | WM2 | 600 | 4 | 4225.00 |
| 6901752 | 500 mm | 15,0 | WM35 | 1.000 | 1 | 5460 |




690 1 745




690 1 752






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gaszählerhalter (ev)

*(G 25 20)*

Befestigung für Gaszähler 30 - 35 mm

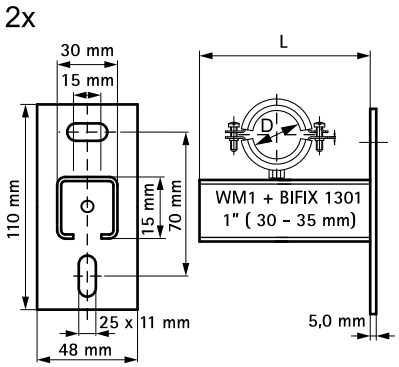




## Vorteile und Eigenschaften

- universeller Befestigungssatz
- zur Wandbefestigung von Gaszählern
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- Wandkonsole: $CO_2$-geschweißt
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Bestandteile:
  - 2 Wandkonsolen
  - 2 Schellen BIS Bifix® 1301 mit Einlage
  - 4 Metallspreizdübel
  - 1 Montagesatz

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | L | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4923035 | 30 - 35 | 1 | 200 mm | WM0 - 27x18 | 1 | 965.00 |
| 4923135 | 30 - 35 | 1 | 200 mm | WM1 - 30x15 | 1 | 1130.00 |



# BIS RapidRail® Schiebemuttern (ev)

(G 30 05)

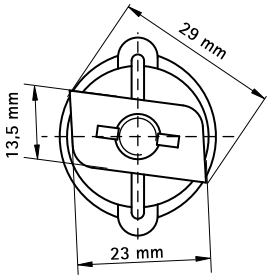
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen

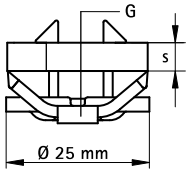


## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Unterlegscheibe und BIS RapidRail® Federring vormontiert
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6513106 | M6 | 4,0 | 7,5 | WM0 - 35 | 2.000 | 50 | 500 | 18.10 |
| 6513108 | M8 | 5,0 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 50 | 500 | 19.00 |
| 6513110 | M10 | 5,0 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 50 | 500 | 15.50 |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

**Alternative Produkte**

165 BIS RapidRail® Hammerfix (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schiebemuttern 651 (ev)

*(G 30 10)*

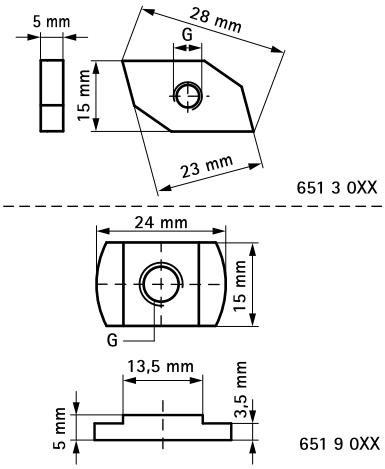
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen




## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- Art.Nr. 65130XX: durch ihre Form sichert sich die Mutter in der Schiene
- Art.Nr. 65190XX: Verjüngung passt in den Schlitz von Schienen (Sicherung gegen mitdrehen)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Typ | G | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6513006 | 651A | M6 | 7,5 | WM0 (1 - 35) | - | 100 | 2.000 | 11.00 |
| 6513008 | 651A | M8 | 15,0 | WM0 (1 - 35) | - | 100 | 2.000 | 10.00 |
| 6513010 | 651A | M10 | 15,0 | WM0 (1 - 35) | - | 100 | 2.000 | 8.80 |
| 6519006 | 651C | M6 | 7,5 | WM0 - 35 | 3.100 | 50 | 1.000 | 11.00 |
| 6519008 | 651C | M8 | 15,0 | WM0 - 35 | 3.100 | 50 | 2.000 | 9.30 |
| 6519010 | 651C | M10 | 15,0 | WM0 - 35 | 3.100 | 50 | 1.000 | 7.70 |
| *Art.Nr. 65130XX empfohlen für WM0. Weitere Eignung auf Anfrage.* | | | | | | | | |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

**Alternative Produkte**

158 BIS RapidRail® Schiebemuttern (ev)

# BIS Schiebemutter 651D - WM3 (ev)

(G 30 15)

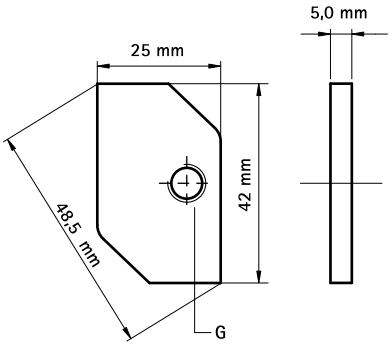
Befestigung an BIS WM3 Schienen




## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6515008 | M8 | WM3 | 3.000 | 50 | 250 | 30.00 |
| 6515010 | M10 | WM3 | 3.000 | 50 | 250 | 31.50 |
| 6515012 | M12 | WM3 | 3.000 | 50 | 250 | 36.00 |




**Kombination mit**

141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)
143 BIS Wandkonsolen - WM3 (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vierkantschiebemuttern (ev)

*(G 30 20)*

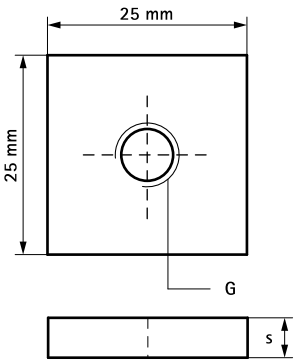
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen



## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Montageschiene WM1, 15, 2, 30, 35
- durch ihre Form sichert sich die Mutter in der Schiene
- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6519910 | M6 | 4,0 | 7,5 | WM1 - 35 | 50 | 250 | 18.00 |
| 6519911 | M8 | 4,0 | 15,0 | WM1 - 35 | 50 | 250 | 21.00 |
| 6519912 | M10 | 5,0 | 15,0 | WM1 - 35 | 50 | 250 | 20.40 |
| 6519913 | M12 | 5,0 | - | WM1 - 35 | 50 | 250 | 19.50 |




## Kombination mit

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

# BIS Rechtwinklige Schiebemutter (ev)

*(G 30 25)*

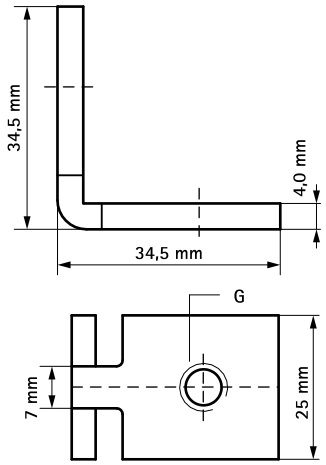
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen



## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Montageschiene WM1, 15, 2, 30, 35
- elektrolytisch verzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | G | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6513709 | M8 | 15,0 | WM1 - 35 | 25 | 250 | 46.00 |




## Kombination mit

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Doppelschiebemutter (ev)

*(G 30 30)*

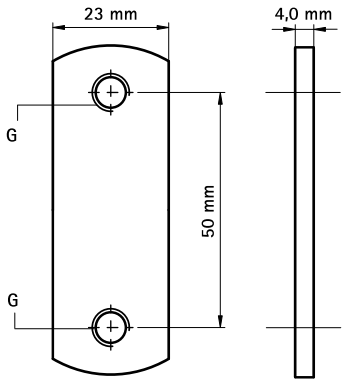
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen



## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- elektrolytisch verzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | G | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6513208 | M8 | 15,0 | WM0 - 35 | 50 | 250 | 65.00 |




## Kombination mit

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

# BIS Doppelschiebemutter - WM3 (ev)

*(G 30 35)*

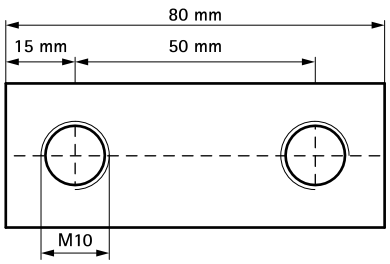
Befestigung an BIS WM3 Schienen



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6515210 | M10 | WM3 | 100 | 176.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

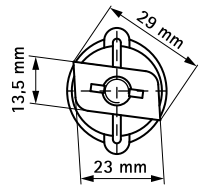
# BIS RapidRail® Hammerfix (ev)

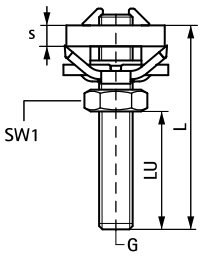
*(G 30 50)*

Befestigung an BIS RapidRail® Schienen








## Vorteile und Eigenschaften

- Komplett vormontierte Schiebemutter mit Gewindestift, Unterlegscheibe und BIS RapidRail®-Federring
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | s (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6523602 | M6 | 20 mm | 5 | 4,0 | 10 | 7,5 | WM0 - 35 | 2.000 | 25 | 250 | 24.00 |
| 6523603 | M6 | 30 mm | 15 | 4,0 | 10 | 7,5 | WM0 - 35 | 2.000 | 25 | 250 | 24.00 |
| 6523604 | M6 | 40 mm | 25 | 4,0 | 10 | 7,5 | WM0 - 35 | 2.000 | 25 | 250 | 29.00 |
| 6523802 | M8 | 25 mm | 7 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 32.00 |
| 6523803 | M8 | 30 mm | 12 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 34.00 |
| 6523804 | M8 | 40 mm | 22 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 36.00 |
| 6523805 | M8 | 50 mm | 32 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 36.00 |
| 6523806 | M8 | 60 mm | 42 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 42.50 |
| 6523807 | M8 | 70 mm | 52 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 43.00 |
| 6523808 | M8 | 80 mm | 62 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 45.50 |
| 6523809 | M8 | 90 mm | 72 | 5.0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 47.50 |
| 6523810 | M8 | 100 mm | 82 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 56.00 |
| 6523812 | M8 | 120 mm | 102 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 60.00 |
| 6523815 | M8 | 150 mm | 132 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 250 | 68.00 |
| 6523818 | M8 | 180 mm | 162 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 125 | 76.00 |
| 6523820 | M8 | 200 mm | 182 | 5,0 | 13 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.700 | 25 | 125 | 83.00 |
| 6523002 | M10 | 25 mm | 7 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 250 | 41.00 |
| 6523003 | M10 | 30 mm | 12 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 250 | 44.00 |
| 6523004 | M10 | 40 mm | 22 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 250 | 49.00 |
| 6523005 | M10 | 50 mm | 32 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 250 | 50.00 |
| 6523006 | M10 | 60 mm | 42 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 250 | 54.00 |
| 6523008 | M10 | 80 mm | 62 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 250 | 68.00 |
| 6523010 | M10 | 100 mm | 82 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 250 | 76.00 |
| 6523016 | M10 | 160 mm | 142 | 5,0 | 17 | 15,0 | WM0 - 35 | 2.900 | 25 | 125 | 104.00 |

*LU = Nutzlänge, d.h. verbleibende Länge des Stiftes im montierten Zustand (bei Schienenstärke 2mm).*

**Kombination mit**

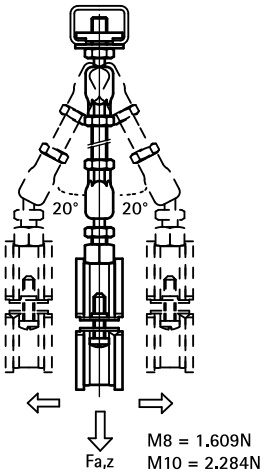
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

# BIS RapidRail® Kugelgelenksätze (ev)

(G 30 60)

Befestigung an BIS RapidRail® Schienen

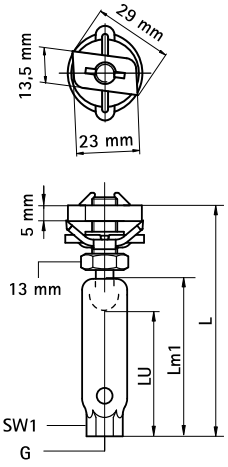





## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Kugelgelenk, Unterlegscheibe und BIS RapidRail® Federring vormontiert
- empfohlen für metallische Rohre bis DN 50, Kunststoff bis DN 100
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- mit Kontrollloch um Eindrehtiefe zu prüfen (Achtung! Zu tiefes Eindrehen blockiert das Pendel!)
- einfache stufenlose Höhenverstellung (siehe LU)
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/D
Cert.Nr. 2012-11




| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,x}$ (N) | RAL | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6520100 | M8 | 45 mm | 18 | 25 | 10 | 15,0 | WM0 - 35 | 182 | RAL[1] | 25 | 250 | 42.50 |
| 6520200 | M8 | 70 mm | 43 | 50 | 10 | 15,0 | WM0 - 35 | 182 | RAL[1] | 25 | 250 | 53.50 |
| 6520110 | M10 | 45 mm | 18 | 25 | 12 | 15,0 | WM0 - 35 | 226 | RAL[1] | 25 | 250 | 23.00 |
| 6520210 | M10 | 70 mm | 43 | 50 | 12 | 15,0 | WM0 - 35 | 226 | RAL[1] | 25 | 250 | 57.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/D in Verbindung mit den Schienen WM1, 2, 15 und 30.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*
*Achtung! Kugelgelenke immer paarweise einsetzen. Verbindung mittels zusätzlicher Sechskantmutter (siehe Anwendungsbild). Die maximale aufnehmbare Längenausdehnung des Rohres ist abhängig vom Befestigungsabstand (Abstand: Decke-Rohr). Der dabei entstehende Höhenversatz der Rohrleitungen ist bei Montage zu beachten.*
*In Kombination mit BIS Kugelgelenken (siehe Katalogindex E 10 05)*

**Kombination mit**

118 BIS Kugelgelenke (ev)
431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)

**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)



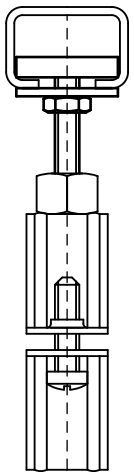
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Hammerkopfbefestigungssätze - WM3 (ev)

*(G 30 70)*

Befestigung an BIS WM3 Schienen

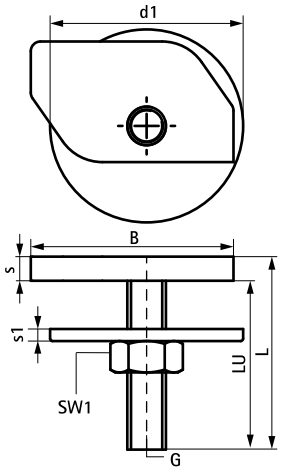




## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Gewindestift, Unterlegscheibe und Sechskantmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | B (mm) | s (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | SW1 (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6525803 | M8 | 30 mm | 25 | 42 | 5,0 | 2,5 | 40 | 13 | WM3 | 3.000 | 25 | 250 | 64.00 |
| 6525804 | M8 | 40 mm | 35 | 42 | 5,0 | 2,5 | 40 | 13 | WM3 | 3.000 | 25 | 250 | 68.00 |
| 6525806 | M8 | 60 mm | 55 | 42 | 5,0 | 2,5 | 40 | 13 | WM3 | 3.000 | 25 | 250 | 72.00 |
| 6525004 | M10 | 40 mm | 35 | 42 | 5,0 | 2,5 | 40 | 17 | WM3 | 3.000 | 25 | 250 | 78.00 |
| 6525203 | M12 | 30 mm | 25 | 42 | 5,0 | 2,5 | 40 | 19 | WM3 | 3.000 | 25 | 125 | 86.00 |




## Kombination mit

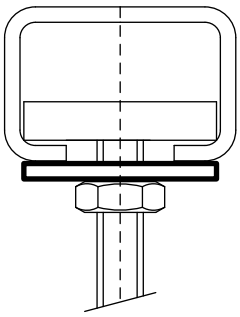
141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)
143 BIS Wandkonsolen - WM3 (BUP1000)

# BIS Unterlegscheiben - flach (ev)

(G 30 75)

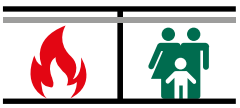
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen



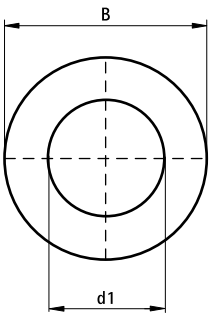
## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6533306 | 25 | 2,5 | Ø 6,4 | WM0 - 35 | 100 | 2.500 | 9.00 |
| 6533308 | 25 | 2,5 | Ø 8,4 | WM0 - 35 | 100 | 1.000 | 8.60 |
| 6533310 | 25 | 2,5 | Ø 10,5 | WM0 - 35 | 100 | 1.000 | 7.93 |
| 6533312 | 25 | 2,5 | Ø 13,0 | WM0 - 35 | 100 | 2.500 | 7.03 |
| 6533316 | 30 | 3,0 | Ø 17,0 | WM0 - 35 | 50 | - | 10.60 |

*Brandgeprüft*
*Art.Nr. 6533306 nicht brandgeprüft.*




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)



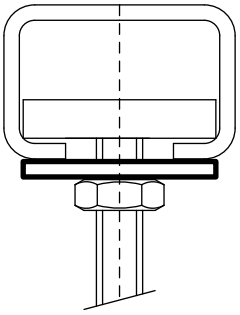
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Unterlegscheiben flach - WM3 (ev)

*(G 30 80)*

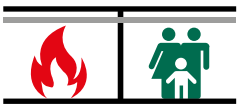
Befestigung an BIS WM3 Schienen



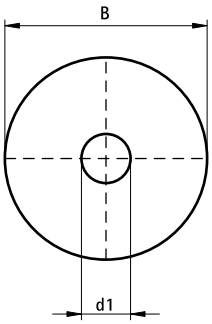


## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6533408 | 35 | 2,5 | Ø 8,5 | WM3 | 100 | 500 | 20.00 |
| 6533410 | 35 | 2,5 | Ø 10,5 | WM3 | 100 | 500 | 18.00 |
| 6533412 | 35 | 2,5 | Ø 12,5 | WM3 | 50 | 250 | 17.00 |




## Kombination mit

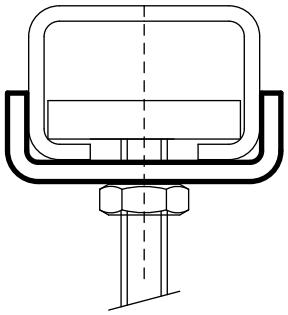
141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)
143 BIS Wandkonsolen - WM3 (BUP1000)

# BIS Unterlegscheiben U-förmig (sv)

*(G 30 85)*

Befestigung an BIS RapidRail® Schienen

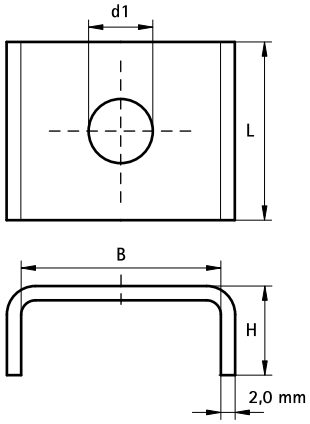




## Vorteile und Eigenschaften

- U-förmige Unterlegscheibe gegen das Aufbiegen der Schiene
- U-Form für höhere Stabilität
- Art.Nr. 65350XX: geeignet für WM0
- Art.Nr. 65351XX: geeignet für WM1, 15, 2, 30, 35
- sendzimirverzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6535008 | 25 mm | 28,0 | 10,5 | Ø 9,0 | WM0 | 50 | 250 | 18.00 |
| 6535010 | 25 mm | 28,0 | 10,5 | Ø 11,0 | WM0 | 50 | 250 | 18.00 |
| 6535110 | 25 mm | 30,5 | 9,0 | Ø 10,5 | WM1 - 35 | 50 | 250 | 22.00 |
| 6535112 | 25 mm | 30,5 | 9,0 | Ø 12,5 | WM1 - 35 | 50 | 250 | 20.00 |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)



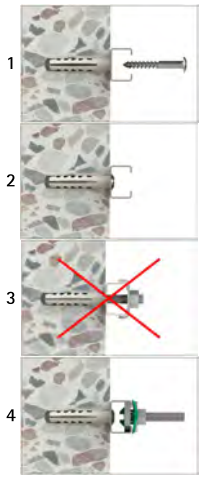
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Schraube TX30 (ev)

*(G 30 95)*

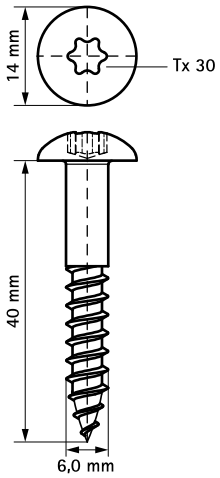
zur Befestigung von BIS RapidRail® Montageschienen an Wänden und Decken






## Vorteile und Eigenschaften

- schnelle, einfache und sichere Befestigung der Schiene
- schnellere und flexiblere Montage des Zubehörs an der Schiene
- komplette Schlitzlänge der Profilschiene nutzbar, auch unmittelbar über der BIS RapidRail® Schraube TX30
- weniger Einzelteile zur Erstellung einer Konstruktion
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- Eindrehen mittels Akkuschrauber durch Torx-Kopf möglich
- Schraubenkopf Ø 14 mm passend für alle Lochbilder der BIS RapidRail® Schienen
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt




| Art.Nr. | L | s (mm) | Für Schiene | Tx | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 61843640 | 40 mm | 6,0 | WM0 - 35 | 30 | 200 | 0.92 |

**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

# BIS RapidRail® Verbinder 90° (ev)

(G 35 05)

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen





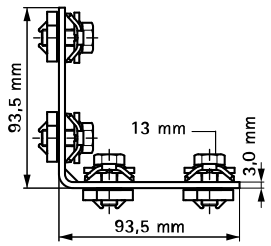
RAL-GZ 655/D
Cert.Nr. 2012-09

## Vorteile und Eigenschaften

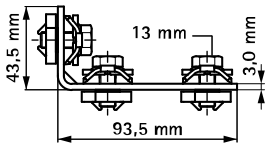
- Verbinder bereits vormontiert mit BIS RapidRail®-Schiebemutter
- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Schnellmontagesystem
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Modell | a (°) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6584001 | Lang / lang | 90° | 15,0 | WM0 - 35 | 1.562 | 720 | RAL[1] | 25 | 229.00 |
| 6584002 | Kurz / lang | 90° | 15,0 | WM0 - 35 | 1.336 | 448 | RAL[1] | 25 | 170.00 |
| 6584003 | Kurz / kurz | 90° | 15,0 | WM0 - 35 | 1.336 | 448 | RAL[1] | 25 | 104.00 |
| 6584011 | Lang / lang | 90° | 15,0 | WM0 - 35 | 1.562 | 720 | RAL[1] | 25 | 170.00 |

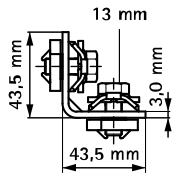
*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/D in Verbindung mit den Schienen WM1, 2, 15 und 30.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*



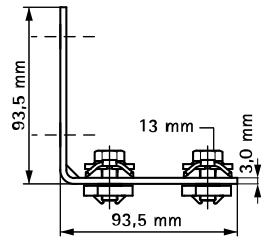

658 4 001



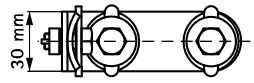

658 4 002




658 4 003




658 4 011




**Kombination mit**
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Verbinder 135° (ev)

*(G 35 10)*

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen



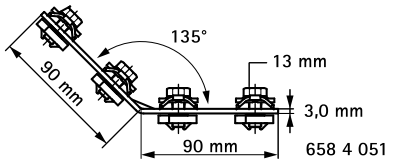


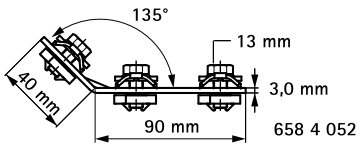
## Vorteile und Eigenschaften

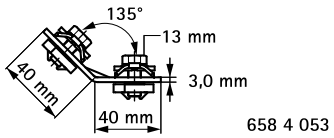
- Verbinder bereits vormontiert mit BIS RapidRail®-Schiebemutter
- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- für eine schnelle, handfeste Befestigung mit vormontierten BIS RapidRail® Schiebemutter(n)
- Schnellmontagesystem
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

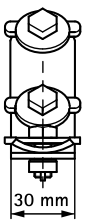
RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG

RAL-GZ 655/D
Cert.Nr. 2012-09




| Art.Nr. | Modell | a (°) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6584051 | Lang / lang | 135° | 15,0 | WM0 - 35 | 1.562 | 1.109 | RAL[1] | 25 | 224.00 |
| 6584052 | Kurz / lang | 135° | 15,0 | WM0 - 35 | 1.336 | 448 | RAL[1] | 25 | 166.00 |
| 6584053 | Kurz / kurz | 135° | 15,0 | WM0 - 35 | 1.336 | 448 | RAL[1] | 25 | 102.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/D in Verbindung mit den Schienen WM1, 2, 15 und 30.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*

**Kombination mit**
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

# BIS Schienenverbinder mit Schiebemuttern (ev)

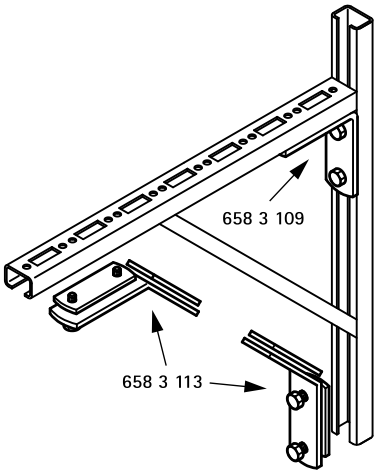
(G 35 15)

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen





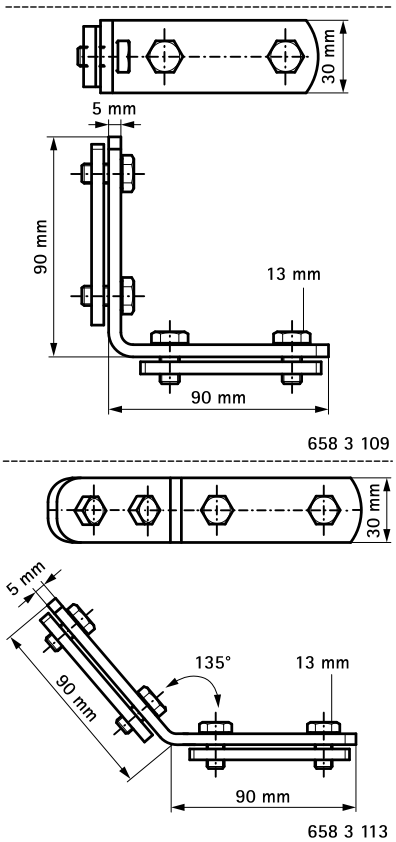





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- mit vormontierten Doppelschiebemutter(n)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | a (°) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6583109 | 90° | 15,0 | WM0 - 35 | 25 | 314.00 |
| 6583113 | 135° | 15,0 | WM0 - 35 | 25 | 345.00 |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

**Alternative Produkte**

172 BIS RapidRail® Verbinder 90° (ev)

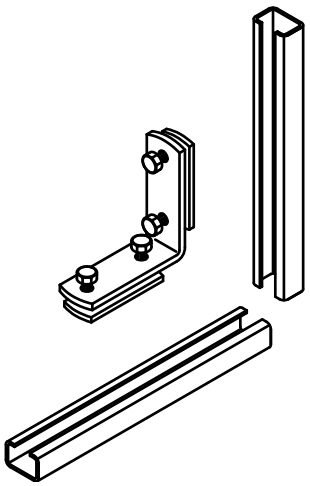


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienenverbinder 90° mit Schiebemuttern (ev) - WM3 *(G 35 20)*

für BIS WM3 Schienenkonstruktionen

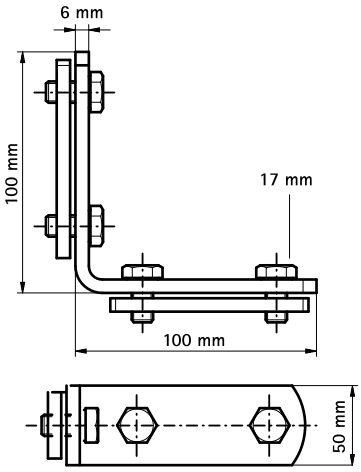




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- mit vormontierten Doppelschiebemutter(n)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | a (°) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6583309 | 90° | WM3 | 20 | 618.00 |




**Kombination mit**

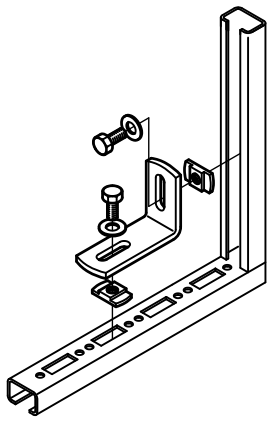
141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)

# BIS Schienenverbinder (ev)

(G 35 25)

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen

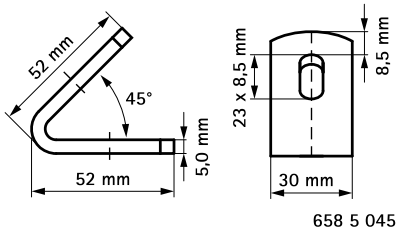




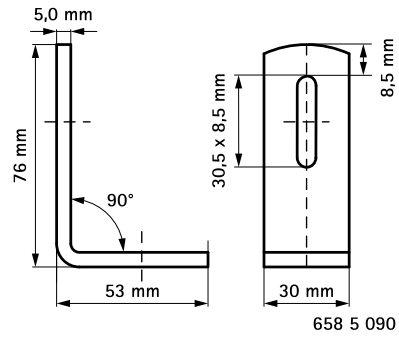
## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

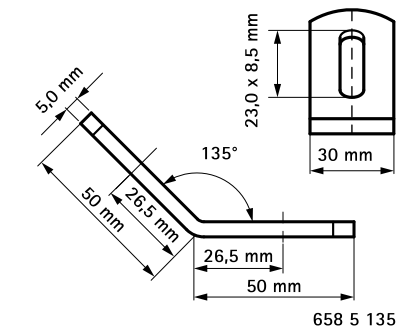
| Art.Nr. | a (°) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6585045 | 45° | 15,0 | WM1, 2 | 50 | 101.00 |
| 6585090 | 90° | 15,0 | WM0 - 35 | 50 | 124.00 |
| 6585135 | 135° | 15,0 | WM0 - 35 | 50 | 96.50 |




658 5 045




658 5 090




658 5 135

**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

**Alternative Produkte**

172 BIS RapidRail® Verbinder 90° (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienenverbinder 90° - WM3 (BUP)

*(G 35 30)*

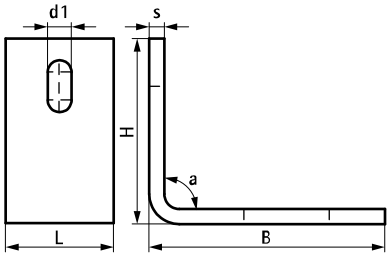
für BIS WM3 Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | a (°) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6591090 | 50 mm | 94 | 74 | 6 | 23 x 13 | 90° | WM3 | 50 | 322.00 |



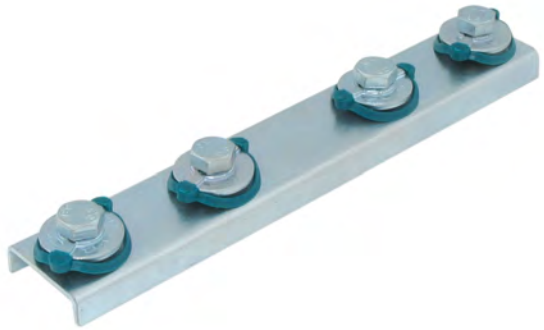

**Kombination mit**

141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)

# BIS RapidRail® Schienenverbinder (ev)

*(G 35 35)*

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen





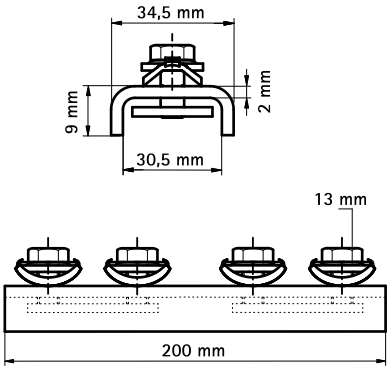
## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit BIS RapidRail®-Schiebemutter
- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Schnellmontagesystem
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/D
Cert.Nr. 2012-08

| Art.Nr. | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,x}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6543001 | 15,0 | WM0, 1, 15, 2, 30, 35 | 1.547 | RAL[1] | 25 | 289.20 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/D in Verbindung mit den Schienen WM1, 2, 15 und 30.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




**Kombination mit**
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)



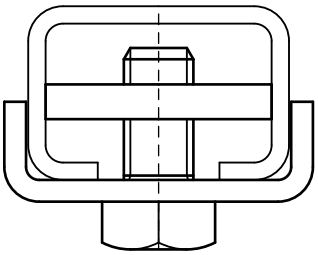
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienenverbinder - WM3 (ev)

*(G 35 40)*

für BIS WM3 Schienenkonstruktionen

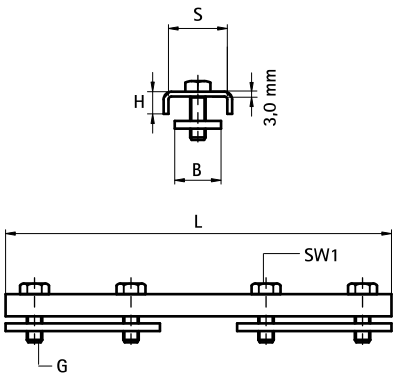




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- mit vormontierten Doppelschiebemutter(n)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | S (mm) | SW1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6543004 | 250 mm | 40 | 12 | 50 | 17 | WM3 | 20 | 823.00 |




**Kombination mit**

141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)

# BIS RapidRail® T- und X-Verbinder (ev)

(G 35 45)

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen



658 4 091



658 4 090



658 4 090



658 4 091

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG

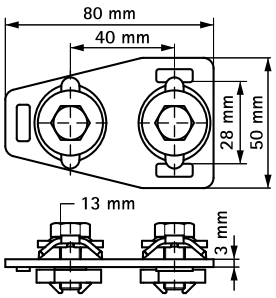
RAL-GZ 655/D
Cert.Nr. 2012-08

## Vorteile und Eigenschaften

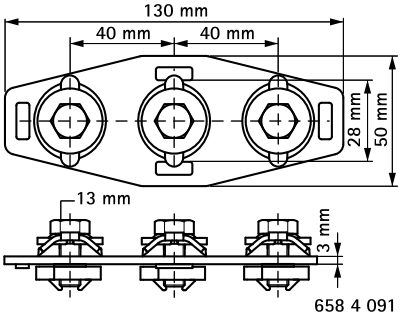
- Verbinder bereits vormontiert mit BIS RapidRail®-Schiebemutter
- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Schnellmontagesystem
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Typ | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,x}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6584090 | T | 15,0 | WM0 - 35 | 345 | RAL[1] | 25 | 204.00 |
| 6584091 | X | 15,0 | WM0 - 35 | 345 | RAL[1] | 25 | 202.80 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/D in Verbindung mit den Schienen WM1, 2, 15 und 30.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




658 4 090




658 4 091

**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Kreuzverbinder (ev)

*(G 35 50)*

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen





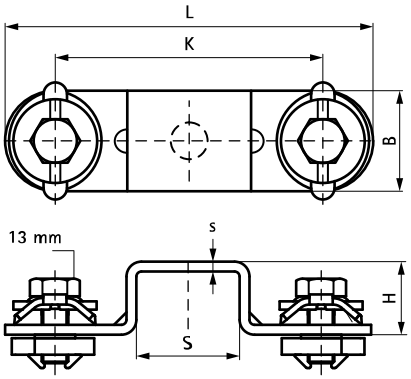
## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit BIS RapidRail®-Schiebemutter
- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Schnellmontagesystem
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/D
Cert.Nr. 2012-10

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | k (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6584150 | 104 mm | 30 | 20 | 3,0 | 28 | 74 | 15,0 | WM0 | 1.226 | 689 | RAL[1] | 25 | 139 |
| 6584151 | 112 mm | 30 | 17 | 3,0 | 31 | 82 | 15,0 | WM1 | 1.226 | 689 | RAL[1] | 25 | 136.00 |
| 6584152 | 109 mm | 30 | 22 | 3,0 | 31 | 79 | 15,0 | WM15 | 1.226 | 689 | RAL[1] | 25 | 144.00 |
| 6584153 | 97 mm | 30 | 32 | 3,0 | 31 | 67 | 15,0 | WM2 | 1.226 | 689 | - | 25 | 148.00 |
| 6584156 | 117 mm | 30 | 42 | 3,0 | 39 | 87 | 15,0 | WM35 | 1.226 | 689 | - | 25 | 195.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/D in Verbindung mit den Schienen WM1, 2, 15 und 30.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




**Kombination mit**
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

# BIS Klemmstück WM1, 15, 2 (ev)

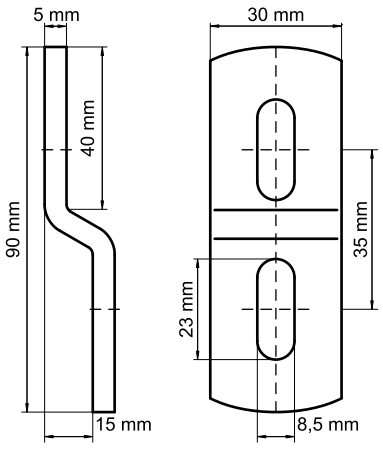
*(G 35 55)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 6585020 | 50 | 89.70 |





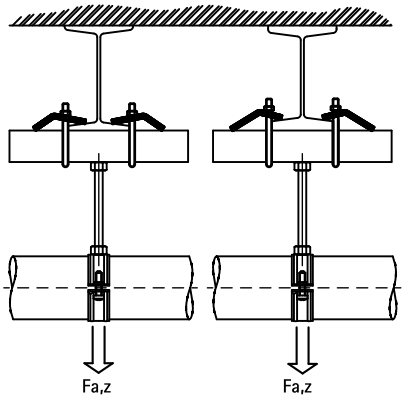

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Trägerklammer (ev)

*(G 40 05)*

Befestigung an Stahlträgern



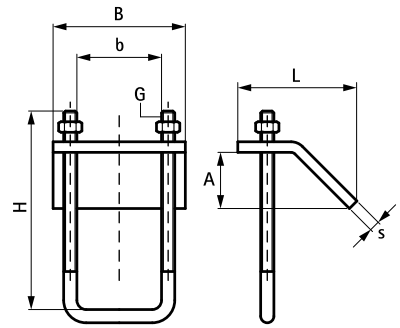



## Vorteile und Eigenschaften

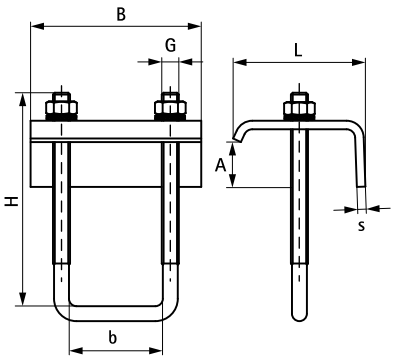
- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Schnellmontagesystem
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | A (mm) | G | L | B (mm) | H (mm) | b (mm) | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6585011 | < 16 | M6 | 45 mm | 50 | 75 | 31 | 4,0 | 15,0 | WM0 - 30 | 2.500 | 50 | 110.00 |
| 6585014 | < 20 | M8 | 60,9 mm | 80 | 100 | 44 | 4,0 | 15,0 | WM35 | 2.000 | 50 | 295.00 |

*Hinweis! Die max. zulässigen Lastwerte (Fa,z) beziehen sich ausschließlich auf einzelne Trägerklammern. Die maximal zulässigen Lasten der Schienen müssen im Anwendungsfall mitberücksichtigt werden.*




6585011




6585014

**Kombination mit**

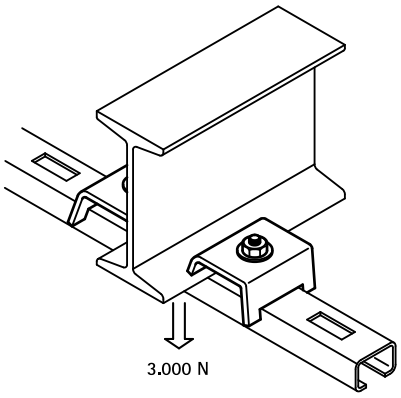
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)

# BIS Schienenträgerklammer (ev)

(G 40 10)

Befestigung an Stahlträgern

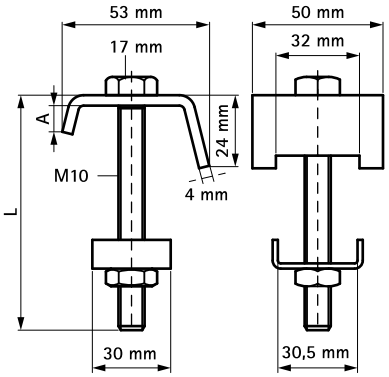





## Vorteile und Eigenschaften

- Trägerklammer
- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Art.Nr. 6583060: geeignet für WM1, 15, 2
- Art.Nr. 6583090: geeignet für WM1, 15, 2, 30
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | A (mm) | L | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6583060 | < 11 | 60 mm | WM1, 15, 2 | 3.000 | 50 | 185.00 |
| 6583090 | < 11 | 90 mm | WM1 - 30 | 3.000 | 50 | 208.00 |




## Alternative Produkte

183 BIS RapidRail® Trägerklammer (ev)



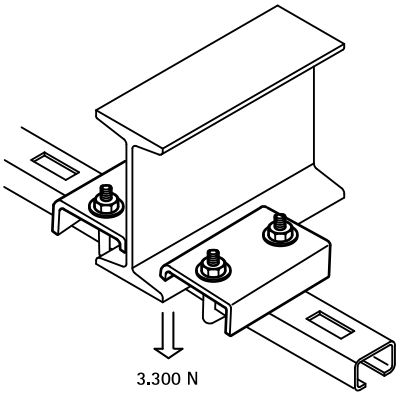
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienenträgerklammer - WM3 (ev)

*(G 40 15)*

Befestigung an Stahlträgern

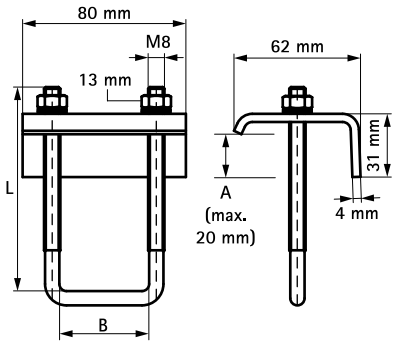





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | A (mm) | L | B (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6585003 | < 20 | 118 mm | 50 | WM3 | 3.300 | 50 | 312 |




**Kombination mit**

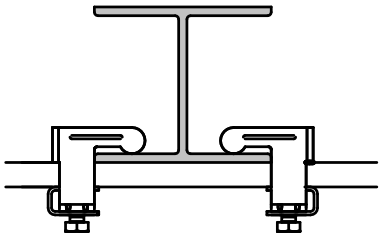
141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)

# BIS Trägerklammer WM0 / WM1 (ev)

(G 40 20)

Befestigung an Stahlträgern

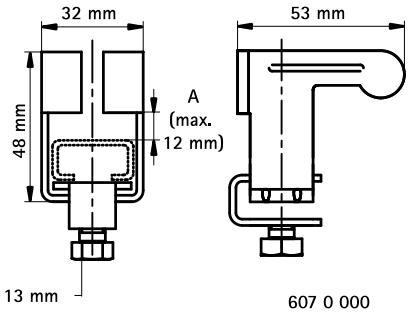




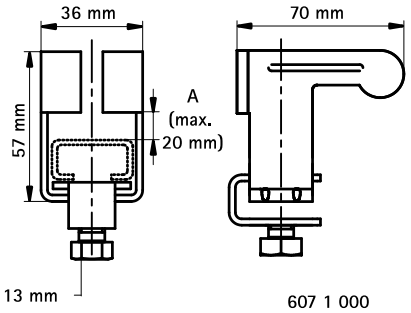
## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von leichten Elementen wie Kabelrinnen, Lüftungskanälen u.v.m. an Trägern, ohne Schweißen oder Bohren
- zur Befestigung von Schienen an Stahlträgern
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | A (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6070000 | < 12 | 15,0 | WM0 | 50 | 88.01 |
| 6071000 | < 20 | 15,0 | WM1 | 50 | 136.00 |




607 0 000




607 1 000



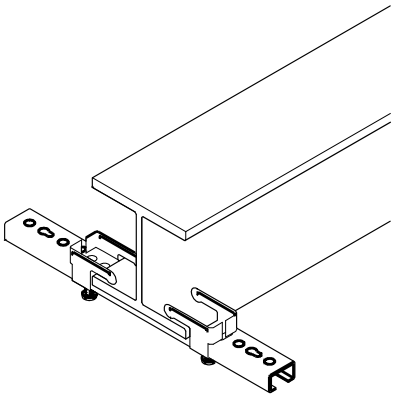
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Trägerklemmset WM0

*(G 40 30)*

Befestigung an Stahlträgern für Flansch < 12 mm





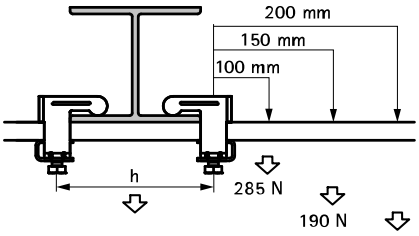
## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von leichten Elementen wie Kabelrinnen, Lüftungskanälen u.v.m. an Trägern, ohne Schweißen oder Bohren
- bis Flanschstärke 12 mm
- Material: Trägerklammer aus Stahl; Schiene aus Stahl 1.0242
- Trägerklammer auch gesondert erhältlich
- Trägerklammern: elektrolytisch verzinkt; Schiene: sendzimirverzinkt
- Bestandteile:
  - 1 Schiene WM0 (27x18 mm)
  - 2 Trägerklammern WM0 (Art.Nr. 607 0 000)
  - 2 Schienenendstopfen

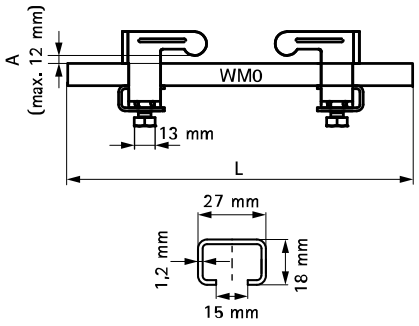
CSTB
le futur en construction
Rapport de test n°EEM11 26035356

| Art.Nr. | A (mm) | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | CSTB | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6070300 | < 12 | 300 mm | 15,0 | WM0 | CSTB | 20 | 364 |
| 6070400 | < 12 | 400 mm | 15,0 | WM0 | CSTB | 20 | 422 |

*Bei auskragender Anordnung darf das zulässige Biegemoment am Träger nicht überschritten werden.*



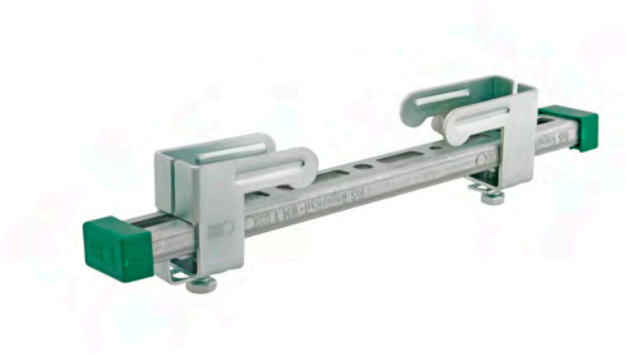

| h = | | |
|---|---|---|
| | 80 mm | 2.350 N |
| | 120 mm | 1.575 N |
| | 160 mm | 1.175 N |

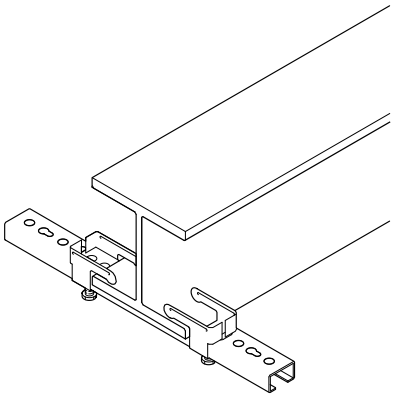


# BIS Trägerklemmset WM1

(G 40 35)

Befestigung an Stahlträgern für Flansch < 20 mm





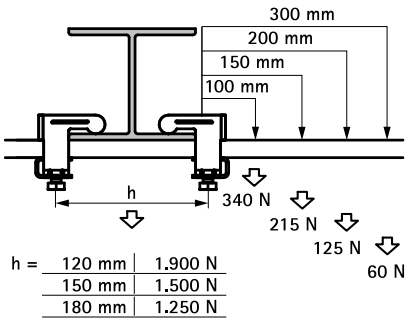
## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von leichten Elementen wie Kabelrinnen, Lüftungskanälen u.v.m. an Trägern, ohne Schweißen oder Bohren
- bis Flanschstärke 20 mm
- Material: Trägerklammer aus Stahl; Schiene aus Stahl 1.0242
- Trägerklammer auch gesondert erhältlich
- Trägerklammern: elektrolytisch verzinkt; Schiene: sendzimirverzinkt
- Bestandteile:
  - 1 Schiene WM1 (30x15 mm)
  - 2 Trägerklammern WM1 (Art.Nr. 607 1 000)
  - 2 Schienenendstopfen

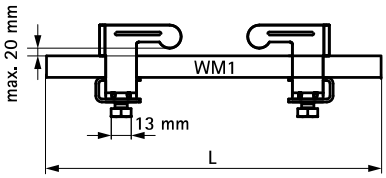
| Art.Nr. | A (mm) | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | CSTB | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6071300 | < 20 | 300 mm | 15,0 | WM1 | CSTB | 20 | 536 |
| 6071400 | < 20 | 400 mm | 15,0 | WM1 | CSTB | 20 | 632 |
| 6071500 | < 20 | 500 mm | 15,0 | WM1 | CSTB | 15 | 700 |
| 6071600 | < 20 | 600 mm | 15,0 | WM1 | CSTB | 15 | 1000 |

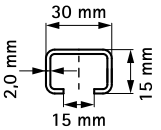
*Bei auskragender Anordnung darf das zulässige Biegemoment am Träger nicht überschritten werden.*

CSTB
le futur en construction
Rapport de test n°EEM11 26035356




| h = | | |
|---|---|---|
| | 120 mm | 1.900 N |
| | 150 mm | 1.500 N |
| | 180 mm | 1.250 N |

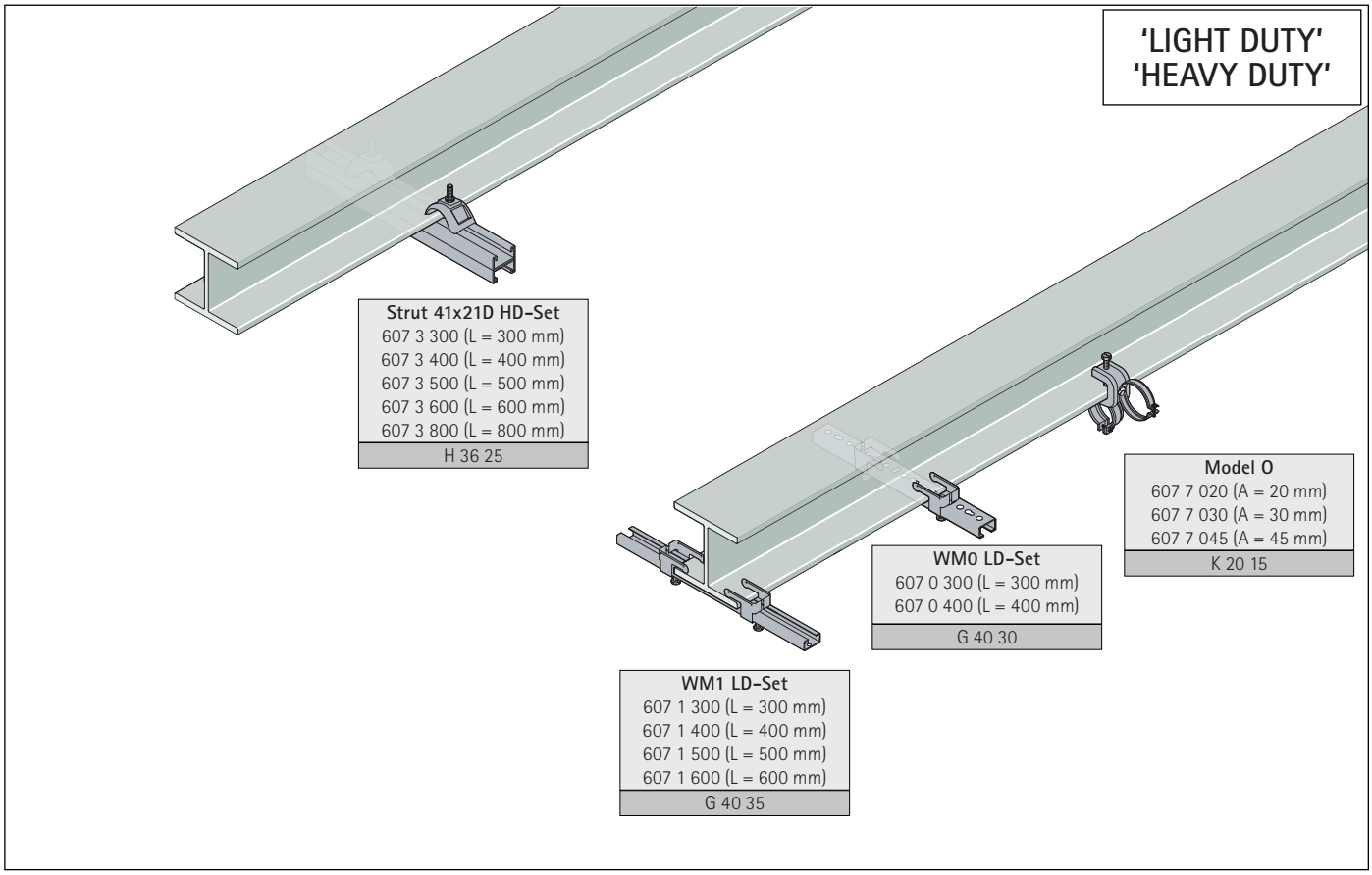


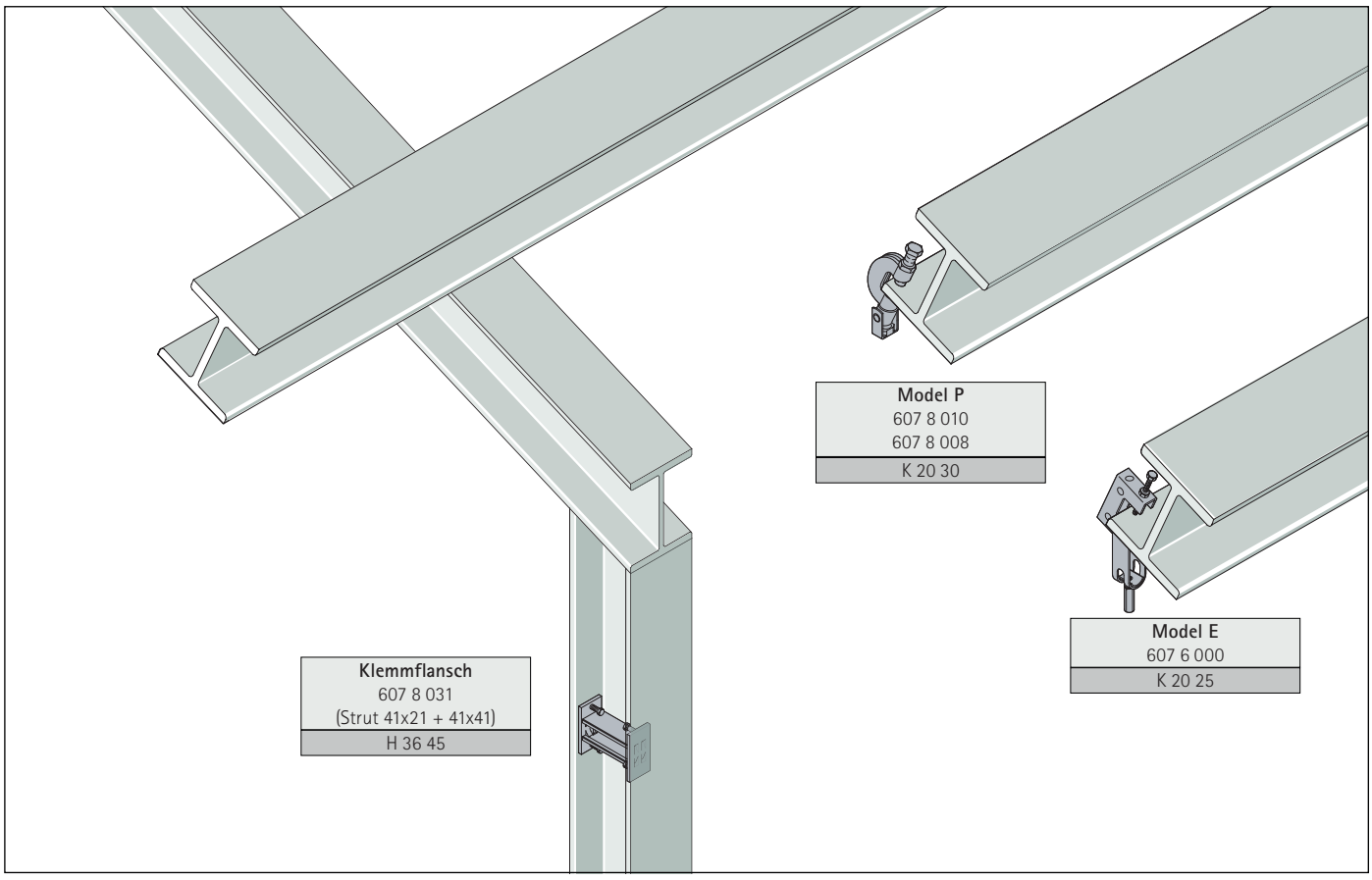






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienenbefestigungs-Sets

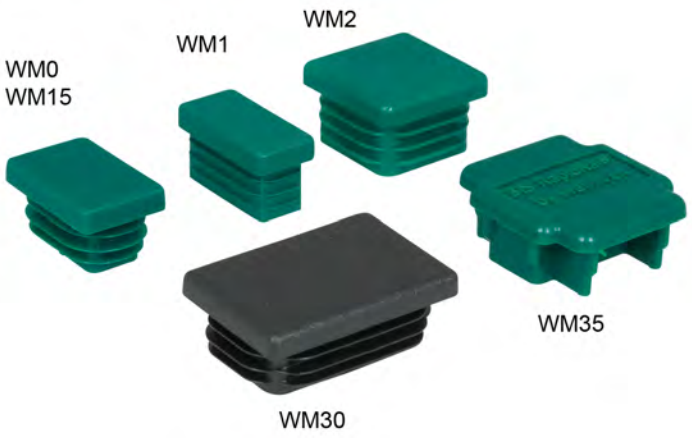


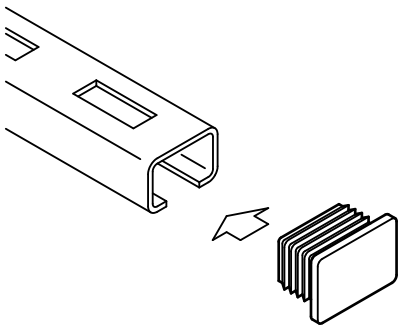



# BIS Schienenendstopfen

(G 45 05)

Schienenabschluss für BIS RapidRail® Schiene



## Vorteile und Eigenschaften

- für den optischen Abschluss von Profilschienen
- einfach eindrücken oder einklopfen
- Material: PE (Polyethylen)

| Art.Nr. | Für Schiene | Farbe | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6566000 | WM0 (27x18 mm), WM15 (30x20 mm) | Grün | 50 | 250 | 5.50 |
| 6566001 | WM1 (30x15 mm) | Grün | 50 | 250 | 2.50 |
| 6566002 | WM2 (30x30 mm) | Grün | 25 | 250 | 6.00 |
| 6566030 | WM30 (30x45 mm) | Schwarz | 20 | 200 | 8.10 |
| 6566035 | WM35 (38x40 mm) | Grün | 20 | 200 | 8.00 |

**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)



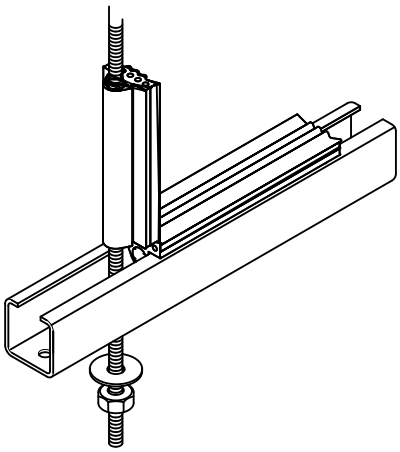
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienendämmprofil

*(G 45 10)*

Schallschutzeinlage für Montageschiene

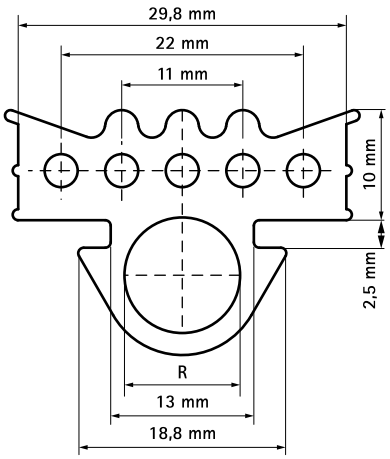




## Vorteile und Eigenschaften

- schalldämmende Einlage für Montageschienen
- auch zu verwenden mit Gewindestange M6, M8 oder M10
- geeignet für Montageschiene WM0, 1, 15, 2, 30, 35
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 und Klasse E nach EN 13501-1
- Schallschutz für DIN 4109
- Material: EPDM-Gummi, schwarz

| Art.Nr. | R | L | Für Schiene | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6568001 | M6 - M10 | 30 m | WM0 - 35 | 30 | m. | 368.00 |




**Kombination mit**

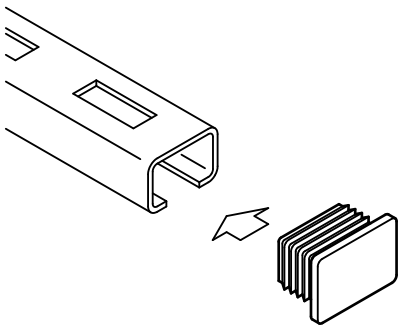
137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)
142 BIS RapidRail® Wandkonsolen (BUP1000)

# BIS Schienenendstopfen - WM3

(G 45 20)

Schienenabschluss für Montageschiene





## Vorteile und Eigenschaften

- für den optischen Abschluss von Profilschienen
- einfach eindrücken oder einklopfen
- Material: PE (Polyethylen)

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6566003 | WM3 (50x40 mm) | 15 | 150 | 11.80 |

**Kombination mit**

141 BIS Montageschiene - WM3 (sv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

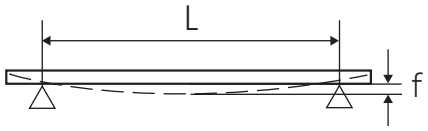
# Anwendung der Schienenbelastungstabelle

## Berechnungsverfahren

Die Berechnungen sind für gelochte Schienen, Öffnung nach unten, erstellt worden. Für Schienen ohne Lochung sind die Belastungswerte etwa 20% höher.

Die Werte sind für eine Maximalbiegung (f) von L/150 und einer Maximalspannung von 160 N/mm$^2$ ermittelt.

1 N (Newton) = 0,102 kg
1 kg = 9,8 N (Newton)

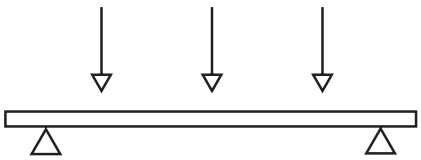



## Befestigung an Decke oder Wand

Die Profilschienenverankerung wurde nicht berücksichtigt. Die erforderlichen Befestigungsschrauben und Dübel müssen für die maximal zulässige Schienenbelastung geeignet sein.

## Belastung

Wenn die Montage mit Schiebemuttern erfolgt (Abhängung), darf die Belastung den für die Schiebemuttern zulässigen Maximalwert nicht übersteigen! Bei hohen Belastungen sollte deshalb die Montage im „Durchsteckverfahren" erfolgen.



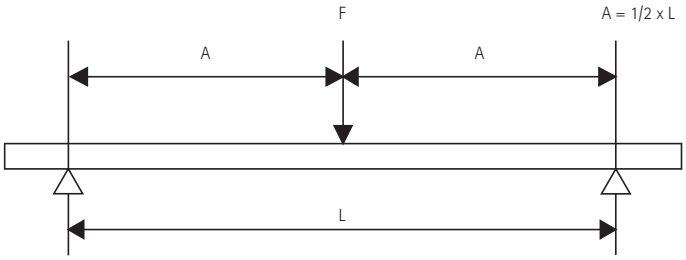
Für mehr Sicherheit wird der Gebrauch von U-förmigen Unterlegscheiben empfohlen

## Sonderfälle

Im Zweifelsfall oder bei abweichenden Situationen (als in der Tabelle angegeben) wird unsere technische Abteilung gerne eine Berechnung erstellen.

# BIS RapidRail® Montageschiene

## Einzellast





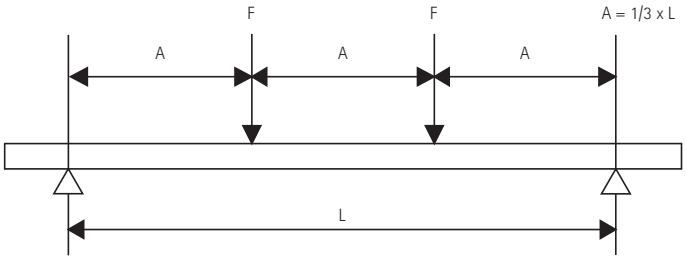

| L (mm) | WM0 (27 x 18) | WM1 (30 x 15) | WM15 (30 x 20) | WM2 (30 x 30) | WM30 (30 x 45) | WM35 (38 x 40) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 250 | 758 | 899 | 1.249 | 3.238 | 5.199 | 4.821 |
| 300 | 631 | 749 | 1.041 | 2.698 | 4.333 | 4.018 |
| 350 | 541 | 642 | 892 | 2.313 | 3.714 | 3.444 |
| 400 | 474 | 562 | 781 | 2.023 | 3.250 | 3.013 |
| 450 | 421 | 499 | 694 | 1.799 | 2.889 | 2.679 |
| 500 | 379 | 449 | 625 | 1.619 | 2.600 | 2.411 |
| 600 | 316 | 358 | 521 | 1.349 | 2.166 | 2.009 |
| 700 | 266 | 263 | 446 | 1.156 | 1.857 | 1.722 |
| 800 | 204 | 202 | 348 | 1.012 | 1.625 | 1.507 |
| 900 | 161 | 159 | 275 | 899 | 1.444 | 1.339 |
| 1.000 | 130 | 129 | 223 | 780 | 1.300 | 1.205 |
| 1.200 | 91 | 90 | 155 | 542 | 1.083 | 1.004 |
| 1.400 | 67 | 66 | 114 | 398 | 928 | 841 |
| 1.600 | 51 | 50 | 87 | 305 | 812 | 644 |
| 1.800 | 40 | 40 | 69 | 241 | 643 | 509 |
| 2.000 | 33 | 32 | 56 | 195 | 521 | 412 |
| 2.250 | 26 | 25 | 44 | 154 | 412 | 326 |
| 2.500 | 21 | 21 | 36 | 125 | 333 | 264 |
| 2.750 | 17 | 17 | 29 | 103 | 275 | 218 |
| 3.000 | 14 | 14 | 25 | 87 | 231 | 183 |
| 3.250 | 12 | 12 | 21 | 74 | 197 | 156 |
| 3.500 | 11 | 11 | 18 | 64 | 170 | 135 |
| 3.750 | - | - | 16 | 55 | 148 | 117 |
| 4.000 | - | - | 14 | 49 | 130 | 103 |
| 4.250 | - | - | 12 | 43 | 115 | 91 |
| 4.500 | - | - | 11 | 39 | 103 | 81 |
| 4.750 | - | - | - | 35 | 92 | 73 |
| 5.000 | - | - | - | 31 | 83 | 66 |
| 5.250 | - | - | - | 28 | 76 | 60 |
| 5.500 | - | - | - | 26 | 69 | 55 |
| 5.750 | - | - | - | 24 | 63 | 50 |
| 6.000 | - | - | - | 22 | 58 | 46 |

*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# BIS RapidRail® Montageschiene

## 2 Einzellasten





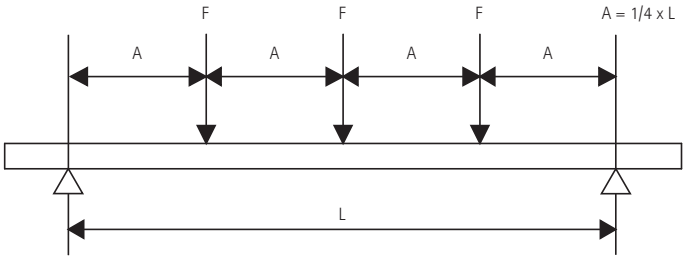

| L (mm) | WM0 (27 x 18) | WM1 (30 x 15) | WM15 (30 x 20) | WM2 (30 x 30) | WM30 (30 x 45) | WM35 (38 x 40) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 250 | 568 | 674 | 937 | 2.428 | 3.900 | 3.616 |
| 300 | 474 | 562 | 781 | 2.023 | 3.250 | 3.013 |
| 350 | 406 | 481 | 669 | 1.734 | 2.785 | 2.583 |
| 400 | 355 | 421 | 586 | 1.518 | 2.437 | 2.260 |
| 450 | 316 | 374 | 521 | 1.349 | 2.166 | 2.009 |
| 500 | 284 | 303 | 468 | 1.214 | 1.950 | 1.808 |
| 600 | 213 | 210 | 363 | 1.012 | 1.625 | 1.507 |
| 700 | 156 | 155 | 267 | 867 | 1.393 | 1.291 |
| 800 | 120 | 118 | 204 | 715 | 1.219 | 1.130 |
| 900 | 95 | 94 | 161 | 565 | 1.083 | 1.004 |
| 1.000 | 77 | 76 | 131 | 458 | 975 | 904 |
| 1.200 | 53 | 53 | 91 | 318 | 812 | 672 |
| 1.400 | 39 | 39 | 67 | 234 | 624 | 494 |
| 1.600 | 30 | 30 | 51 | 179 | 478 | 378 |
| 1.800 | 24 | 23 | 40 | 141 | 377 | 299 |
| 2.000 | 19 | 19 | 33 | 114 | 306 | 242 |
| 2.250 | 15 | 15 | 26 | 90 | 242 | 191 |
| 2.500 | 12 | 12 | 21 | 73 | 196 | 155 |
| 2.750 | 10 | 10 | 17 | 61 | 162 | 128 |
| 3.000 | - | - | 15 | 51 | 136 | 108 |
| 3.250 | - | - | 12 | 43 | 116 | 92 |
| 3.500 | - | - | 11 | 37 | 100 | 79 |
| 3.750 | - | - | - | 33 | 87 | 69 |
| 4.000 | - | - | - | 29 | 76 | 60 |
| 4.250 | - | - | - | 25 | 68 | 54 |
| 4.500 | - | - | - | 23 | 60 | 48 |
| 4.750 | - | - | - | 20 | 54 | 43 |
| 5.000 | - | - | - | 18 | 49 | 39 |
| 5.250 | - | - | - | 17 | 44 | 35 |
| 5.500 | - | - | - | 15 | 40 | 32 |
| 5.750 | - | - | - | 14 | 37 | 29 |
| 6.000 | - | - | - | 13 | 34 | 27 |

*Max. zulässige Belastung in Newton (N) pro Aufhängepunkt (F).*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# BIS RapidRail® Montageschiene

## 3 Einzellasten





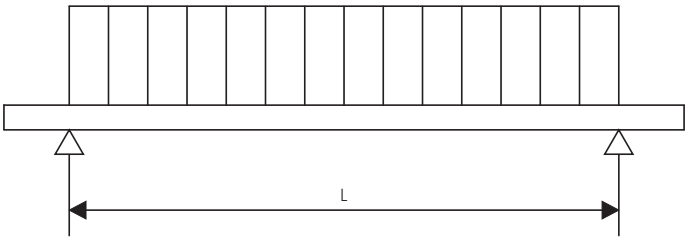

| L (mm) | WM0 (27 x 18) | WM1 (30 x 15) | WM15 (30 x 20) | WM2 (30 x 30) | WM30 (30 x 45) | WM35 (38 x 40) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 250 | 379 | 449 | 625 | 1.619 | 2.600 | 2.411 |
| 300 | 316 | 374 | 521 | 1.349 | 2.166 | 2.009 |
| 350 | 271 | 321 | 446 | 1.156 | 1.857 | 1.722 |
| 400 | 237 | 281 | 390 | 1.012 | 1.625 | 1.507 |
| 450 | 210 | 250 | 347 | 899 | 1.444 | 1.339 |
| 500 | 189 | 217 | 312 | 809 | 1.300 | 1.205 |
| 600 | 153 | 151 | 260 | 674 | 1.083 | 1.004 |
| 700 | 112 | 111 | 191 | 578 | 928 | 861 |
| 800 | 86 | 85 | 147 | 506 | 812 | 753 |
| 900 | 68 | 67 | 116 | 406 | 722 | 670 |
| 1.000 | 55 | 54 | 94 | 328 | 650 | 603 |
| 1.200 | 38 | 38 | 65 | 228 | 542 | 482 |
| 1.400 | 28 | 28 | 48 | 168 | 448 | 354 |
| 1.600 | 21 | 21 | 37 | 128 | 343 | 271 |
| 1.800 | 17 | 17 | 29 | 101 | 271 | 214 |
| 2.000 | 14 | 14 | 23 | 82 | 219 | 174 |
| 2.250 | 11 | 11 | 19 | 65 | 173 | 137 |
| 2.500 | - | - | 15 | 53 | 140 | 111 |
| 2.750 | - | - | 12 | 43 | 116 | 92 |
| 3.000 | - | - | 10 | 36 | 97 | 77 |
| 3.250 | - | - | - | 31 | 83 | 66 |
| 3.500 | - | - | - | 27 | 72 | 57 |
| 3.750 | - | - | - | 23 | 62 | 49 |
| 4.000 | - | - | - | 21 | 55 | 43 |
| 4.250 | - | - | - | 18 | 49 | 38 |
| 4.500 | - | - | - | 16 | 43 | 34 |
| 4.750 | - | - | - | 15 | 39 | 31 |
| 5.000 | - | - | - | 13 | 35 | 28 |
| 5.250 | - | - | - | 12 | 32 | 25 |
| 5.500 | - | - | - | 11 | 29 | 23 |
| 5.750 | - | - | - | - | 27 | 21 |
| 6.000 | - | - | - | - | 24 | 19 |

*Max. zulässige Belastung in Newton (N) pro Aufhängepunkt (F).*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# BIS RapidRail® Montageschiene

## Flächenbelastung





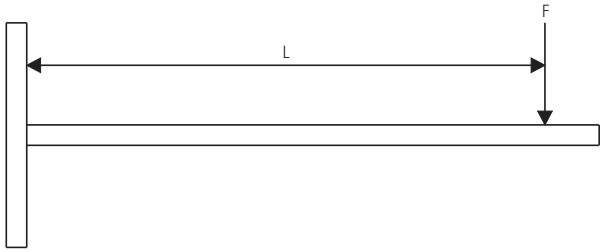

| L (mm) | WM0 (27 x 18) | WM1 (30 x 15) | WM15 (30 x 20) | WM2 (30 x 30) | WM30 (30 x 45) | WM35 (38 x 40) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 250 | 1.516 | 1.797 | 2.499 | 6.475 | 10.399 | 9.643 |
| 300 | 1.263 | 1.498 | 2.082 | 5.396 | 8.666 | 8.036 |
| 350 | 1.083 | 1.284 | 1.785 | 4.625 | 7.428 | 6.888 |
| 400 | 947 | 1.123 | 1.562 | 4.047 | 6.499 | 6.027 |
| 450 | 842 | 998 | 1.388 | 3.597 | 5.777 | 5.357 |
| 500 | 758 | 826 | 1.249 | 3.238 | 5.199 | 4.821 |
| 600 | 580 | 574 | 990 | 2.698 | 4.333 | 4.018 |
| 700 | 426 | 421 | 727 | 2.313 | 3.714 | 3.444 |
| 800 | 326 | 323 | 557 | 1.950 | 3.250 | 3.013 |
| 900 | 258 | 255 | 440 | 1.541 | 2.889 | 2.679 |
| 1.000 | 209 | 206 | 356 | 1.248 | 2.600 | 2.411 |
| 1.200 | 145 | 143 | 248 | 867 | 2.166 | 1.832 |
| 1.400 | 106 | 105 | 182 | 637 | 1.701 | 1.346 |
| 1.600 | 82 | 81 | 139 | 488 | 1.302 | 1.031 |
| 1.800 | 64 | 64 | 110 | 385 | 1.029 | 814 |
| 2.000 | 52 | 52 | 89 | 312 | 833 | 660 |
| 2.250 | 41 | 41 | 70 | 247 | 658 | 521 |
| 2.500 | 33 | 33 | 57 | 200 | 533 | 422 |
| 2.750 | 28 | 27 | 47 | 165 | 441 | 349 |
| 3.000 | 23 | 23 | 40 | 139 | 370 | 293 |
| 3.250 | 20 | 20 | 34 | 118 | 316 | 250 |
| 3.500 | 17 | 17 | 29 | 102 | 272 | 215 |
| 3.750 | 15 | 15 | 25 | 89 | 237 | 188 |
| 4.000 | 13 | 13 | 22 | 78 | 208 | 165 |
| 4.250 | 12 | 11 | 20 | 69 | 185 | 146 |
| 4.500 | 10 | 10 | 18 | 62 | 165 | 130 |
| 4.750 | - | - | 16 | 55 | 148 | 117 |
| 5.000 | - | - | 14 | 50 | 133 | 106 |
| 5.250 | - | - | 13 | 45 | 121 | 96 |
| 5.500 | - | - | 12 | 41 | 110 | 87 |
| 5.750 | - | - | 11 | 38 | 101 | 80 |
| 6.000 | - | - | - | 35 | 93 | 73 |

*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# BIS RapidRail® Konsolen

## Einzellast



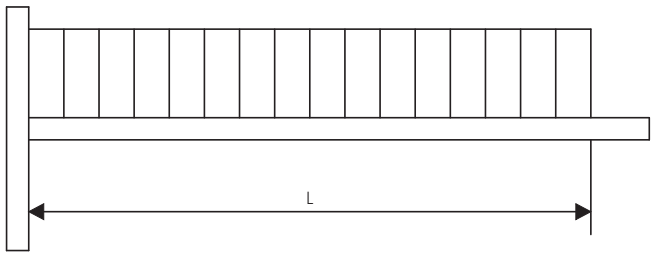

| L (mm) | WM0 (27 x 18) | WM1 (30 x 15) | WM15 (30 x 20) | WM2 (30 x 30) | WM35 (38 x 40) |
|---|---|---|---|---|---|
| 150 | 316 | 358 | 521 | 1.349 | 2.009 |
| 200 | 204 | 202 | 348 | 1.012 | 1.507 |
| 250 | 130 | 129 | 223 | 780 | 1.205 |
| 300 | 91 | 90 | 155 | 542 | 1.004 |
| 350 | 67 | 66 | 114 | 398 | 841 |
| 400 | 51 | 50 | 87 | 305 | 644 |
| 500 | 33 | 32 | 56 | 195 | 412 |
| 600 | 23 | 22 | 39 | 135 | 286 |
| 700 | 17 | 16 | 28 | 100 | 210 |
| 800 | 13 | 13 | 22 | 76 | 161 |
| 900 | 10 | - | 17 | 60 | 127 |
| 1.000 | - | - | 14 | 49 | 103 |

*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# BIS RapidRail® Konsolen

## Flächenbelastung




| L (mm) | WM0 (27 x 18) | WM1 (30 x 15) | WM15 (30 x 20) | WM2 (30 x 30) | WM35 (38 x 40) |
|---|---|---|---|---|---|
| 150 | 631 | 749 | 1.041 | 2.698 | 4.018 |
| 200 | 474 | 538 | 781 | 2.023 | 3.013 |
| 250 | 348 | 344 | 594 | 1.619 | 2.411 |
| 300 | 242 | 239 | 413 | 1.349 | 2.009 |
| 350 | 177 | 176 | 303 | 1.061 | 1.722 |
| 400 | 136 | 134 | 232 | 813 | 1.507 |
| 500 | 87 | 86 | 149 | 520 | 1.099 |
| 600 | 60 | 60 | 103 | 361 | 763 |
| 700 | 44 | 44 | 76 | 265 | 561 |
| 800 | 34 | 34 | 58 | 203 | 429 |
| 900 | 27 | 27 | 46 | 161 | 339 |
| 1.000 | 22 | 22 | 37 | 130 | 275 |

*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

# BIS RapidStrut®

## Für mittelschwere Anwendungen







### Schnell und einfach montiert

Die Zubehörteile werden vormontiert und gebrauchsfertig angeliefert. Die elastische Kunststofffeder ermöglicht eine schnelle und unkomplizierte Befestigung in der Schiene. Zudem gewährleistet sie stets eine flexible Positionierung in der Schiene.

### Vollständiges System

Das BIS RapidStrut® System bietet eine vielfältige Auswahl an Profilschienen und Wandkonsolen sowie ein breites Sortiment an vormontierten Zubehörteilen, wie beispielsweise Schiebemuttern, Hammerkopfbefestigungen, Kugelgelenksätzen und verschiedene Schienenverbinder.

### BIS RapidStrut® DS 5 Montageschiene

besitzt ein einzigartiges Lochmuster, das eine beidseitige Befestigung des Zubehörs an der Schiene ermöglicht.

### Für Innen- und Außenanwendungen

Hoher Korrosionsschutz durch BIS UltraProtect® 1000 Ober ächenbeschichtung.

# H BIS RapidStrut® Montageschienensystem



**BIS Montageschienen**


BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000) 204
BIS RapidStrut® Montageschienen (sv) 205
BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000) 206
BIS RapidStrut® Trapezblechschiene (sv) 207
BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv) 208
BIS RapidStrut® Doppelschienen (fv) 209




**BIS Wandkonsolen**


BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000) 210
BIS RapidStrut® Vertikalkonsole (BUP1000) 211
BIS RapidStrut® Wandkonsolen 41x41D (BUP1000) 212
BIS Strut Wandkonsolen mit Stütze (fv) 213




**BIS Schienen-Untergrundanbindungen**


BIS RapidStrut® Schienenfuß G2 (BUP1000) 214
BIS Strut Schienenfuß G2 (ev) 215
BIS Strut T-Schienenfuß (BUP1000) 216
BIS Strut Schwerlast-Schienenfuß (BUP1000) 217
BIS Strut Gelenkhalter (BUP1000) 218
BIS Montagesockel verstellbar 219
BIS Strut Stirnflansch (ev) 220
BIS Strut Universalgelenk (BUP1000) 221




**BIS Stützelemente für Schienenkonstruktionen**


BIS Stützbalken (BUP1000) 222
BIS Gelenkstützbalken 223
BIS Knotendreieck (BUP1000) 224
BIS Strut Winkelkonsole (BUP1000) 225
BIS Strut Schienenfuß 226




**BIS Konsolen Kits**


BIS Konsolen Kit Strut ISO - Strut (Wandschienen) (fv) 227
BIS Konsolen Kit Clim ISO - Strut (fv) 228




**BIS Montageschienenzubehör**


BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000) 229
BIS RapidStrut® Schiebemutter MF (BUP1000) 230
BIS RapidStrut® Schiebemutter MF (ev) 231
BIS RapidStrut® Schiebemutter MF mit Gewindemuffe (ev) 232
BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000) 233
BIS Strut Schiebemuttern (ev) 234
BIS Strut Schiebemuttern (fv) 235
BIS Strut Vierkantschiebemutter (BUP1000) 236
BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000) 237
BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev) 238
BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000) 239
BIS RapidStrut® Hammerfix 'U' G2 (BUP1000) 240
BIS Strut Hammerkopfbefestigungssätze (ev) 241
BIS RapidStrut® Kugelgelenksatz (ev) 242
BIS Strut Unterlegscheiben flach (BUP1000) 243
BIS Strut Unterlegscheiben flach (ev) 244
BIS Strut Unterlegscheiben U-förmig (BUP1000) 245

# H BIS RapidStrut® Montageschienensystem



**BIS Schienenverbinder**


BIS RapidStrut® Schienenverbinder 90° G2 (BUP1000) 246
BIS Strut Schienenverbinder 90° (BUP1000) 247
BIS Strut Schienenverbinder 90° 2D (BUP1000) 248
BIS Strut Schienenverbinder 90° HD (BUP1000) 249
BIS Strut Gelenkverbinder (BUP1000) 250
BIS RapidStrut® Schienenverbinder 135° G2 (BUP1000) 251
BIS Strut Winkelverbinder 135° (BUP1000) 252
BIS Strut Winkelverbinder 45° (BUP1000) 253
BIS RapidStrut® Längsverbinder flach G2 (BUP1000) 254
BIS RapidStrut® Längsverbinder U-förmig G2 (BUP1000) 255
BIS Strut Längsverbinder U-förmig (BUP1000) 256
BIS RapidStrut® Schienenverbinder T und X G2 (BUP1000) 257
BIS Strut T-Schienenverbinder flach (BUP1000) 258
BIS Strut Z-Schienenverbinder (BUP1000) 259
BIS RapidStrut® Kreuzverbinder G2 (BUP1000) 260
BIS Strut Kreuzverbinder (BUP1000) 261




**BIS PushStrut Knopfsystem**


BIS PushStrut Verschlussknopf (ev) 262
BIS PushStrut Unterlegscheibe (ev) 263
BIS PushStrut Knopfverbinder flach (ev) 264
BIS PushStrut Knopf-Winkelkonsole (ev) 265
BIS PushStrut Knopfverbinder 90° (ev) 266
BIS PushStrut Knopfverbinder T (ev) 267
BIS PushStrut Schienenfuß (ev) 268
BIS PushStrut 3D Knopfverbinder (ev) 270



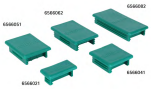

**BIS Strut Rohrschellen**


BIS Strut Schellen mit Einlage (sv) 271
BIS Strut Schellen (sv) 272




**BIS Trägerbefestigungen**


BIS Strut Trägerklammer (fv) 273
BIS Strut Trägerklemmplatte (ev) 274
BIS Strut Trägerklemmplatte plus (ev) 275
BIS Strut Trägerklammer Typ C 276
BIS Strut 41x21D Trägerklemmset (fv) 277
BIS Strut Trägerklammer 'Schwerlast' (fv) 278
BIS Strut Klemmflansch 279

**BIS Zubehör für Schienenabschluss**

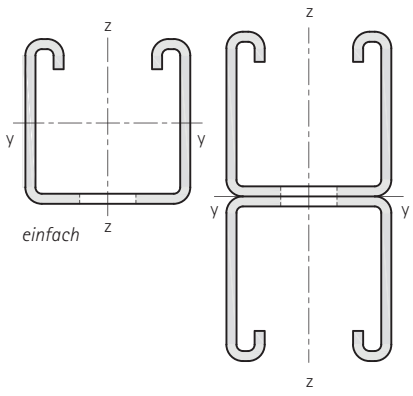

BIS Strut Schienenendstopfen 280
BIS Strut PVC Profil (BUP1000) 281
BIS Strut Schienendämmprofil 282

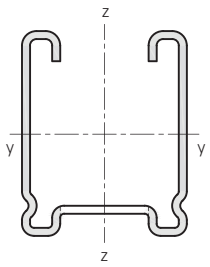



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Technische Details BIS RapidStrut® Schiene

## System BIS RapidStrut® – Tabelle für die statische Berechnung




*BIS RapidStrut® DS 5*

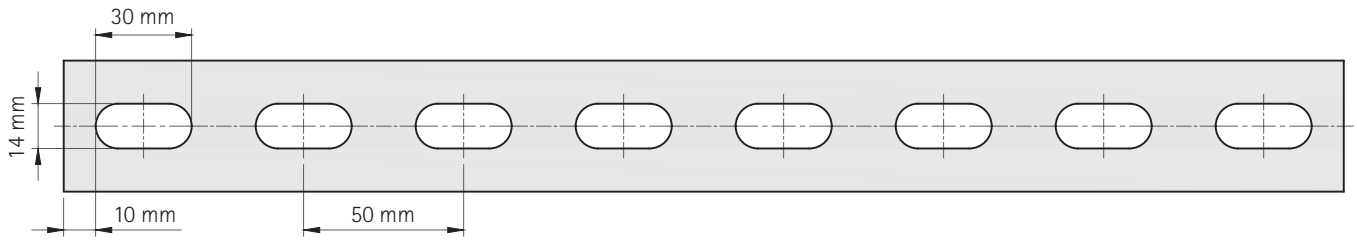
| Typ | Gewicht (kg / m) | Trägheitsmoment cm⁴ | | Widerstandsmoment cm³ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Iy | Iz | Wy | Wz |
| 41x21 - 1,5 | 1,15 | 0,78 | 3,70 | 0,72 | 1,80 |
| 41x21 - 2,0 | 1,34 | 0,90 | 4,59 | 0,84 | 2,22 |
| 41x21 - 2,5 | 1,78 | 1,01 | 5,40 | 0,93 | 2,61 |
| 41x41 - 1,5 | 1,65 | 4,46 | 6,20 | 2,12 | 3,00 |
| 41x41 - 2,0 | 2,35 | 5,34 | 7,79 | 2,56 | 3,77 |
| 41x41 - 2,5 | 2,45 | 6,26 | 9,30 | 2,97 | 4,50 |
| 41x51 - 2,0 (DS 5) | 2,62 | 8,81 | 9,49 | 3,44 | 4,60 |
| 41x62 - 2,5 | 3,33 | 18,03 | 13,20 | 5,75 | 6,39 |
| 41x82 - 2,5 | 4,08 | 37,31 | 16,89 | 9,00 | 8,18 |
| 41x21D - 2,5 | 3,56 | 5,70 | 10,76 | 2,77 | 5,21 |
| 41x41D - 2,5 | 4,90 | 36,79 | 18,56 | 8,91 | 8,99 |
| 41x62D - 2,5 | 6,66 | 111,21 | 26,37 | 17,94 | 12,77 |
| 41x82D - 2,5 | 8,16 | 240,93 | 33,90 | 29,38 | 16,42 |

*Siehe Schienenbelastungstabellen mit errechneten Belastungswerten.*

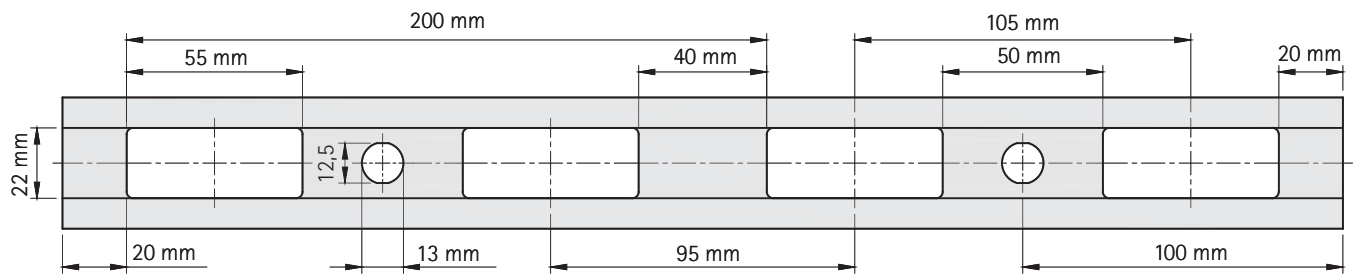
## Lochmuster der Profilschienen

Der Abstand vom Schienenende zur ersten Lochung ist immer gleich.

**BIS RapidStrut® – 1,5 / 2,0 / 2,5 mm**




**BIS RapidStrut® DS 5 – 2,0 mm**



# BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

*(H 04 05)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



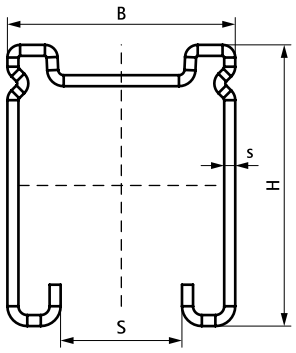


## Vorteile und Eigenschaften

- für eine schnelle und einfache Befestigung
- einzigartiges Lochmuster, das eine beidseitige Montage des Zubehörs an der Schiene ermöglicht
- hoher Korrosionsschutz durch BIS UltraProtect® 1000 Oberflächenbeschichtung
- kompensierender Korrosionsschutz bei Schnittkanten
- max. zulässige Last entspricht mindestens dem Wert des BIS RapidStrut® Profils 41x41x2,5 mm
- gleichmäßiges Lochbild
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- Material: Stahl 1.0242
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | Bund1 | Bund2 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65058252 | 2 m | 41 | 51 | 2,0 | 22 | 20 | 80 | m. | 2306.00 |
| 65058352 | 3 m | 41 | 51 | 2,0 | 22 | 30 | 120 | m. | 2306.00 |
| 65058652 | 6 m | 41 | 51 | 2,0 | 22 | 60 | 240 | m. | 2306.00 |

*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*




### Kombination mit

239 BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000)
246 BIS RapidStrut® Schienenverbinder 90° G2
251 BIS RapidStrut® Schienenverbinder 135° G2

### Kombination mit

254 BIS RapidStrut® Längsverbinder flach G2 (BUP1000)
255 BIS RapidStrut® Längsverbinder U-förmig G2
257 BIS RapidStrut® Schienenverbinder T und X



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)

*(H 04 10)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



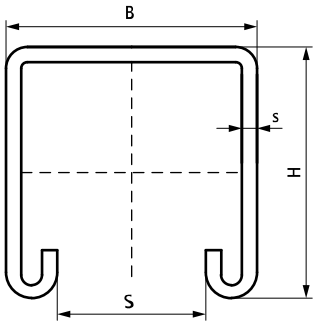
## Vorteile und Eigenschaften

- universelles Schienensystem
- gleichmäßiges Lochbild
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0242
- Art.Nr. 6505X85 (41x82) Material: Stahl 1.0332
- sendzimirverzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei ab Strut 41x41x2,5
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/C
Cert.Nr. 2012-04

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | RAL | Bund1 | Bund2 | Einh. | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6505224 | 21 \| L | 2 m | 41 | 21 | 1,50 | 22 | RAL[1] | 20 | 200 | m. | | 1150.00 |
| 6505324 | 21 \| L | 3 m | 41 | 21 | 1,50 | 22 | RAL[1] | 30 | 300 | m. | | 1150.00 |
| 6505624 | 21 \| L | 6 m | 41 | 21 | 1,50 | 22 | RAL[1] | 60 | 600 | m. | | 1150.00 |
| 6505222 | 21 \| M | 2 m | 41 | 21 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 20 | 200 | m. | | 1302.00 |
| 6505322 | 21 \| M | 3 m | 41 | 21 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 30 | 300 | m. | | 1302.00 |
| 6505622 | 21 \| M | 6 m | 41 | 21 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 60 | 600 | m. | | 1302.00 |
| 6505225 | 21 \| H | 2 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 20 | 200 | m. | | 1670.00 |
| 6505325 | 21 \| H | 3 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 30 | 300 | m. | | 1670.00 |
| 6505625 | 21 \| H | 6 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 60 | 600 | m. | | 1670.00 |
| 6505244 | 41 \| L | 2 m | 41 | 41 | 1,50 | 22 | RAL[1] | 20 | 100 | m. | | 1650.00 |
| 6505344 | 41 \| L | 3 m | 41 | 41 | 1,50 | 22 | RAL[1] | 30 | 150 | m. | | 1650.00 |
| 6505644 | 41 \| L | 6 m | 41 | 41 | 1,50 | 22 | RAL[1] | 60 | 300 | m. | | 1650.00 |
| 6505242 | 41 \| M | 2 m | 41 | 41 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 20 | 100 | m. | | 2120.00 |
| 6505342 | 41 \| M | 3 m | 41 | 41 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 30 | 150 | m. | | 2120.00 |
| 6505642 | 41 \| M | 6 m | 41 | 41 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 60 | 300 | m. | | 2120.00 |
| 6505245 | 41 \| H | 2 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 20 | 100 | m. | | 2450.00 |
| 6505345 | 41 \| H | 3 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 30 | 150 | m. | | 2450.00 |
| 6505645 | 41 \| H | 6 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 60 | 300 | m. | | 2450.00 |
| 6505365 | 62 \| H | 3 m | 41 | 62 | 2,50 | 22 | - | 30 | 90 | m. | | 3330.00 |
| 6505665 | 62 \| H | 6 m | 41 | 62 | 2,50 | 22 | - | - | 180 | m. | | 3330.00 |
| 6505385 | 82 \| H | 3 m | 41 | 82 | 2,50 | 22 | - | - | 90 | m. | | 4080.00 |
| 6505685 | 82 \| H | 6 m | 41 | 82 | 2,50 | 22 | - | - | 180 | m. | | 4080.00 |
| 6505640 | 41 \| H | 6 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | - | 60 | 300 | m. | * | 2640.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/C.*
*Ab Strut 41x41x2,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
** ungelocht*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




### Kombination mit

239 BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000)
229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
271 BIS Strut Schellen mit Einlage (sv)

### Alternative Produkte

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)

*(H 04 13)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



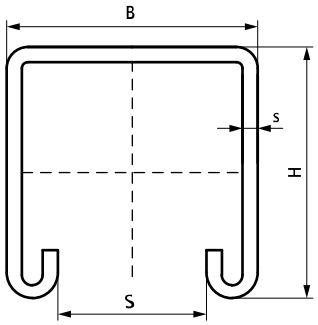
## Vorteile und Eigenschaften

- universelles Schienensystem
- kompensierender Korrosionsschutz bei Schnittkanten
- gleichmäßiges Lochbild
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0242
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei ab Strut 41x41x2,5
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/C
Cert.Nr. 2015-02

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | RAL | Bund1 | Bund2 | Einh. | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65018227 | 21 \| H | 2 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 20 | 200 | m. | | 1670.00 |
| 65018327 | 21 \| H | 3 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 30 | 300 | m. | | 1670.00 |
| 65018627 | 21 \| H | 6 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 60 | 600 | m. | | 1670.00 |
| 65018242 | 41 \| M | 2 m | 41 | 41 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 20 | 100 | m. | | 2120.00 |
| 65018342 | 41 \| M | 3 m | 41 | 41 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 30 | 150 | m. | | 2120.00 |
| 65018642 | 41 \| M | 6 m | 41 | 41 | 2,00 | 22 | RAL[1] | 60 | 300 | m. | | 2120.00 |
| 65018247 | 41 \| H | 2 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 20 | 100 | m. | | 2450.00 |
| 65018347 | 41 \| H | 3 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 30 | 150 | m. | | 2450.00 |
| 65018647 | 41 \| H | 6 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | RAL[1] | 60 | 300 | m. | | 2450.00 |
| 65018367 | 62 \| H | 3 m | 41 | 62 | 2,50 | 22 | - | 90 | - | m. | | 3330.00 |
| 65018667 | 62 \| H | 6 m | 41 | 62 | 2,50 | 22 | - | 36 | 216 | m. | | 3330.00 |
| 65018687 | 82 \| H | 6 m | 41 | 82 | 2,50 | 22 | - | - | 180 | m. | | 4080.00 |
| 65018640 | 41 \| H | 6 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | - | 60 | 300 | m. | * | 2520.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/C.*
*Ab Strut 41x41x2,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
** ungelocht*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*
*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*






**Kombination mit**

229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
239 BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000)
315 BIS Yeti® 130 Montagefuß

**Alternative Produkte**

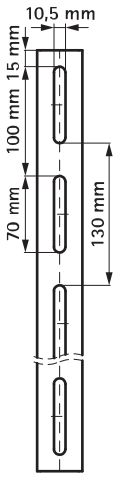
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Trapezblechschiene (sv)

*(H 04 16)*



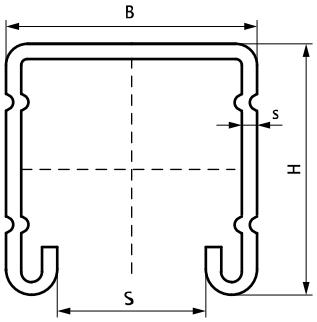



## Vorteile und Eigenschaften

- spezielle Schiene zur Lastverteilung an Trapezblechen im Hallenbau
- gleichmäßiges, an gängige Trapezprofile angepasstes Lochbild
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Lochbild 70 x 10,5 mm, Lochabstand 30 mm
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | Sickenabstand (mm) / Aufhänger (Stück) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6505644040 | 400 mm | 41 | 41 | 1,5 | 22 | 280/2 - 320/2 | 1 | 652.00 |
| 6505644070 | 700 mm | 41 | 41 | 1,5 | 22 | 280/3 - 320/3 - 420/2 | 1 | 1140.00 |
| 6505644100 | 1.000 mm | 41 | 41 | 1,5 | 22 | 280/4 - 320/3 - 420/3 | 1 | 1629.00 |
| 6505644140 | 1.400 mm | 41 | 41 | 1,5 | 22 | 280/5 - 320/5 - 420/4 | 1 | 2280.00 |

*Außenkanten der Art.Nr. 65056440X0 sind geschlossen. Erste Lochung beginnt jeweils nach 15 mm.*
*Außenkanten der Art.Nr. 65056441X0 beginnen jeweils mit einem Halbloch links und rechts.*




## Kombination mit

395 BIS Trapezaufhänger VdS
245 BIS Strut Unterlegscheiben U-förmig (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)

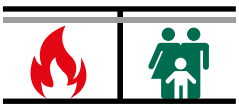
*(H 04 40)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



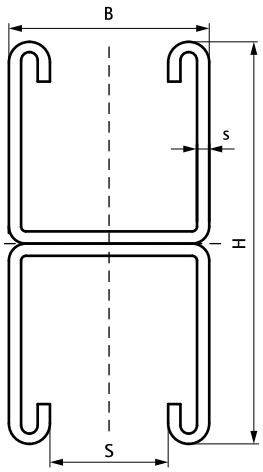
## Vorteile und Eigenschaften

- universelles Schienensystem
- gleichmäßiges Lochbild
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0332
- sendzimirverzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei ab Strut 82 (41x2)
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite



| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | Bund1 | Bund2 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6505626 | 6 m | 41 | 42 (21 x 2) | 2,50 | 22 | 6 | 150 | m. | 3560.00 |
| 6505646 | 6 m | 41 | 82 (41 x 2) | 2,50 | 22 | 6 | 300 | m. | 4900.00 |
| 6505666 | 6 m | 41 | 124 (62 x 2) | 2,50 | 22 | 6 | 90 | m. | 6660.00 |
| 6505686 | 6 m | 41 | 164 (82 x 2) | 2,50 | 22 | 6 | 180 | m. | 8160.00 |

*Ab Strut 82 (41x2) Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*




**Kombination mit**

271 BIS Strut Schellen mit Einlage (sv)

**Alternative Produkte**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Doppelschienen (fv)

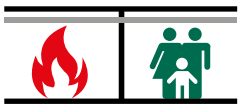
*(H 04 45)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



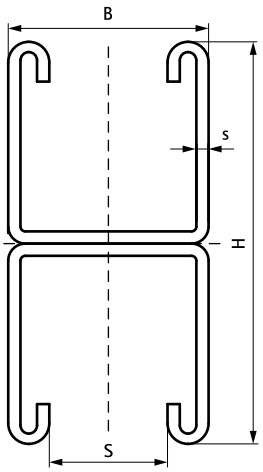
## Vorteile und Eigenschaften

- universelles Schienensystem
- gleichmäßiges Lochbild
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0332
- feuerverzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei ab Strut 82 (41x2)
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite



| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | Bund1 | Bund2 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6501646 | 6 m | 41 | 82 (41x2) | 2,50 | 22 | 6 | 150 | m. | 4900.00 |
| 6501666 | 6 m | 41 | 124 (62x2) | 2,50 | 22 | 60 | 90 | m. | 6660.00 |

*Ab Strut 82 (41x2) Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*




**Kombination mit**

235 BIS Strut Schiebemuttern (fv)

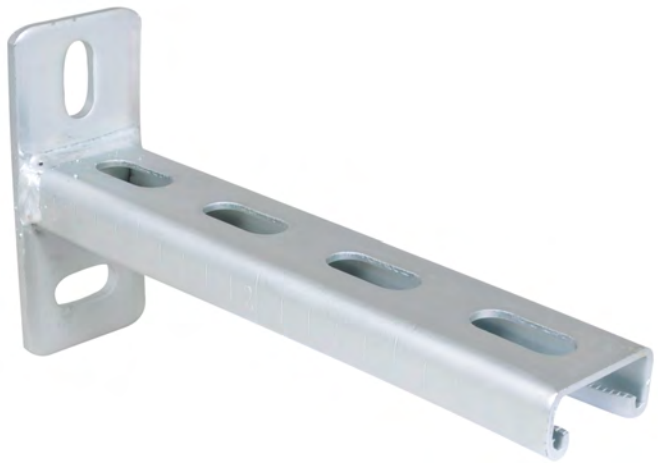
**Alternative Produkte**

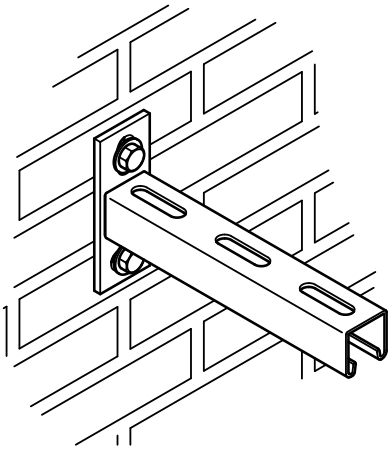
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

*(H 08 05)*

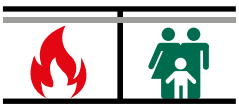
Befestigung an Wänden





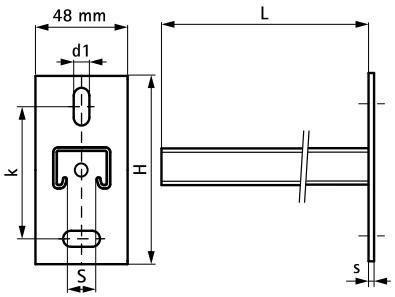
## Vorteile und Eigenschaften

- Wandplatte mit angeschweißtem Strut-Profil
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- $CO_2$-geschweißt
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0226
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite



| Art.Nr. | L | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6603831 | 200 mm | 110 | 70,0 | 5,0 | 25 x 11 | 22 | 70,0 | Strut 41x21x2,5 | 10 | 479.00 |
| 6603832 | 300 mm | 110 | 70,0 | 5,0 | 25 x 11 | 22 | 70,0 | Strut 41x21x2,5 | 10 | 674 |
| 6603861 | 150 mm | 130 | 87,5 | 7,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41x2,5 | 10 | 648.00 |
| 6603862 | 300 mm | 130 | 87,5 | 7,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41x2,5 | 10 | 1024 |
| 6603863 | 450 mm | 130 | 87,5 | 7,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41x2,5 | 10 | 1380 |
| 6603864 | 600 mm | 130 | 87,5 | 7,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41x2,5 | 8 | 1725 |
| 6603865 | 750 mm | 130 | 87,5 | 7,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41x2,5 | 8 | 2075 |
| 6603866 | 1.000 mm | 130 | 87,5 | 7,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41x2,5 | 1 | 2690.00 |

*Ab Strut 41x41x2,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*




**Kombination mit**

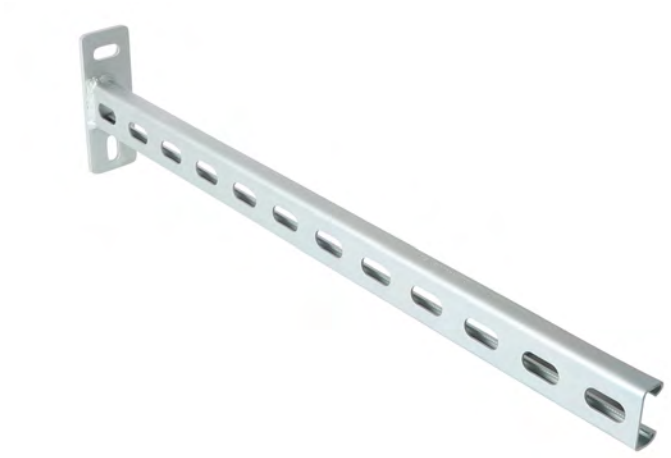
415 BIS Unterlegscheiben (BUP1000)
222 BIS Stützbalken (BUP1000)

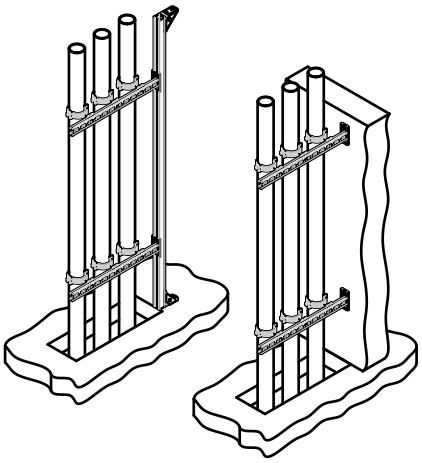


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Vertikalkonsole (BUP1000)

*(H 08 07)*

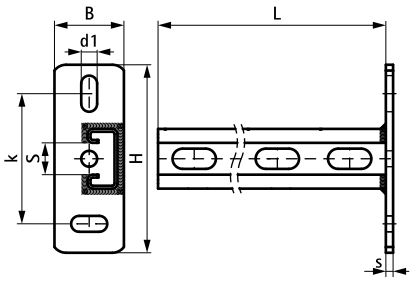




## Vorteile und Eigenschaften

- versetzt und hochkant angeschweißte Schiene für vertikale Installationen
- besonders geeignet für enge Schächte
- optimierte Nutzung begrenzter Installationsflächen
- $CO_2$-geschweißt
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0226
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6603828 | 300 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 22 | 90 | Strut 41x21 | 10 | 674.00 |
| 6603829 | 600 mm | 48 | 130 | 5,0 | 25 x 11 | 22 | 90 | Strut 41x21 | 10 | 1180.00 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

**Kombination mit**

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
239 BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000)

**Kombination mit**

237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)
459 WTB1 Bolzenanker
464 WCS1H Betonankerschraube (ev)

# BIS RapidStrut® Wandkonsolen 41x41D (BUP1000)

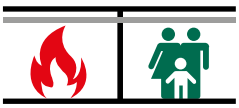
*(H 08 10)*

Befestigung an Wänden



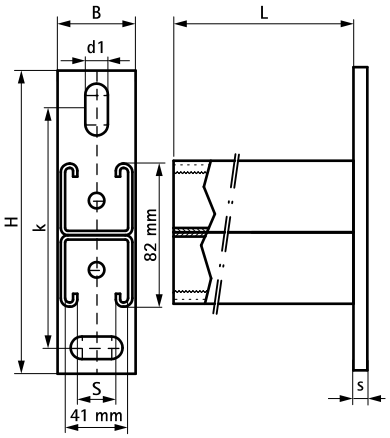
## Vorteile und Eigenschaften

- Wandplatte mit angeschweißtem Strut-Profil
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- $CO_2$-geschweißt
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite



| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6603883 | 450 mm | 45 | 175 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 137,5 | Strut 41x41Dx2,5 | 8 | 2750.00 |
| 6603884 | 600 mm | 45 | 175 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 137,5 | Strut 41x41Dx2,5 | 4 | 3466.00 |
| 6603885 | 750 mm | 45 | 175 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 137,5 | Strut 41x41Dx2,5 | 4 | 4244.00 |
| 6603886 | 1.000 mm | 45 | 175 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 137,5 | Strut 41x41Dx2,5 | 1 | 5700.00 |

*Ab Strut 82 (41x2) Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Wandkonsolen mit Stütze (fv)

*(H 08 15)*

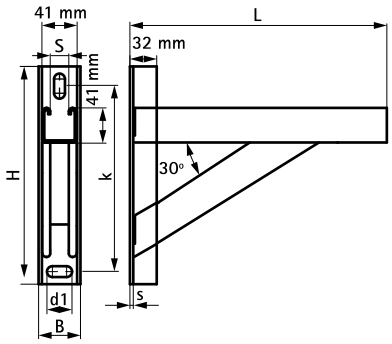
Befestigung an Wänden



## Vorteile und Eigenschaften

- Wandplatte mit angeschweißtem Strut-Profil
- $CO_2$-geschweißt
- mit Stütze
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Stahl 1.0332
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6601894 | 600 mm | 50 | 350 | 4,0 | 23 x 13 | 22 | 311,5 | Strut 41x41 | 1.400 | 1 | 3820 |



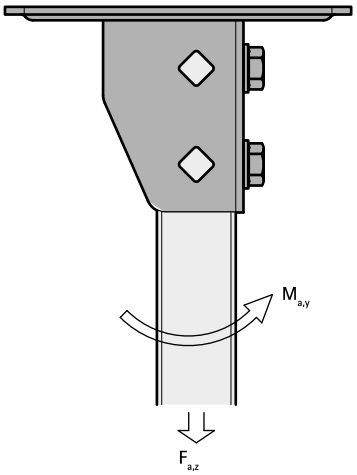

**Kombination mit**

235 BIS Strut Schiebemuttern (fv)

# BIS RapidStrut® Schienenfuß G2 (BUP1000)

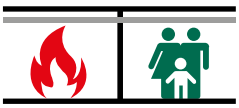
*(H 12 03)*





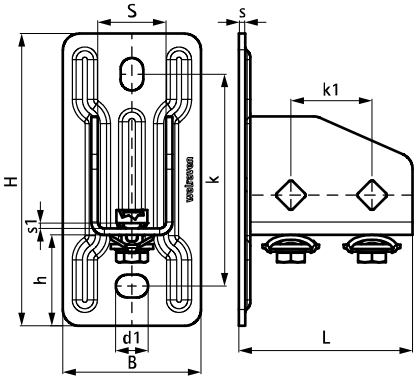

## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte (Wand-, Decken- oder Bodenplatte) zur Anbindung von Strut-Montageschienen
- geeignet für alle Strut-Montageschienen bis zu einer Höhe von 82 mm
- offene Seite der 41x41-Schienen ist frei ausrichtbar
- bei hohen Lasten empfehlen wir die Verwendung von Durchsteckverschraubungen
- Zeitersparnis durch vormontierte Verschlussschrauben
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227



| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 665885400 | 107 mm | 85 | 180 | 56 | 4,0 | 20 x 14 | 42 | 130 | 50 | 3.636 | 5.151 | 485,0 | 10 | 1130.00 |

*$F_{a,z}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Schiebemuttern M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$F_{a,z}$ 2: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$M_{a,y}$: max. zulässiges Biegemoment unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*




### Kombination mit

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

### Kombination mit

413 BIS Sechskantschrauben (BUP1000)
464 WCS1H Betonankerschraube (ev)
459 WTB1 Bolzenanker

### Alternative Produkte

217 BIS Strut Schwerlast-Schienenfuß (BUP1000)

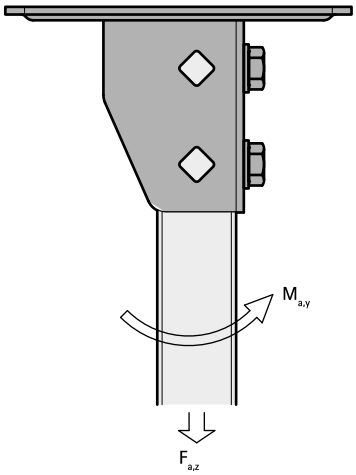


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schienenfuß G2 (ev)

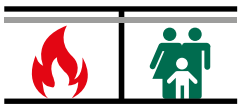
*(H 12 11)*





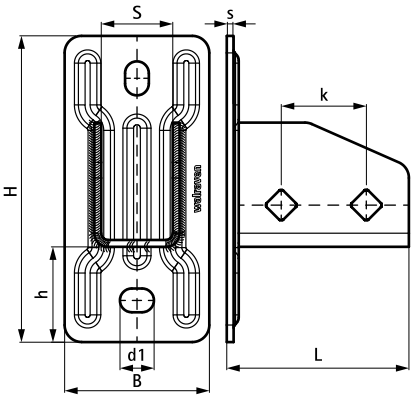

## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte (Wand-, Decken- oder Bodenplatte) zur Anbindung von Strut-Montageschienen
- geeignet für alle Strut-Montageschienen bis zu einer Höhe von 82 mm
- offene Seite der 41x41-Schienen ist frei ausrichtbar
- bei hohen Lasten empfehlen wir die Verwendung von Durchsteckverschraubungen
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt



| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66583804 | 107 mm | 85 | 180 | 56 | 4,0 | 20 x 14 | 42 | 50 | 3.636 | 5.151 | 485,0 | 10 | 977 |

*$F_{a,z}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Schiebemuttern M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$F_{a,z}$ 2: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$M_{a,y}$: max. zulässiges Biegemoment unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*




### Kombination mit

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
238 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev)
168 BIS Unterlegscheiben - flach (ev)

### Kombination mit

459 WTB1 Bolzenanker
464 WCS1H Betonankerschraube (ev)
414 BIS Sechskantschrauben

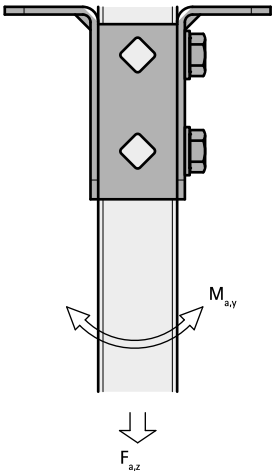
### Alternative Produkte

214 BIS RapidStrut® Schienenfuß G2 (BUP1000)
217 BIS Strut Schwerlast-Schienenfuß (BUP1000)

# BIS Strut T-Schienenfuß (BUP1000)

*(H 12 12)*



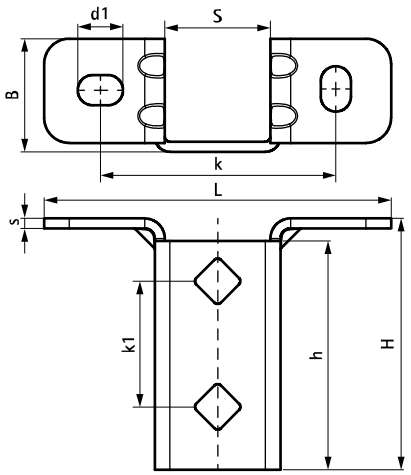



## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte für Strut-Montageschienen
- offene Schienenseite ist frei ausrichtbar
- erhöhte Biegefestigkeit durch verstärkte Flansche
- auf Strut-Schienen abgestimmtes Lochbild
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588361 | 138 mm | 45 | 100 | 91 | 4,0 | 18 x 12 | 42 | 95 | 50 | 3.636 | 3.636 | 164,0 | 10 | 448.00 |

*$F_{a,z}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Schiebemuttern M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$F_{a,z}$ 2: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$M_{a,y}$: max. zulässiges Biegemoment unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*




### Kombination mit

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)
413 BIS Sechskantschrauben (BUP1000)

### Kombination mit

459 WTB1 Bolzenanker
464 WCS1H Betonankerschraube (ev)
315 BIS Yeti® 130 Montagefuß

### Alternative Produkte

214 BIS RapidStrut® Schienenfuß G2 (BUP1000)
217 BIS Strut Schwerlast-Schienenfuß (BUP1000)

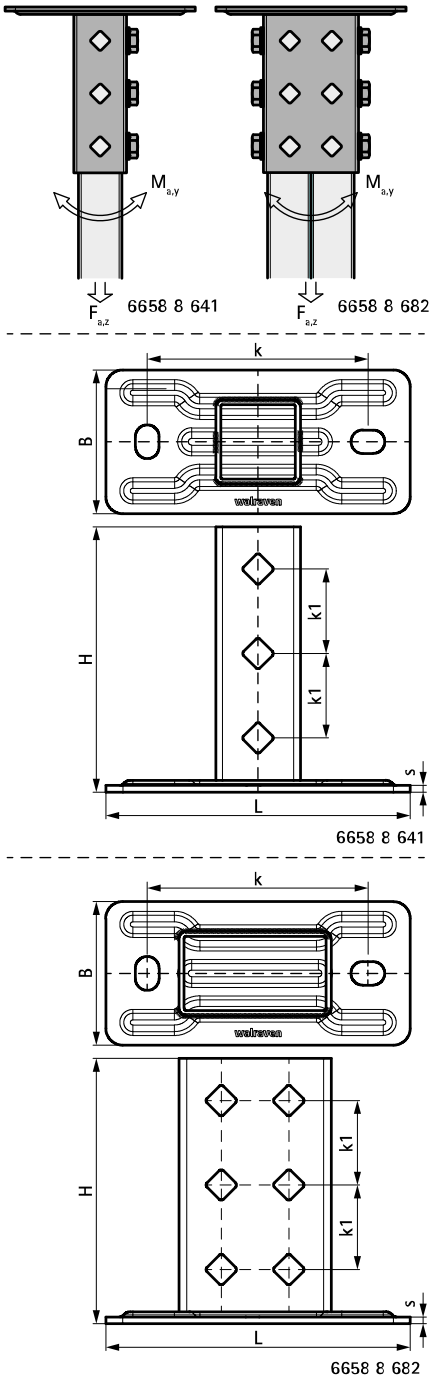


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schwerlast-Schienenfuß (BUP1000)

*(H 12 13)*




## Vorteile und Eigenschaften

- Schwerlast-Grundplatte für Strut-Montageschienen
- kombinierbar mit Flügelmuttern und Durchsteckverschraubungen
- auf Strut-Schienen abgestimmtes Lochbild
- geschlossenes Vierkantprofil mit erhöhter Biegefestigkeit
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | k (mm) | k1 (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588641 | 180 mm | 85 | 157 | 4,0 | 130 | 50 | Strut 41x41 + 41x21D | 4.242 | 5.303 | 258,0 | 10 | 1083 |
| 66588682 | 180 mm | 85 | 157 | 4,0 | 130 | 50 | Strut 41x82 + Strut 41x41D | 7.273 | 10.303 | 606,0 | 5 | 1336 |

*Art. Nr. 66588641: $F_{a,z}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 3 Schiebemuttern M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*Art. Nr. 66588682: $F_{a,z}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 6 Schiebemuttern M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$F_{a,z\ 2}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$M_{a,y}$: max. zulässiges Biegemoment unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*

### Kombination mit

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)
413 BIS Sechskantschrauben (BUP1000)

### Kombination mit

459 WTB1 Bolzenanker
464 WCS1H Betonankerschraube (ev)
208 BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)

### Alternative Produkte

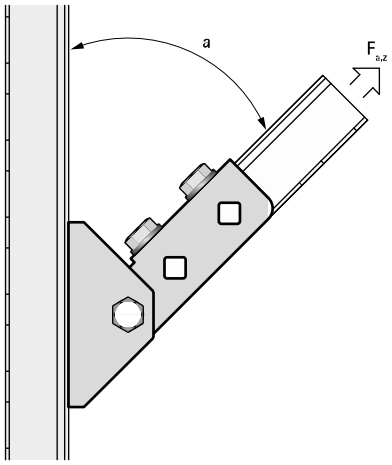
214 BIS RapidStrut® Schienenfuß G2 (BUP1000)

# BIS Strut Gelenkhalter (BUP1000)

(H 12 25)

Befestigung an Wänden



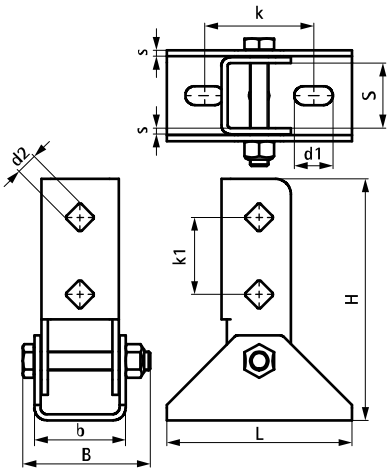



## Vorteile und Eigenschaften

- Grundplatte mit gelenkigem U-Profil
- zur Baukörperanbindung (Wand, Decke, Boden) von Schienen
- Schiene kann mit Schlitz nach unten oder seitlich montiert werden
- auch zu verwenden zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | b (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | S (mm) | k (mm) | k1 (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588814 | 120 mm | 83 | 157 | 59 | 4,0 | 25x12,2 | 13,8 | 42 | 71 | 50 | Strut | 2.500 | 10 | * | 1040.00 |

*Max. zulässig Last (Fa,z) bei Anwendung eines 45° Winkels.*
** geprüft mit Schiene 41x41x2,5 und Durchsteckmontage. Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Montagesockel verstellbar

*(H 12 42)*

höhenverstellbarer Stützfuß zur Erstellung flexibler Schienenkonstruktionen



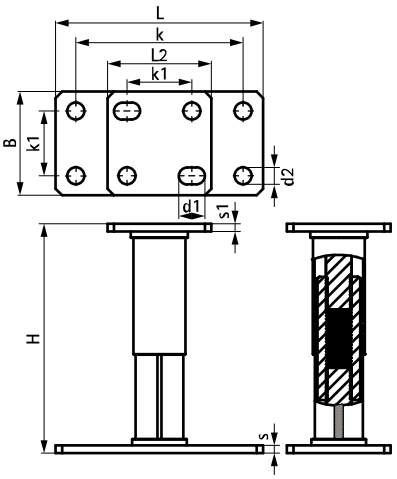


## Vorteile und Eigenschaften

- von 145mm bis 210mm höhenverstellbar (auch in installiertem Zustand)
- mit allen Walraven Strut-Profilen kombinierbar
- Verwendung bis Nutzungsklasse 1-2 gemäß Eurocode 5 (Innenbereich und überdachter Außenbereich ohne Witterungseinflüsse)
- Material: Metallteile aus Stahl S235JR; Schutzschicht aus Kunststoff, grau
- galvanisch verzinkt (Zink-Eisen-Beschichtung)

| Art.Nr. | L | L2 (mm) | B (mm) | H (mm) | s (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66583810 | 160 mm | 80 | 80 | 135-200 | 6,0 | 6,0 | 20 x 13 | Ø 13,0 | 129 | 50 | - | 1490 |

*Fa,z (N) entspricht der max. zulässigen Last des Produkts. Nähere Informationen darüber erhalten Sie von unserer "Technischen Abteilung".*
*Angaben zur max. zulässigen Dachlast erhalten Sie vom zuständigen Statiker.*




**Kombination mit**

238 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev)
459 WTB1 Bolzenanker
464 WCS1H Betonankerschraube (ev)

**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)

# BIS Strut Stirnflansch (ev)

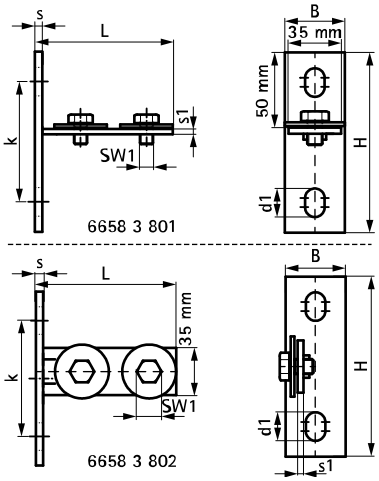
*(H 12 50)*

Befestigung an Wänden




## Vorteile und Eigenschaften

- Baukörperanbindung für Strut-Schienen zur Überspannung kurzer Distanzen
- schnelle und einfache Installation
- mit vormontierten Schrauben und Unterlegscheiben
- Material: Stahl 1.0332




| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | k (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | OB | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66583801 | Horizontal | 104 mm | 40 | 120 | 5,0 | 4,0 | 19 x 13 | 80 | 17 | 15,0 | Strut 41x21 + 41x41 + 41x21D | elekt. verzinkt | 25 |
| 66583802 | Vertikal | 104 mm | 40 | 120 | 5,0 | 4,0 | 19 x 13 | 80 | 17 | 15,0 | Strut 41x21 + 41x41 + 41x21D | elekt. verzinkt | 25 |



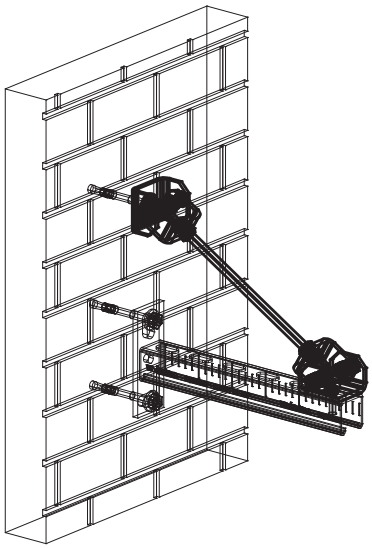
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Universalgelenk (BUP1000)

*(H 12 53)*

Befestigung an Wänden

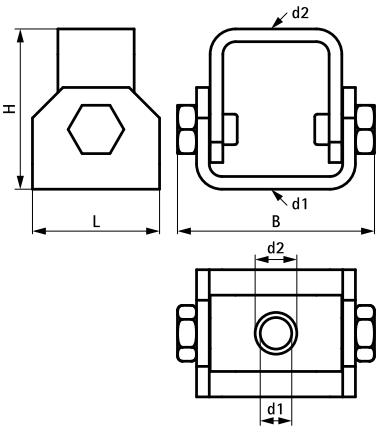




## Vorteile und Eigenschaften

- insbesondere geeignet für geneigte Installationen mit Verstrebungen und Aussteifungen
- zur Anbindung an Baukörper und Montageschienen
- Winkel flexibel bis 90° einstellbar
- mit zwei Durchgangslöchern Ø 13 mm
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L (mm) | B (mm) | H (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | OB | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588818 | 50 mm | 78 | 63 | Ø 13,0 | Ø 13,0 | Strut | 5.000 | BIS UltraProtect® 1000 | 10 | 414.00 |
| *Max. zulässige Last bei einem Montagewinkel von 45° an Wänden/Decken.* | | | | | | | | | | |

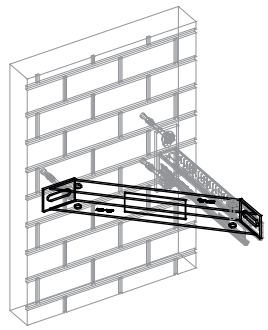


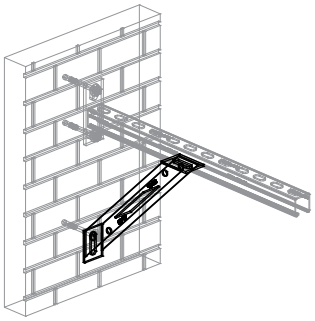
# BIS Stützbalken (BUP1000)

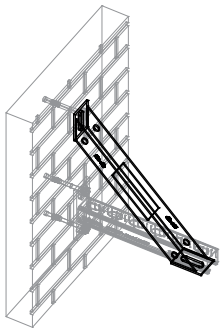
(H 16 05)

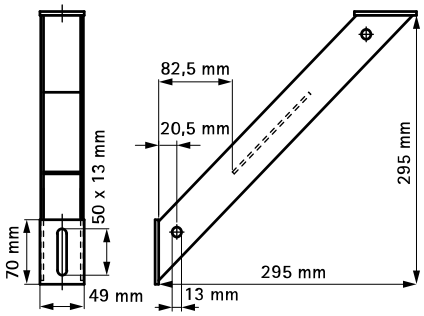
Stütze für Wandkonsole












## Vorteile und Eigenschaften

- 45° Verstärkungsstütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 |
|---|---|---|
| 66288530 | Strut + WM35 | 10 |

**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)



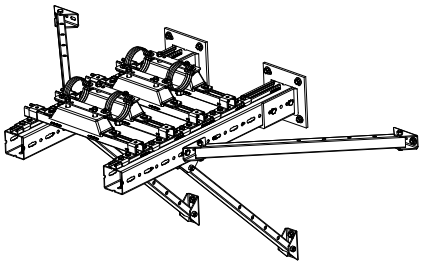
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gelenkstützbalken

*(H 16 07)*

zur Unterstützung von Schienenkonstruktionen

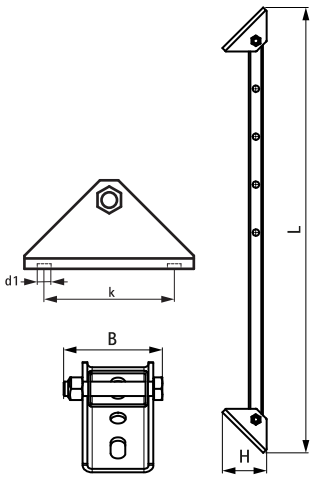




## Vorteile und Eigenschaften

- Baukörperanbindung mit Gelenkplatte (flexible Winkel)
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- Längenreduzierung in 100mm-Schritten durch zusätzliche Lochung möglich
- kombinierbar mit Strut-Schienen und Maxx-Profilen
- Material: Grundplatte aus Stahl 1.0242 (S250GD); Profilschiene aus Stahl 1.0038 (S235JR)
- Oberflächenbeschichtung - Grundplatte: sendzimirverzinkt (Z275-MAC); Profilschiene: feuerverzinkt (50-80 µm)

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | d1 (mm) | k (mm) | Fa,z (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6621083 | 929 | 83 | 92 | 25 x 12,2 | 70,6 | 7.500 | 1 | 2968.00 |




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
208 BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)
459 WTB1 Bolzenanker

**Kombination mit**

464 WCS1H Betonankerschraube (ev)

**Alternative Produkte**

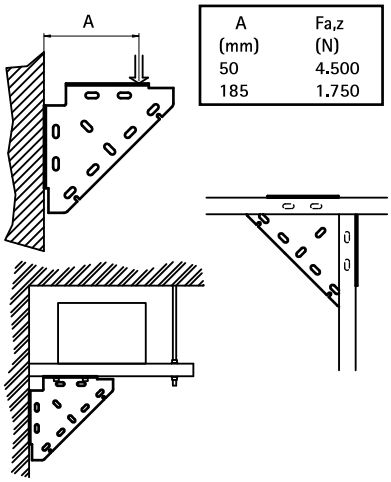
222 BIS Stützbalken (BUP1000)

# BIS Knotendreieck (BUP1000)

(H 16 20)

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

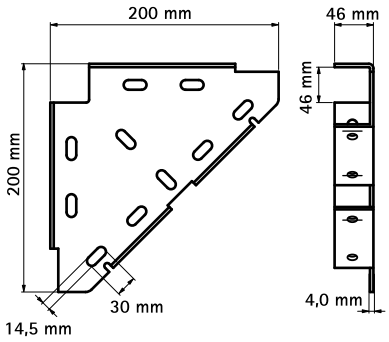





## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Stütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 |
|---|---|---|
| 65938020 | Strut + WM35 | 10 |




**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

**Alternative Produkte**

225 BIS Strut Winkelkonsole (BUP1000)



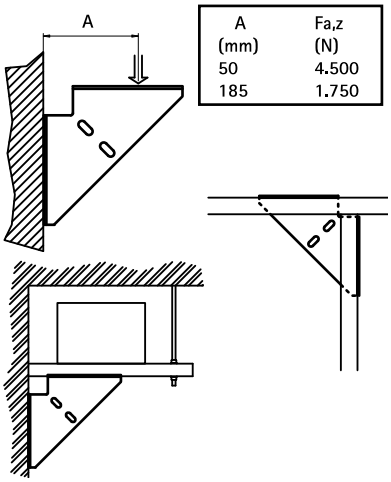
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Winkelkonsole (BUP1000)

*(H 16 35)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

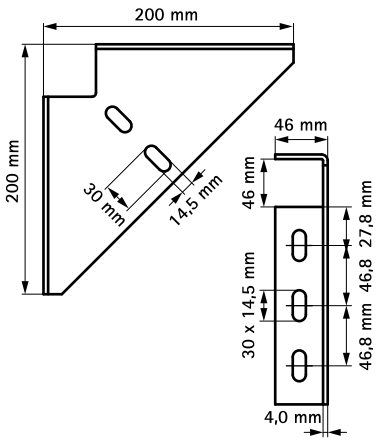





## Vorteile und Eigenschaften

- einteilige Stütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 66038020 | Strut + WM35 | 10 | 948.00 |




**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

**Alternative Produkte**

224 BIS Knotendreieck (BUP1000)

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schienenfuß

*(H 16 50)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

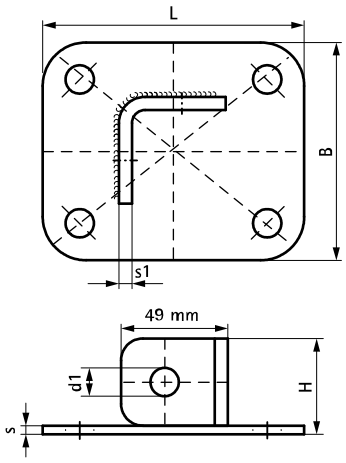




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- Material: Stahl 1.0332

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | OB | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66583602 | 120 mm | 100 | 44 | 4,0 | 4,0 | Ø 13 | Strut 41x41 | elekt. verzinkt | 15 | 489 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Konsolen Kit Strut ISO - Strut (Wandschienen)

*(H 19 10)*

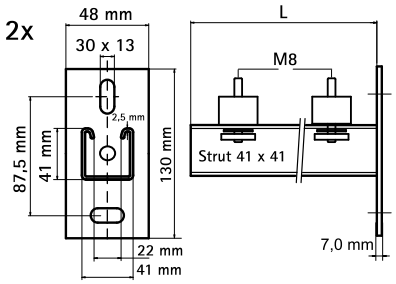
Wandbefestigung für Apparate

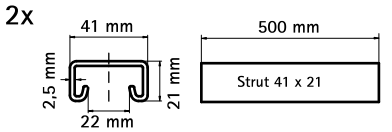


## Vorteile und Eigenschaften

- universeller Befestigungssatz
- zur Wandbefestigung von Klimaanlagen, Heizapparaten, Kompressoren und anderen schweren Geräten
- Material: Stahl 1.0332
- feuerverzinkt
- Schallschutz mittels Schwingungsdämpfer (Stützen aus vulkanisierten Gummi)
- Bestandteile:
  - 2 Wandkonsolen aus Strut 41x41
  - 2 Wandschienen aus Strut 41x21
  - 4 Schwingungsdämpfer
  - 2 Schienenendstopfen

| Art.Nr. | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6901945 | 450 mm | 15,0 | Strut 41x41 | 2.000 | 1 | 6019.00 |
| 6901960 | 600 mm | 15,0 | Strut 41x41 | 1.200 | 1 | 6800.00 |




**Alternative Produkte**

228 BIS Konsolen Kit Clim ISO - Strut (fv)

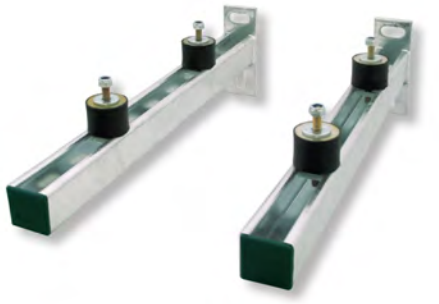


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Konsolen Kit Clim ISO - Strut (fv)

*(H 19 15)*

Wandbefestigung für Apparate

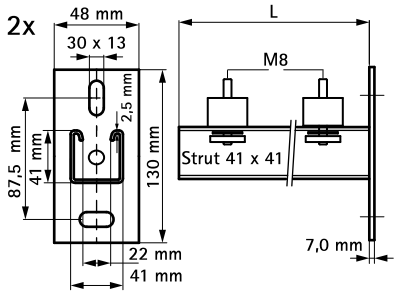




## Vorteile und Eigenschaften

- universeller Befestigungssatz
- zur Wandbefestigung von Klimaanlagen, Heizapparaten, Kompressoren und anderen schweren Geräten
- Schwingungsdämpfer mit vormontierter Schiebemutter, Unterlegscheibe und Sechskantgegenmutter
- Schwingungsdämpfer vormontiert auf Wandkonsole
- Material: Stahl 1.0332
- feuerverzinkt
- Schallschutz mittels Schwingungsdämpfer (Stützen aus vulkanisierten Gummi)
- Bestandteile:
  - 2 Wandkonsolen aus Strut 41x41
  - 4 Schwingungsdämpfer
  - 2 Schienenendstopfen

| Art.Nr. | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6901860 | 600 mm | 15,0 | Strut 41x41 | 1.200 | 1 | 4690.00 |




## Alternative Produkte

227 BIS Konsolen Kit Strut ISO - Strut (Wandschienen) (fv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)

*(H 24 04)*

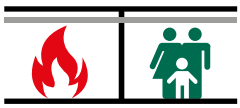
Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene





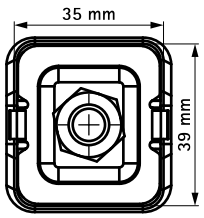

## Vorteile und Eigenschaften

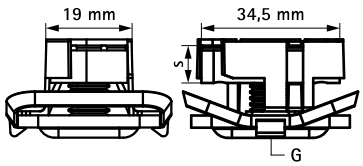
- Schiebemutter komplett vormontiert mit Kunststoffklemmfeder und U-Scheibe für eine schnelle, handfeste Montage
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227



| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 665185106 | M6 | 5,0 | 7 | Strut | 2.660 | 950 | 20 | 200 |
| 665185108 | M8 | 6,0 | 11 | Strut | 3.120 | 1.100 | 20 | 200 |
| 665185110 | M10 | 8,0 | 15 | Strut | 5.000 | 1.250 | 20 | 200 |
| 665185112 | M12 | 9,0 | 22 | Strut | 5.000 | 2.440 | 20 | 200 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*



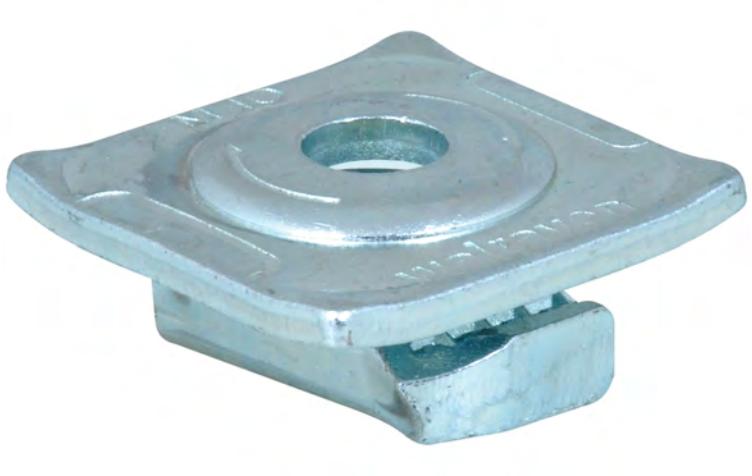




## Kombination mit

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Schiebemutter MF (BUP1000)

*(H 24 09)*

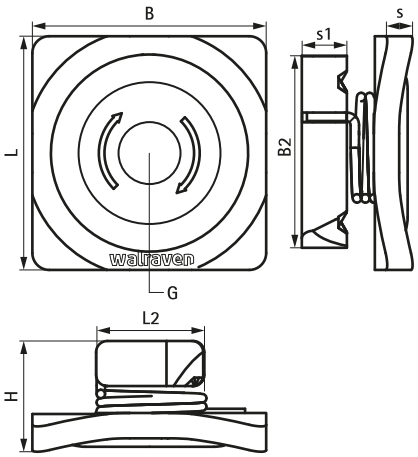


## Vorteile und Eigenschaften

- gebrauchsfertige Schiebemutter mit Metallfeder und U-Scheibe
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- widerstandsfähige, robuste U-Scheibe
- ausschließlich bestehend aus Stahlelementen; hochbelastbar
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | G | L | L2 (mm) | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | s (mm) | s1 (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66518308 | M8 | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 20 | 4,0 | 8,0 | 25,0 | Strut | 4.450 | 1.450 | 150 | 87.00 |
| 66518310 | M10 | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 20 | 4,0 | 8,0 | 30,0 | Strut | 5.000 | 1.810 | 150 | 87.00 |
| 66518312 | M12 | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 20 | 4,0 | 10,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.790 | 150 | 87.00 |

*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




## Kombination mit

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
212 BIS RapidStrut® Wandkonsolen 41x41D (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

## Alternative Produkte

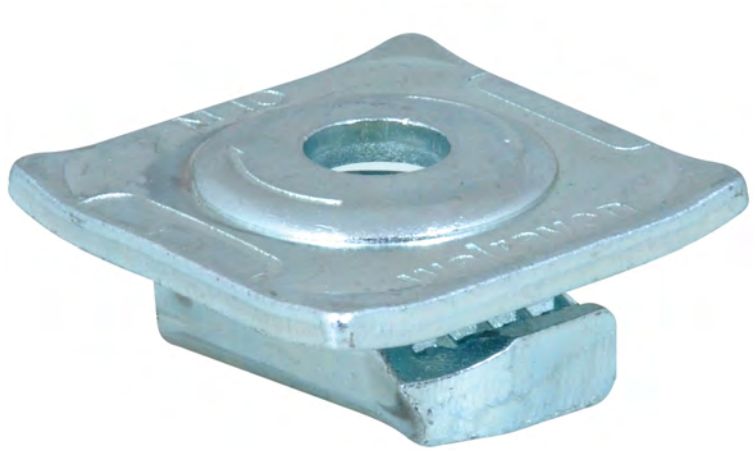
229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
238 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Schiebemutter MF (ev)

*(H 24 11)*

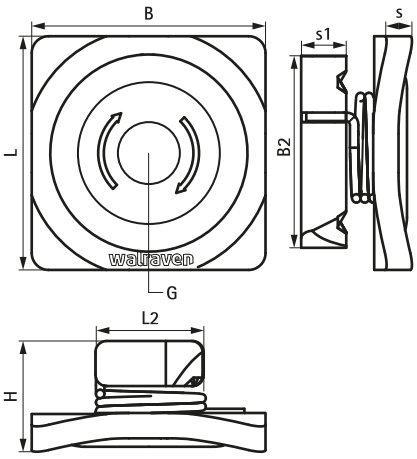


## Vorteile und Eigenschaften

- gebrauchsfertige Schiebemutter mit Metallfeder und U-Scheibe
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- widerstandsfähige, robuste U-Scheibe
- ausschließlich bestehend aus Stahlelementen; hochbelastbar
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | L2 (mm) | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | s (mm) | s1 (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66513108 | M8 | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 43 | 4,0 | 8,0 | 25,0 | Strut | 4.450 | 1.450 | 150 | 87.00 |
| 66513110 | M10 | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 20 | 4,0 | 8,0 | 30,0 | Strut | 5.000 | 1.810 | 150 | 87.00 |
| 66513112 | M12 | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 20 | 4,0 | 10,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.790 | 150 | 87.00 |

*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




## Kombination mit

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
212 BIS RapidStrut® Wandkonsolen 41x41D (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

## Alternative Produkte

229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
238 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev)

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Schiebemutter MF mit Gewindemuffe *(H 24 12)*



66513116



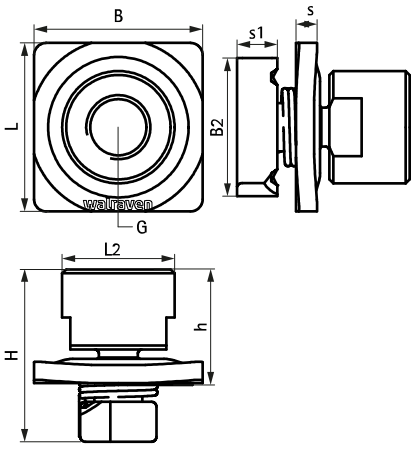
66513121

## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Metall-Klemmfeder und Gewindeadapter
- zum Anschluss von Rohrschellen mit M16 oder 1/2" Anschlussmutter an Strut-Schienen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- widerstandsfähige, robuste U-Scheibe
- ausschließlich bestehend aus Stahlelementen; hochbelastbar
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | L2 (mm) | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | s1 (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66513116 | M16 | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 43 | 26 | 4,0 | 8,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.790 | 25 | 173.00 |
| 66513121 | ½" | 43 mm | 19 mm | 43 | 34 | 43 | 26 | 4,0 | 8,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.790 | 25 | 179.00 |

*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

**Alternative Produkte**

229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
238 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)

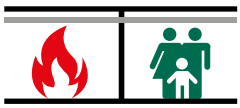
*(H 24 15)*

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



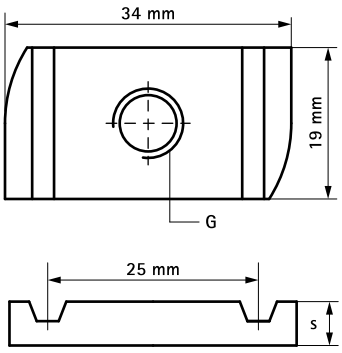
## Vorteile und Eigenschaften

- für alle Strut-Schienentypen
- zur festen Verbindung von Zubehörteilen (z.B. Winkelstücke) an Schienen
- Material: Stahl 1.0332
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227



| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65188008 | M8 | 6,0 | 25,0 | Strut | 4.500 | 2.200 | 100 | 1.000 | 27.00 |
| 65188010 | M10 | 8,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.550 | 100 | 500 | 36.00 |
| 65188012 | M12 | 9,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.950 | 100 | 500 | 45.00 |

*M10 brandgeprüft*
*M12 brandgeprüft*
*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




## Kombination mit

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

## Alternative Produkte

237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

# BIS Strut Schiebemuttern (ev)

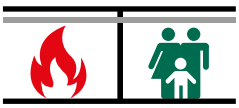
(H 24 20)

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



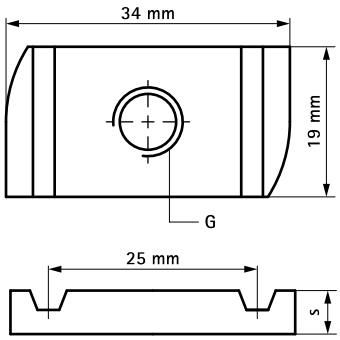
## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | G | L | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6517006 | M6 | - | 5,0 | 7.0 | Strut | 2.660 | 950 | 100 | 600 | 27.00 |
| 6517008 | M8 | - | 6,0 | 25,0 | Strut | 4.500 | 2.200 | 100 | 500 | 27.00 |
| 6517010 | M10 | - | 9,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.550 | 100 | 600 | 36.00 |
| 6517012 | M12 | - | 9,0 | 50,0 | Strut | 5.000 | 2.950 | 100 | 500 | 45.00 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*






**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

**Alternative Produkte**

238 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev)
233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schiebemuttern (fv)

*(H 24 25)*

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



651 8 0XX



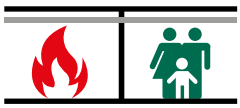
651 8 1XX



651 8 2XX

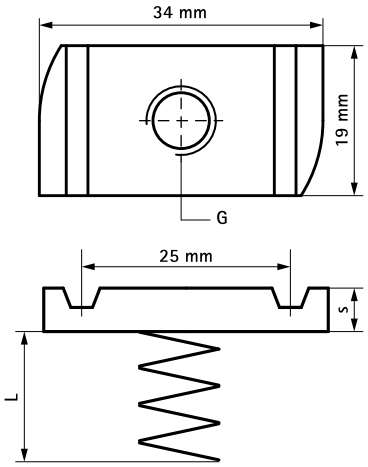
## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Schiebemutter aus Stahl 1.0332; feuerverzinkt Feder aus Federstahl nach DIN17223 (Klasse A)
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | G | L | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6518006 | M6 | - | 5,0 | 7.0 | Strut | 2.660 | 950 | 100 | 26.40 |
| 6518008 | M8 | - | 6,0 | 25,0 | Strut | 4.500 | 2.200 | 100 | 26.00 |
| 6518010 | M10 | - | 8,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.550 | 100 | 40.20 |
| 6518012 | M12 | - | 9,0 | 50,0 | Strut | 5.000 | 2.950 | 100 | 39.00 |
| 6518106 | M6 | 13 mm | 5,0 | 7.0 | Strut 41x21 | 2.660 | 950 | 100 | 26.50 |
| 6518108 | M8 | 13 mm | 6,0 | 25,0 | Strut 41x21 | 4.500 | 2.200 | 100 | 26.00 |
| 6518110 | M10 | 13 mm | 8,0 | 40,0 | Strut 41x21 | 5.000 | 2.550 | 100 | 34.00 |
| 6518112 | M12 | 13 mm | 9,0 | 50,0 | Strut 41x21 | 5.000 | 2.950 | 100 | 37.50 |
| 6518206 | M6 | 33 mm | 5,0 | 7.0 | Strut 41x41 | 2.660 | 950 | 100 | 28.60 |
| 6518208 | M8 | 33 mm | 6,0 | 25,0 | Strut 41x41 | 4.500 | 2.200 | 100 | 30.00 |
| 6518210 | M10 | 33 mm | 8,0 | 40,0 | Strut 41x41 | 5.000 | 2.550 | 100 | 35.20 |
| 6518212 | M12 | 33 mm | 9,0 | 50,0 | Strut 41x41 | 5.000 | 2.950 | 100 | 39.00 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




**Alternative Produkte**
233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Vierkantschiebemutter (BUP1000)

*(H 24 32)*

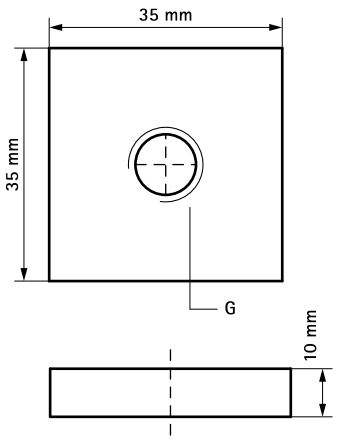
Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | G | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 65178016 | M16 | Strut | 250 | 84.00 |




**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
26 BIS Schwerlastschellen HD1501 (M16) (BUP1000)

**Kombination mit**

44 BIS Schwerlastschellen HD500 (M16) (BUP1000)

**Alternative Produkte**

229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)
233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

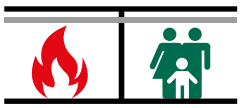
*(H 24 35)*

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



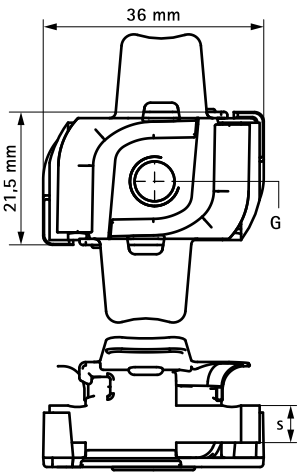
## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Fixierhilfe
- für alle Strut-Schienentypen
- zur festen Verbindung von Zubehörteilen (z.B. Winkelstücke) an Schienen
- Fixierhilfe für einfaches Versetzen und Positionieren
- Material: Schiebemutter aus Stahl 1.0332; 'Flügel' aus PP (Polypropylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 651868006 | M6 | 5,0 | 7.0 | Strut | 2.660 | 950 | 100 | 29.00 |
| 651868008 | M8 | 6,0 | 25,0 | Strut | 4.500 | 2.200 | 100 | 34.00 |
| 651868010 | M10 | 8,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.550 | 100 | 38.00 |
| 651868012 | M12 | 9,0 | 50,0 | Strut | 5.000 | 2.950 | 100 | 42.00 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

**Alternative Produkte**

233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Flügelmuttern (ev)

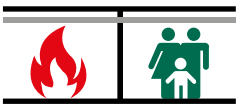
*(H 24 40)*

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



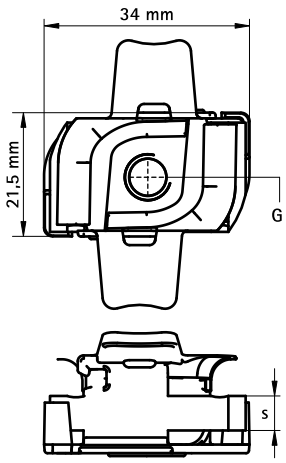
## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Fixierhilfe
- für alle Strut-Schienentypen
- zur festen Verbindung von Zubehörteilen (z.B. Winkelstücke) an Schienen
- Fixierhilfe für einfaches Versetzen und Positionieren
- Material: Schiebemutter aus Stahl 1.0332; 'Flügel' aus PP (Polypropylen), grün
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6518606 | M6 | 5,0 | 7.0 | Strut | 2.660 | 950 | 100 | 28.75 |
| 6518608 | M8 | 6,0 | 25,0 | Strut | 4.500 | 2.200 | 100 | 34.00 |
| 6518610 | M10 | 9,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.550 | 100 | 38.00 |
| 6518612 | M12 | 9,0 | 50,0 | Strut | 5.000 | 2.950 | 100 | 37.00 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




### Kombination mit

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

### Alternative Produkte

233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000)

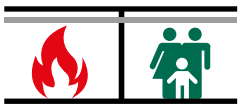
*(H 24 49)*

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



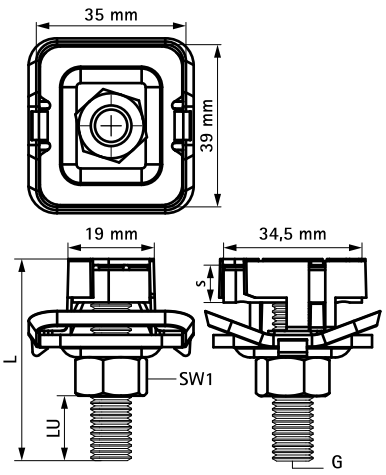
## Vorteile und Eigenschaften

- komplett vormontierte Schiebemutter mit Gewindestift, Unterlegscheibe und BIS RapidStrut®-Federring
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227



| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | s (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 652785804 | M8 | 40 mm | 16 | 6,0 | 13 | 11,0 | 3.120 | 1.100 | 15 | 150 |
| 652785805 | M8 | 50 mm | 26 | 6,0 | 13 | 11,0 | 3.120 | 1.100 | 15 | 150 |
| 652785806 | M8 | 60 mm | 36 | 6,0 | 13 | 11,0 | 3.120 | 1.100 | 5 | 100 |
| 652785808 | M8 | 80 mm | 56 | 6,0 | 13 | 11,0 | 3.120 | 1.100 | 5 | 100 |
| 652785004 | M10 | 40 mm | 12 | 8,0 | 17 | 15,0 | 5.000 | 1.250 | 15 | 150 |
| 652785006 | M10 | 60 mm | 32 | 8,0 | 17 | 15,0 | 5.000 | 1.250 | 5 | 100 |
| 652785008 | M10 | 80 mm | 52 | 8,0 | 17 | 15,0 | 5.000 | 1.250 | 5 | 100 |
| 652785204 | M12 | 40 mm | 10 | 9,0 | 19 | 22,0 | 5.000 | 2.440 | 5 | 100 |
| 652785206 | M12 | 60 mm | 30 | 9,0 | 19 | 22,0 | 5.000 | 2.440 | 5 | 100 |

*M10 brandgeprüft*
*M12 brandgeprüft*
*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*




## Kombination mit

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Hammerfix 'U' G2 (BUP1000)

(H 24 59)

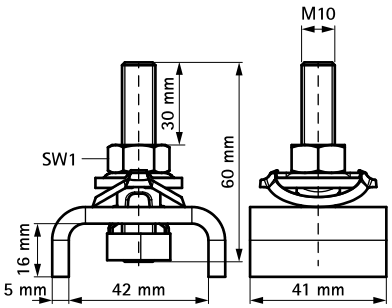
Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter komplett vormontiert mit Gewindestift und Kunststoffklemmfeder und U-Scheibe für eine schnelle, handfeste Montage
- U-Form für höhere Stabilität
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 665285006 | 17 | 15,0 | Strut | 10.000 | 50 | 220.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Hammerkopfbefestigungssätze (ev)

*(H 24 70)*

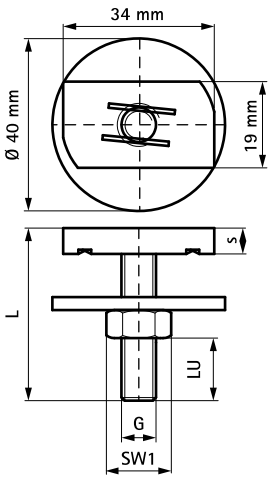
Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Gewindestift, Unterlegscheibe und Sechskantmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | s (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6527934 | M8 | 40 mm | 18 | 6,0 | 13 | 15,0 | Strut | 25 | 250 | 66.00 |
| 6527944 | M10 | 40 mm | 14 | 8,0 | 17 | 15,0 | Strut | 25 | 250 | 90.00 |




## Kombination mit

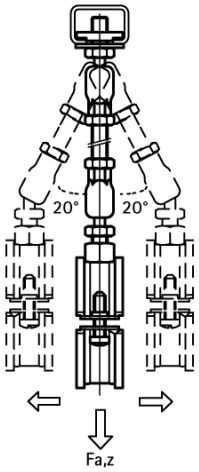
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Kugelgelenksatz (ev)

(H 24 75)

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



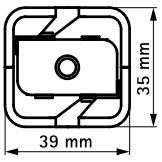


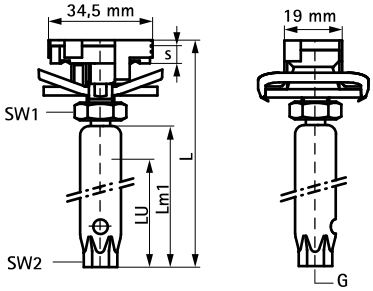

## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Kugelgelenk, Unterlegscheibe und BIS RapidStrut® Federring vormontiert
- empfohlen für metallische Rohre bis DN 50, Kunststoff bis DN 100
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- mit Kontrollloch um Eindrehtiefe zu prüfen (Achtung! Zu tiefes Eindrehen blockiert das Pendel!)
- einfache stufenlose Höhenverstellung (siehe LU)
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | s (mm) | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | SW2 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66530805 | M8 | 80 mm | 43 | 6,0 | 50 | 13 | 10 | 15,0 | Strut | 3.100 | 25 |
| 66530005 | M10 | 80 mm | 43 | 8,0 | 50 | 13 | 12 | 15,0 | Strut | 3.100 | 25 |

*Achtung! Kugelgelenke immer paarweise einsetzen. Verbindung mittels zusätzlicher Sechskantmutter (siehe Anwendungsbild). Die maximale aufnehmbare Längenausdehnung des Rohres ist abhängig vom Befestigungsabstand (Abstand: Decke-Rohr). Der dabei entstehende Höhenversatz der Rohrleitungen ist bei Montage zu beachten.*
*In Kombination mit BIS Kugelgelenken (siehe Katalogindex E 10 05)*




**Kombination mit**

118 BIS Kugelgelenke (ev)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Unterlegscheiben flach (BUP1000)

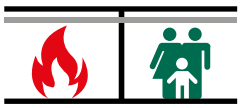
*(H 24 80)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



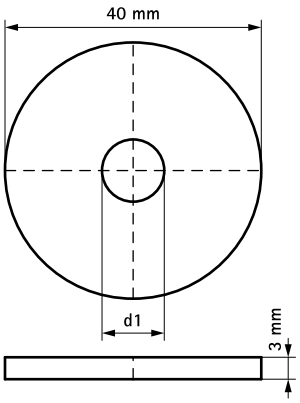
## Vorteile und Eigenschaften

- flache Unterlegscheiben
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227



| Art.Nr. | B (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 65381508 | 40 | Ø 8,4 | Strut | 50 | 250 | 28.00 |
| 65381510 | 40 | Ø 10,5 | Strut | 50 | 250 | 26.50 |
| 65381512 | 40 | Ø 13,0 | Strut | 50 | 250 | 25.50 |

*Ab Ø 10,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Auch lieferbar in Edelstahl 1.4401 (AISI 316).*




## Kombination mit

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS Strut Unterlegscheiben flach (ev)

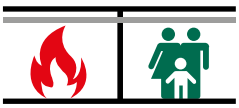
*(H 24 85)*

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



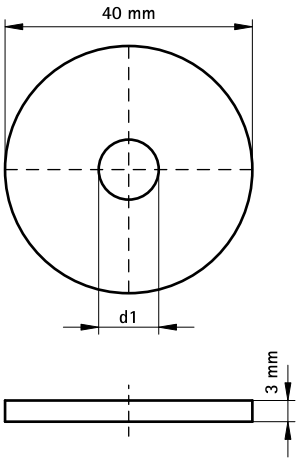
## Vorteile und Eigenschaften

- flache Unterlegscheiben
- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | B (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6533506 | 40 | Ø 6,4 | Strut | 50 | 250 | 24.01 |
| 6533508 | 40 | Ø 8,4 | Strut | 50 | 250 | 28.30 |
| 6533510 | 40 | Ø 10,5 | Strut | 50 | 250 | 27.60 |
| 6533512 | 40 | Ø 13,0 | Strut | 50 | 250 | 26.70 |

*Ab Ø 10,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Auch lieferbar in Edelstahl 1.4401 (AISI 316).*




## Kombination mit

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

## Alternative Produkte

243 BIS Strut Unterlegscheiben flach (BUP1000)
245 BIS Strut Unterlegscheiben U-förmig (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Unterlegscheiben U-förmig (BUP1000)

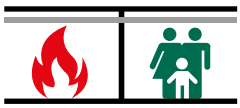
*(H 24 92)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



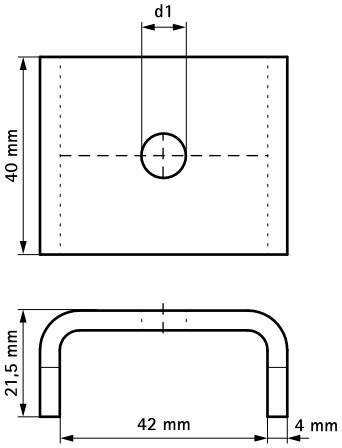
## Vorteile und Eigenschaften

- U-förmige Unterlegscheibe gegen das Aufbiegen der Schiene
- U-Form für höhere Stabilität
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 66588009 | Ø 9,0 | Strut | 50 | 100.00 |
| 66588010 | Ø 11,0 | Strut | 50 | 95.00 |
| 66588012 | Ø 13,0 | Strut | 50 | 92.00 |
| 66588016 | Ø 17,0 | Strut | 50 | 92.50 |

*Ab Ø 11,0 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Auch lieferbar in Edelstahl 1.4401 (AISI 316).*




## Kombination mit

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Schienenverbinder 90° G2 (BUP1000) *(H 28 04)*

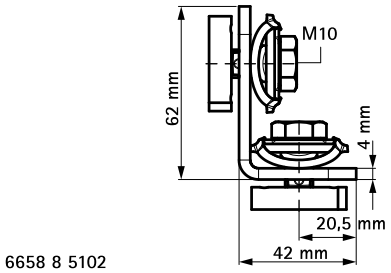
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



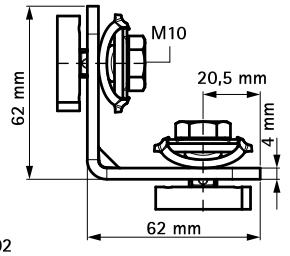
## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit Klemmfedern und BIS RapidStrut® Schiebemutter
- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- einfache und sichere Montage durch Direct-Twist Technologie der vormontierten Schiebemuttern
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Art.Nr. 66588520X: Montage-PLUS: Optimiert für Installationen mit Akkuschrauber
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

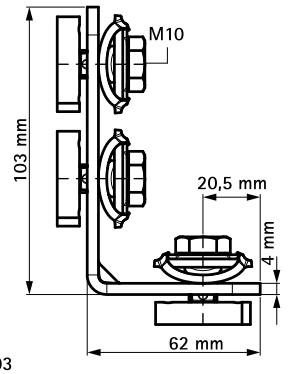
| Art.Nr. | Modell | Typ | a (°) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 665885202 | Kurz / kurz | 2 Schenkel vormontiert | 90° | 40,0 | Strut | 50 |
| 665885203 | Kurz / lang | 2 Schenkel vormontiert | 90° | 40,0 | Strut | 25 |
| 665885205 | Lang / lang | 2 Schenkel vormontiert | 90° | 40,0 | Strut | 20 |



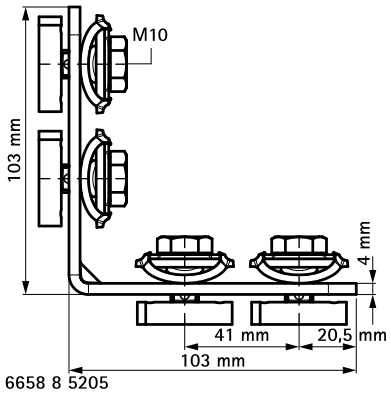

6658 8 5102




6658 8 5202




6658 8 5203




6658 8 5205

**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schienenverbinder 90° (BUP1000)

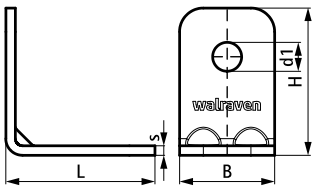
*(H 28 13)*



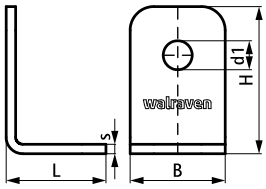
## Vorteile und Eigenschaften

- Winkelverbinder für Strut-Schienenkonstruktionen
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- verstärkte Biegungen für erhöhte Lastaufnahme
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

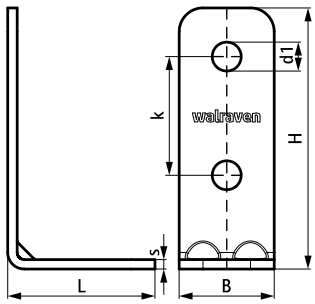
| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588201 | Kurz / kurz | 62 mm | 40 | 62 | 4,0 | Ø 12 | - | 90 | 50 |
| 66588207 | Kurz / kurz | 42 mm | 40 | 62 | 4,0 | Ø 12 | - | 90 | 50 |
| 66588221 | Kurz / lang | 62 mm | 40 | 110 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 90 | 25 |
| 66588228 | Lang / lang | 110 mm | 40 | 110 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 90 | 25 |



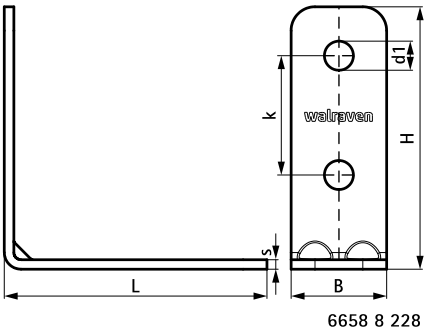

6658 8 201




6658 8 207




6658 8 221




6658 8 228

## Kombination mit

237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)
315 BIS Yeti® 130 Montagefuß

## Alternative Produkte

246 BIS RapidStrut® Schienenverbinder 90° G2
248 BIS Strut Schienenverbinder 90° 2D (BUP1000)
249 BIS Strut Schienenverbinder 90° HD (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schienenverbinder 90° 2D (BUP1000)

*(H 28 23)*

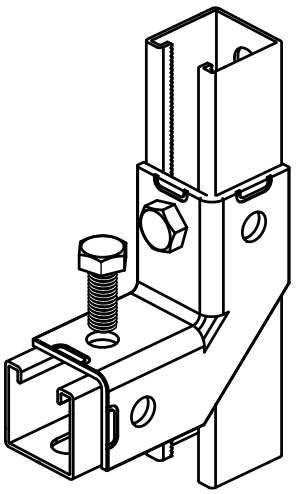
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



6659 8 914



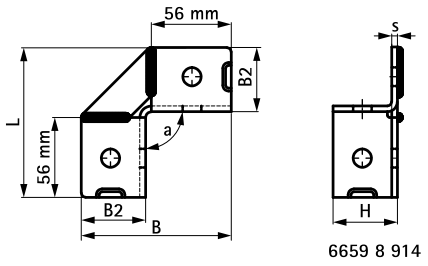
6659 8 918



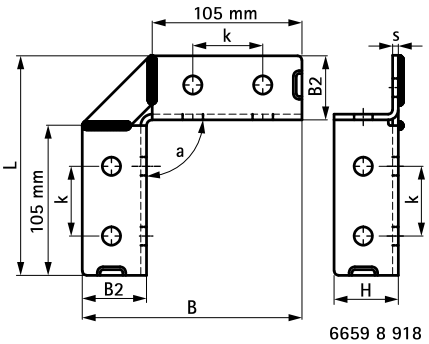
## Vorteile und Eigenschaften

- ermöglicht eine flexible Ausrichtung der Schienen
- hohe Stabilität durch seitliche Flanken (Formschluss)
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | d (mm) | Modell | L | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | s (mm) | k (mm) | a (°) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66598914 | 13 mm | 2+2 / 90 | 105 mm | 105 | 45 | 45 | 4,0 | - | 90 | Strut | 10 | 329.00 |
| 66598918 | 13 mm | 4+4 / 90 | 154 mm | 154 | 45 | 45 | 4,0 | 49 | 90 | Strut | 10 | 561.00 |




6659 8 914




6659 8 918

### Kombination mit

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)

### Alternative Produkte

246 BIS RapidStrut® Schienenverbinder 90° G2
249 BIS Strut Schienenverbinder 90° HD (BUP1000)



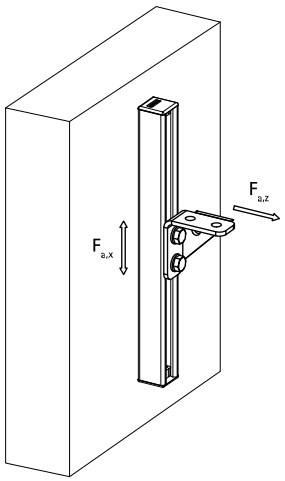
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schienenverbinder 90° HD (BUP1000)

*(H 28 25)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



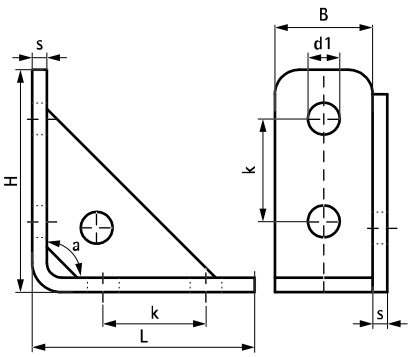



## Vorteile und Eigenschaften

- Knotendreieck (seitlich verstärkter Verbinder) für schwere Rohrkonstruktionen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | $F_{a,x\ 2}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588291 | 91 mm | 40 | 91 | 6 | Ø 13 | 42 | 90° | Strut | 4.000 | 8.000 | 3.000 | 7.000 | 25 | 462.00 |

*$F_{a,z}$: Max. zulässige Last gemäß RAL GZ-655D (mit Strut-Schiene 41x41x1,5)*
*$F_{a,z2}$: Max. zulässige Last (mit Strut-Schiene 41x41x2,5)*
*$F_{a,x}$: Max. zulässige Last gemäß RAL GZ-655D (mit Strut-Schiene 41x41x1,5 und verschraubt 2 x M12 - 30Nm).*
*$F_{a,x2}$: Max. zulässige Last (mit Strut-Schiene 41x41x2,5 und verschraubt 2 x M12 - 60Nm)*



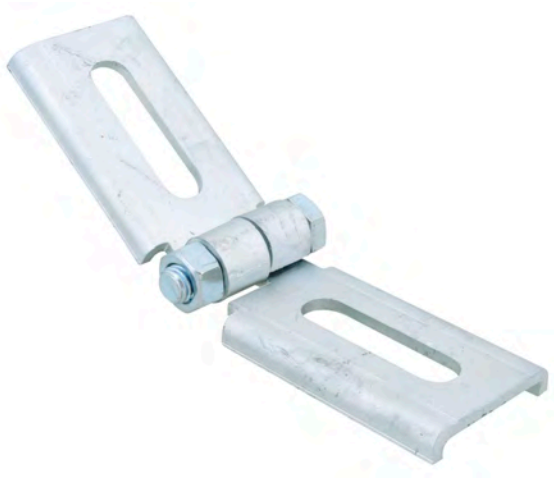

**Kombination mit**

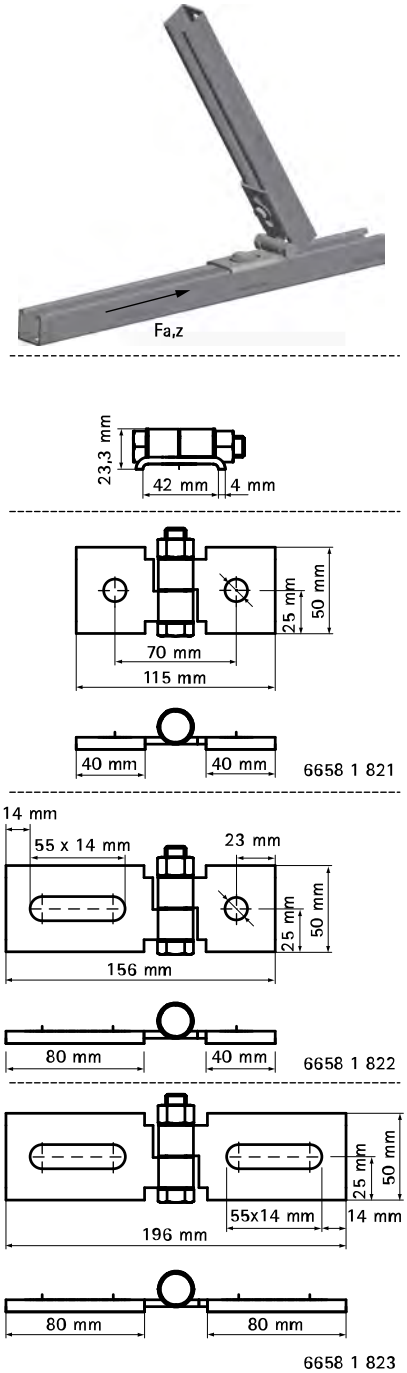
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)

# BIS Strut Gelenkverbinder (BUP1000)

*(H 28 40)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen






## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- stufenlos verstellbar
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Modell | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 66581822 | Kurz / lang | Strut | 1.000 | 20 | 300.00 |
| 66581823 | Lang / lang | Strut | 1.000 | 20 | 335 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Schienenverbinder 135° G2 (BUP1000)

*(H 28 54)*

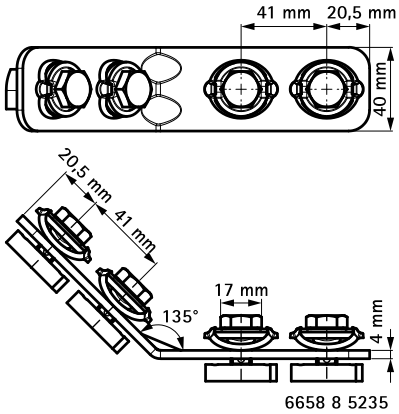
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



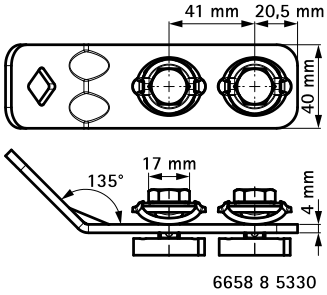


## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit Klemmfedern und BIS RapidStrut® Schiebemutter
- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- einfache und sichere Montage durch Direct-Twist Technologie der vormontierten Schiebemuttern
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Montage-PLUS: Optimiert für Installationen mit Akkuschrauber
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227




6658 8 5235




6658 8 5330

| Art.Nr. | Modell | Typ | a (°) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 665885235 | Lang / lang | 2 Schenkel vormontiert | 135° | 40,0 | Strut | 20 |

**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS Strut Winkelverbinder 135° (BUP1000)

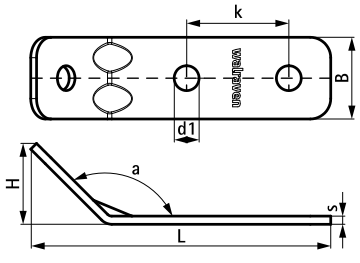
*(H 28 63)*



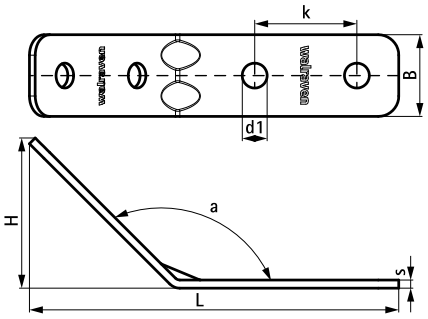
## Vorteile und Eigenschaften

- Winkelverbinder für Strut-Schienenkonstruktionen
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- verstärkte Biegungen für erhöhte Lastaufnahme
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588242 | Kurz / lang | 147 mm | 40 | 39 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 135 | 25 | 189.00 |
| 66588256 | Lang / lang | 180 mm | 40 | 80 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 135 | 25 | 245.00 |




6658 8 242




6658 8 256

### Kombination mit

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

### Kombination mit

233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)
243 BIS Strut Unterlegscheiben flach (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Winkelverbinder 45° (BUP1000)

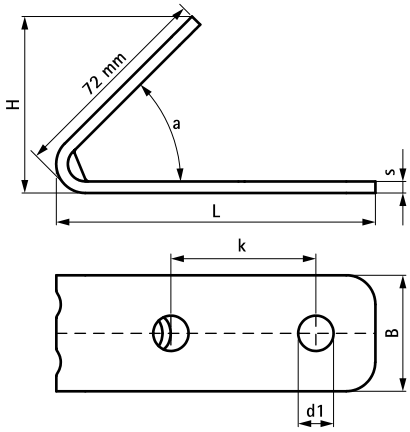
*(H 28 68)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Winkelverbinder für Strut-Schienenkonstruktionen
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- verstärkte Biegungen für erhöhte Lastaufnahme
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588270 | Kurz / lang | 110 mm | 40 | 61 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 45 | 25 | 214.00 |




## Kombination mit

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

## Kombination mit

233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)
243 BIS Strut Unterlegscheiben flach (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Längsverbinder flach G2 (BUP1000)

*(H 28 74)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

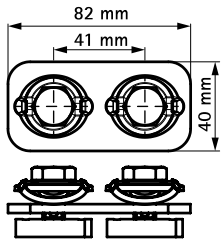




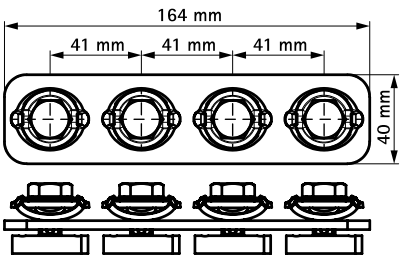
## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit Klemmfedern und BIS RapidStrut® Schiebemutter
- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- einfache und sichere Montage durch Direct-Twist Technologie der vormontierten Schiebemuttern
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Montage-PLUS: Optimiert für Installationen mit Akkuschrauber
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Typ | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 665885184 | 2 x M10 | 82 mm | 40,0 | Strut | 50 | 241.00 |
| 665885186 | 4 x M10 | 164 mm | 40,0 | Strut | 25 | 484.00 |




6658 8 5184




6658 8 5186

**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

**Alternative Produkte**

255 BIS RapidStrut® Längsverbinder U-förmig G2



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Längsverbinder U-förmig G2 (BUP1000) *(H 28 89)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

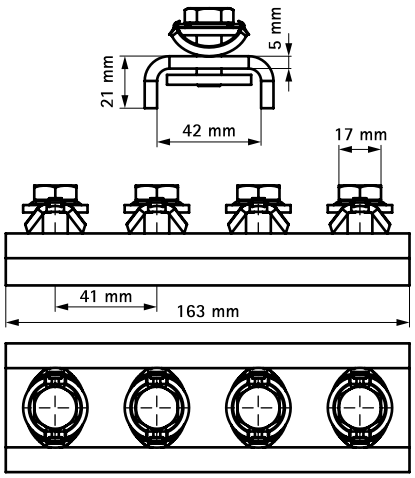




## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit Klemmfedern und BIS RapidStrut® Schiebemutter
- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 |
|---|---|---|---|
| 665885421 | 40,0 | Strut | 20 |




**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

**Alternative Produkte**

254 BIS RapidStrut® Längsverbinder flach G2 (BUP1000)

# BIS Strut Längsverbinder U-förmig (BUP1000)

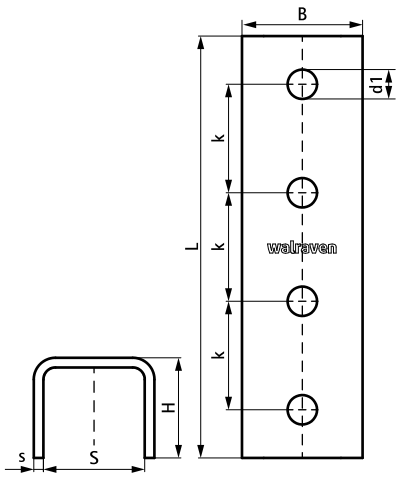
*(H 28 103)*



## Vorteile und Eigenschaften

- U-Form für höhere Stabilität
- zur Längsverbindung von Strut-Montageschienen
- für eine kraftschlüssige und sichere Verbindung von Doppelschienen empfehlen wir die Verwendung von Längsverbindern auf beiden Schienenseiten
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588121 | 175 mm | 50 | 21,5 | 4,0 | Ø 12 | 42 | 45 | Strut 41x21 + 41x21D | 20 | 419.00 |
| 66588141 | 175 mm | 50 | 41,5 | 4,0 | Ø 12 | 42 | 45 | Strut 41x41 + 41x41D + 41x62 + 41x62D + 41x82 | 10 | 639.00 |






**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)

**Kombination mit**

237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

**Alternative Produkte**

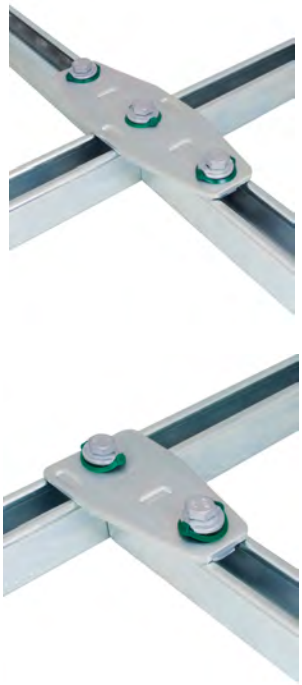
255 BIS RapidStrut® Längsverbinder U-förmig G2

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Schienenverbinder T und X G2 (BUP1000) *(H 28 109)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

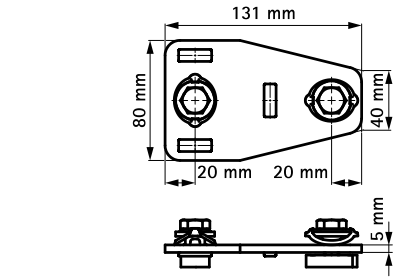


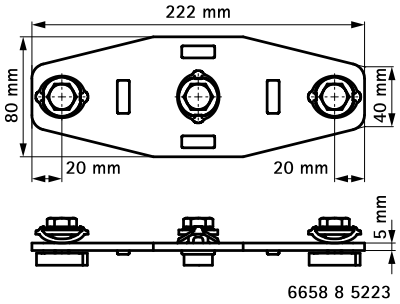
## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit Klemmfedern und BIS RapidStrut® Schiebemutter
- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- einfache und sichere Montage durch Direct-Twist Technologie der vormontierten Schiebemuttern
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Montage-PLUS: Optimiert für Installationen mit Akkuschrauber
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Typ | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|
| 665885213 | T | 40,0 | Strut | 20 |
| 665885223 | X | 40,0 | Strut | 15 |




6658 8 5213




6658 8 5223

**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS Strut T-Schienenverbinder flach (BUP1000)

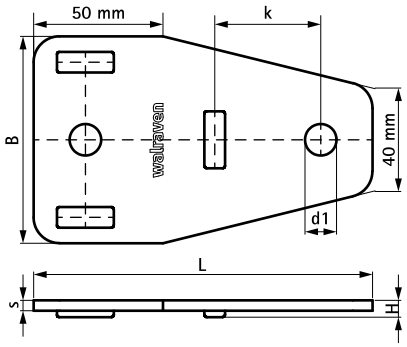
*(H 28 118)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder für T-Konstruktionen mit Strut-Schienen
- Verschlusskerben zur Vermeidung von Verdrehungen
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588301 | 131 mm | 80 | 6,5 | 4,0 | Ø 12 | 41 | Strut | 25 | 268.00 |






**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)

**Kombination mit**

237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

**Alternative Produkte**

257 BIS RapidStrut® Schienenverbinder T und X G2

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Z-Schienenverbinder (BUP1000)

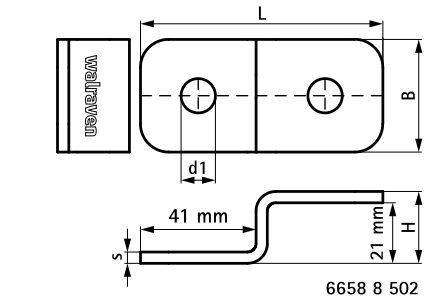
*(H 28 128)*



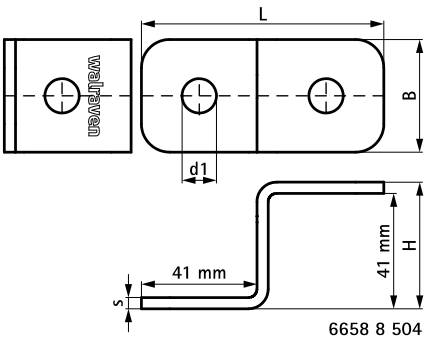
## Vorteile und Eigenschaften

- zur Anbindung von Strut-Schienen an Wänden oder Decken
- Verbinder für Z-Konstruktionen mit Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588502 | 86 mm | 40 | 25,5 | 4,0 | Ø 12 | Strut 41x21 | 50 | 120.00 |
| 66588504 | 86 mm | 40 | 45 | 4,0 | Ø 12 | Strut 41x41 + 41x21D | 50 | 140.00 |




6658 8 502




6658 8 504

**Kombination mit**

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)

**Kombination mit**

237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

**Alternative Produkte**

260 BIS RapidStrut® Kreuzverbinder G2 (BUP1000)

# BIS RapidStrut® Kreuzverbinder G2 (BUP1000)

*(H 28 134)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

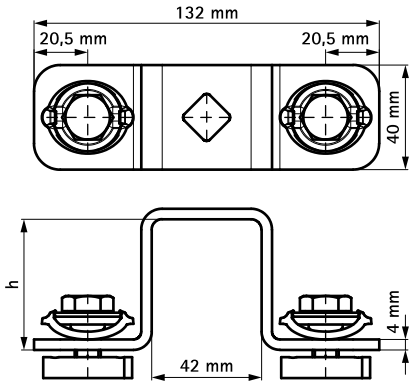




## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit Klemmfedern und BIS RapidStrut® Schiebemutter
- zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- einfache und sichere Montage durch Direct-Twist Technologie der vormontierten Schiebemuttern
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Montage-PLUS: Optimiert für Installationen mit Akkuschrauber
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | h (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|
| 665885402 | 20 | 40,0 | Strut 41x21 | 25 |
| 665885404 | 40 | 40,0 | Strut 41x41 | 25 |
| 665885405 | 50 | 40,0 | Strut 41x51 (BIS RapidStrut® DS 5) | 25 |
| 665885406 | 60 | 40,0 | Strut 41x62 | 15 |
| 665885408 | 80 | 40,0 | Strut 41x82 | 10 |




**Kombination mit**

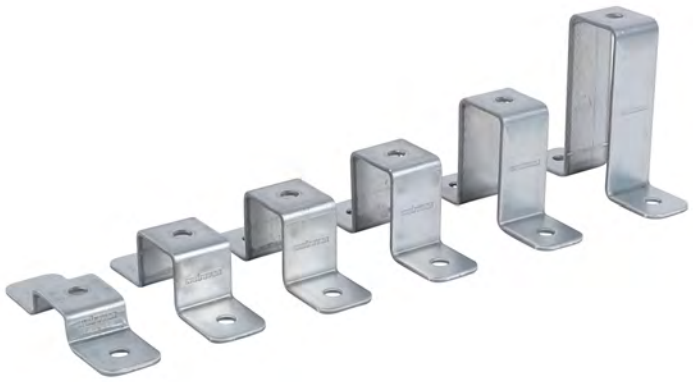
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Kreuzverbinder (BUP1000)

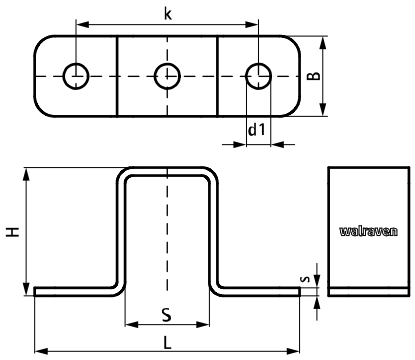
*(H 28 143)*



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Überkreuzverbindung von Strut-Montageschienen
- zur Anbindung von Strut-Schienen an Wänden oder Decken
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- Material: Stahl 1.0242 (S250GD) + ZM310 MAC
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | L (mm) | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66588292 | 135 | 40 | 24 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x21 | 25 | 190.00 |
| 66588294 | 135 | 40 | 44 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x41 | 25 | 241.00 |
| 66588295 | 135 | 40 | 54 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x51 (BIS RapidStrut® DS 5) | 25 | 277.00 |
| 66588296 | 135 | 40 | 64 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x62 | 20 | 291.00 |
| 66588298 | 135 | 40 | 84 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x82 | 10 | 341.00 |
| 66588299 | 135 | 40 | 126 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x124 | 10 | 430.00 |




## Kombination mit

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
233 BIS Strut Schiebemuttern (BUP1000)

## Kombination mit

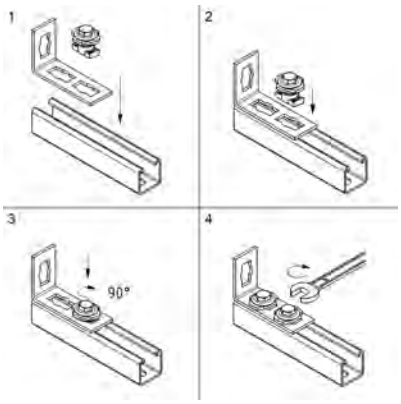
237 BIS RapidStrut® Flügelmuttern (BUP1000)

# BIS PushStrut Verschlussknopf (ev)

(H 29 05)

Knopfsystem zur einfachen Herstellung komplexer Schienenkonstruktionen



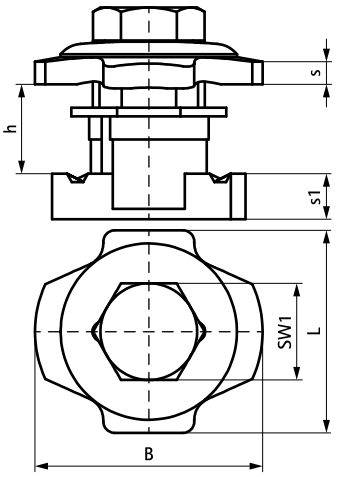



## Vorteile und Eigenschaften

- universeller Knopf: eine Ausführung ist mit allen gängigen Strut Profilschienen und BIS PushStrut Knopfverbindern kombinierbar
- Sicherheit durch form- und kraftschlüssige Verbindung aufgrund der verzahnten Ausführung
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- zeitsparend und flexibel
- schnell demontierbar und wiederverwendbar
- dreidimensionale Konstruktionen durch 3D-Verbindungselemente

| Art.Nr. | L | B (mm) | h (mm) | s (mm) | s1 (mm) | SW1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66519910 | 36 mm | 40 | 15 | 4,0 | 8,0 | 17 | 5.000 | 3.000 | 50 | 83.00 |

*Die Angabe der maximal zulässigen Last bezieht sich auf Profilschienen/Konsolen mit einer Materialstärke von 2,5 mm. Fa, z bei 2,0 mm Profilstärke = 4.500 N. Fa, z bei 1,5 mm Profilstärke = 3.500 N.*




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
264 BIS PushStrut Knopfverbinder flach (ev)
265 BIS PushStrut Knopf-Winkelkonsole (ev)

**Kombination mit**

266 BIS PushStrut Knopfverbinder 90° (ev)
267 BIS PushStrut Knopfverbinder T (ev)
270 BIS PushStrut 3D Knopfverbinder (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS PushStrut Unterlegscheibe (ev)

*(H 29 08)*

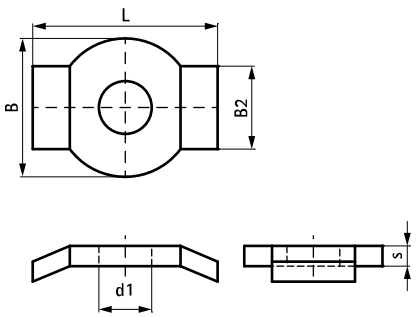
spezielle Unterlegscheibe für das BIS PushStrut Verbindungssystem



## Vorteile und Eigenschaften

- Adapter zur Anpassung an gewöhnliche Lochmuster
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

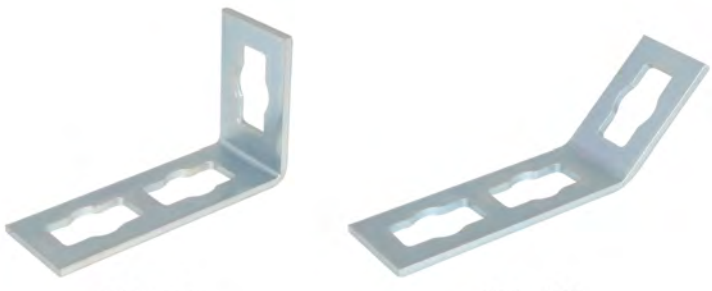
| Art.Nr. | L | B (mm) | B2 (mm) | s (mm) | d1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6594000 | 37 mm | 28 | 17 | 4,0 | 10,5 | 1 | 20.00 |



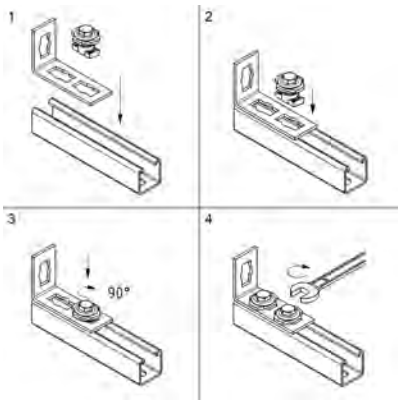
# BIS PushStrut Knopfverbinder flach (ev)

*(H 29 10)*

Knopfsystem zur einfachen Herstellung komplexer Schienenkonstruktionen



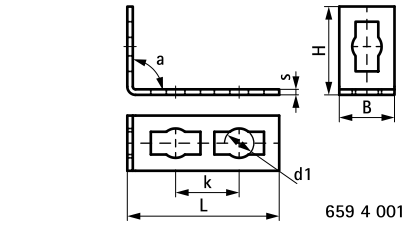
659 4 001 659 4 005



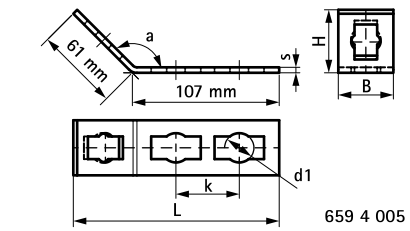

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fixierung der Knopfverbinder an der Schiene - universell mit allen Strut Profilen kombinierbar
- schnell und einfach montiert
- kraftschlüssige Verbindung durch Verschlussknopf
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- zeitsparend und flexibel
- schnell demontierbar und wiederverwendbar
- dreidimensionale Konstruktionen durch 3D-Verbindungselemente

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6594001 | 110 mm | 40 | 64 | 4,0 | 21 | 46 | 90° | 25 | 150.00 |
| 6594005 | 150 mm | 40 | 46 | 4,0 | 21 | 46 | 135° | 25 | 150.00 |




659 4 001




659 4 005

**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
262 BIS PushStrut Verschlussknopf (ev)

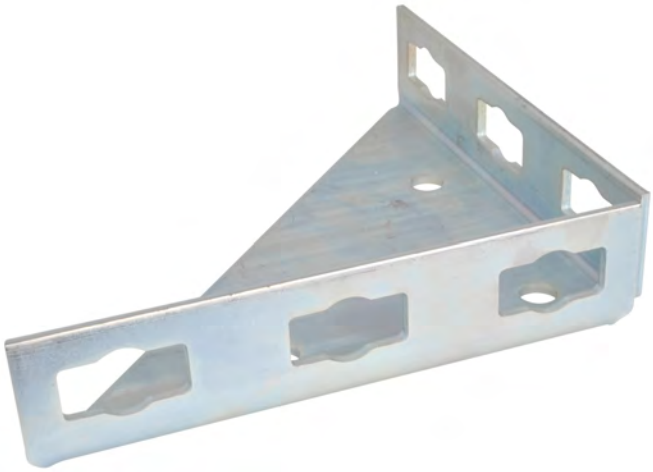


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS PushStrut Knopf-Winkelkonsole (ev)

*(H 29 15)*

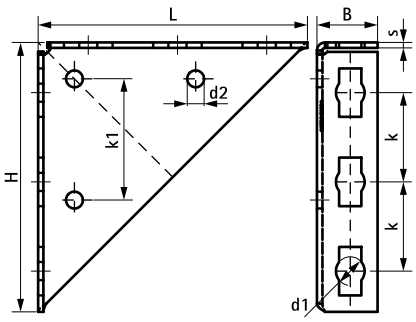
Knopfsystem zur einfachen Herstellung komplexer Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fixierung der Knopfverbinder an der Schiene - universell mit allen Strut Profilen kombinierbar
- stabile Schienenverbindung durch Anbindung an den Baukörper
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- zeitsparend und flexibel
- schnell demontierbar und wiederverwendbar
- dreidimensionale Konstruktionen durch 3D-Verbindungselemente

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6594025 | 200 mm | 45 | 200 | 4,0 | 21 | 13 | 66 | 90 | 10 | 966.00 |



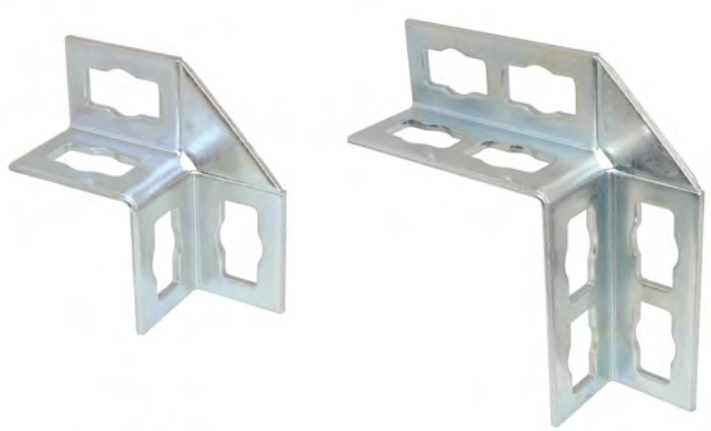

**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
262 BIS PushStrut Verschlussknopf (ev)

# BIS PushStrut Knopfverbinder 90° (ev)

(H 29 20)

Knopfsystem zur einfachen Herstellung komplexer Schienenkonstruktionen

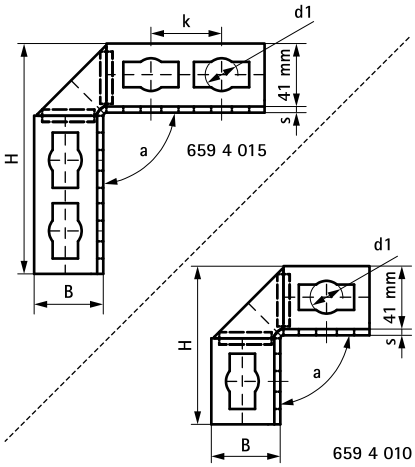


659 4 010 659 4 015

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fixierung der Knopfverbinder an der Schiene - universell mit allen Strut Profilen kombinierbar
- hohe Stabilität durch seitliche Flanken
- Schienenöffnung variabel drehbar
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- zeitsparend und flexibel
- schnell demontierbar und wiederverwendbar
- dreidimensionale Konstruktionen durch 3D-Verbindungselemente

| Art.Nr. | Modell | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6594010 | 2-2 | 45 | 103 | 4,0 | 21 | - | 90 | 10 | 261.00 |
| 6594015 | 4-4 | 45 | 150 | 4,0 | 21 | 46 | 90 | 10 | 429.00 |




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
262 BIS PushStrut Verschlussknopf (ev)

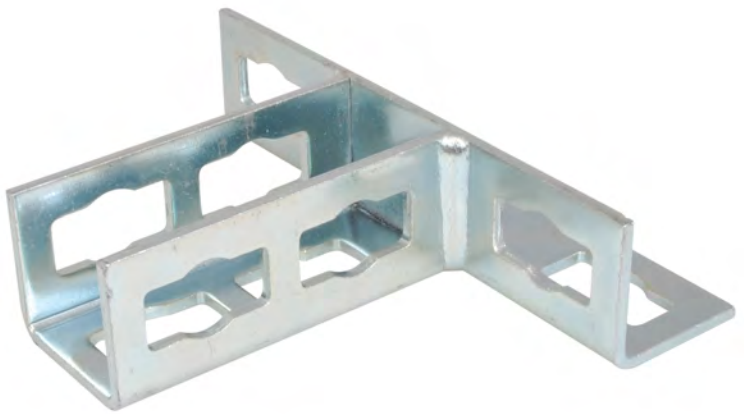


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS PushStrut Knopfverbinder T (ev)

*(H 29 25)*

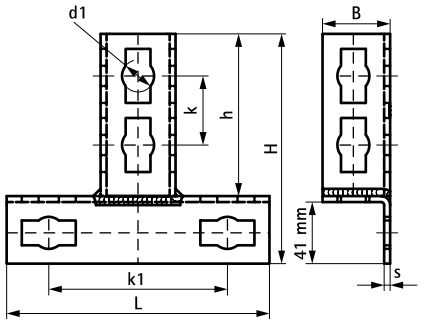
Knopfsystem zur einfachen Herstellung komplexer Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fixierung der Knopfverbinder an der Schiene - universell mit allen Strut Profilen kombinierbar
- stabile T-Verbindung durch seitliche Flanken
- Schienenöffnung variabel drehbar
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- zeitsparend und flexibel
- schnell demontierbar und wiederverwendbar
- dreidimensionale Konstruktionen durch 3D-Verbindungselemente

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6594020 | 175 mm | 45 | 153 | 108 | 4,0 | 21 | 46 | 119 | 25 | 680.00 |




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
262 BIS PushStrut Verschlussknopf (ev)

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS PushStrut Schienenfuß (ev)

(H 29 28)

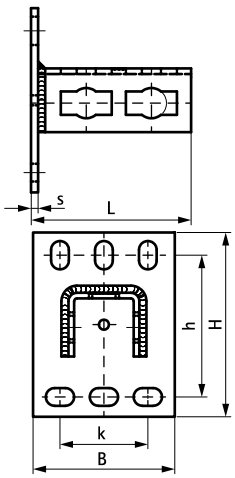
Knopfsystem zur einfachen Herstellung komplexer Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fixierung der Knopfverbinder an der Schiene - universell mit allen Strut Profilen kombinierbar
- zur stabilen Anbindung von Montageschienen an Wand, Decke oder Boden
- zeitsparend und flexibel
- schnell demontierbar und wiederverwendbar
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6594035 | 113 mm | 100 | 130 | 100 | 5,0 | 62 | 3.000 | 10 | 752.00 |



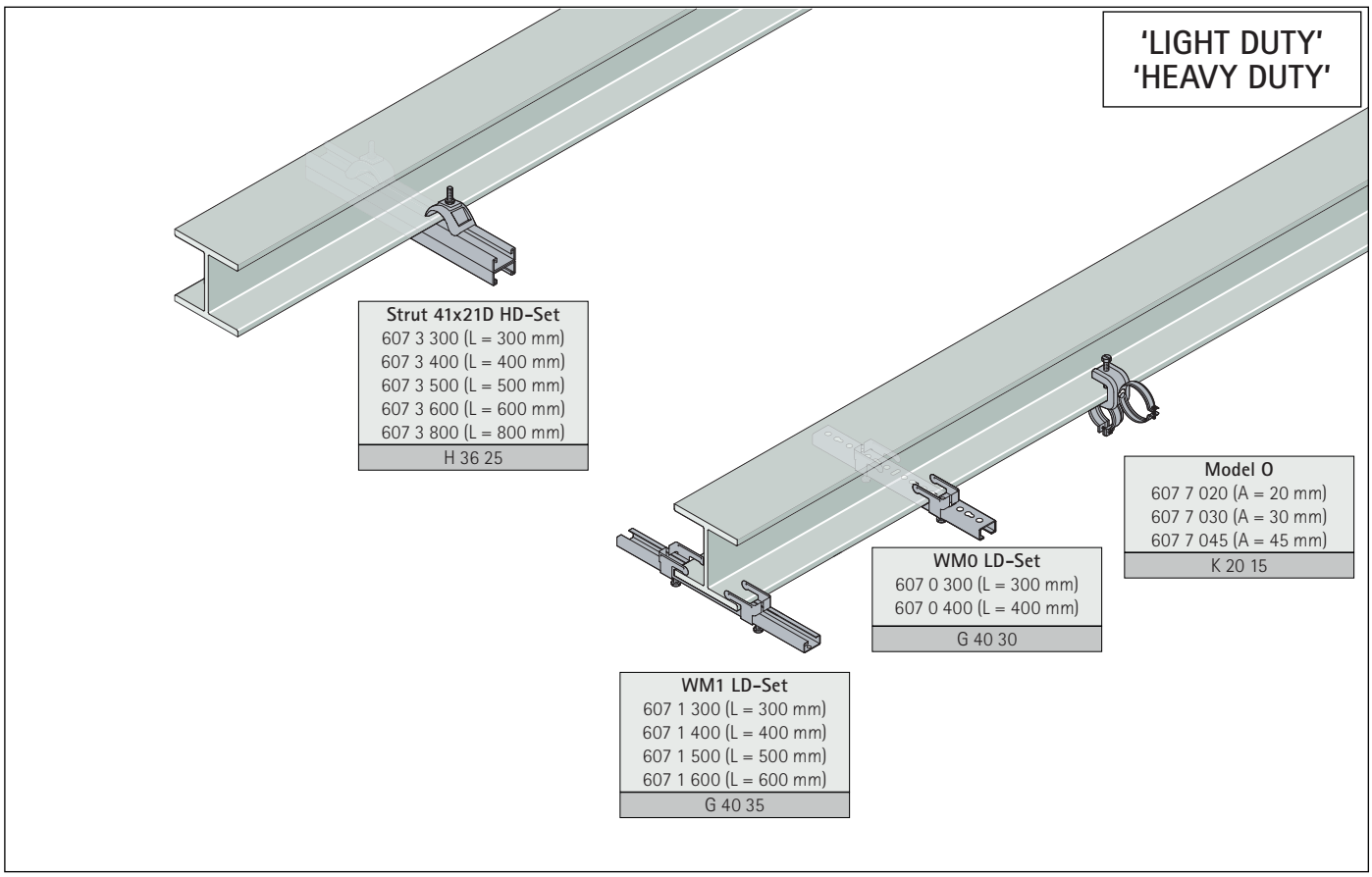

**Kombination mit**

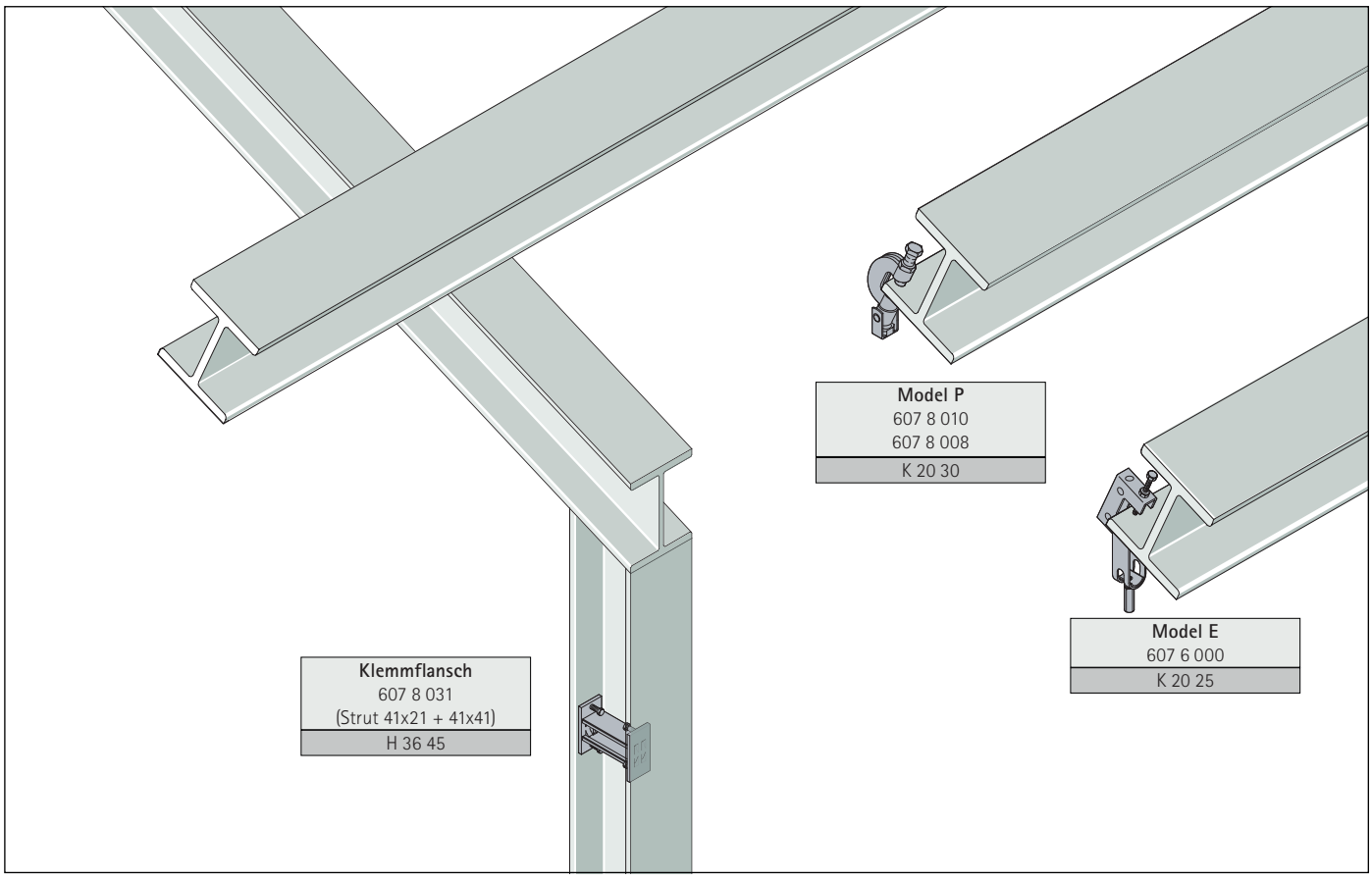
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
262 BIS PushStrut Verschlussknopf (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schienenbefestigungs-Sets



# BIS PushStrut 3D Knopfverbinder (ev)

*(H 29 30)*

Knopfsystem zur einfachen Herstellung komplexer Schienenkonstruktionen



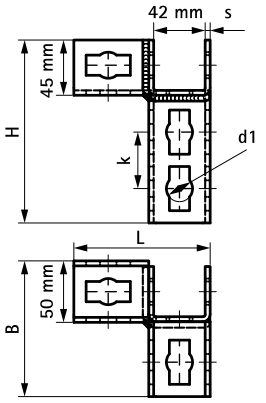
659 4 030



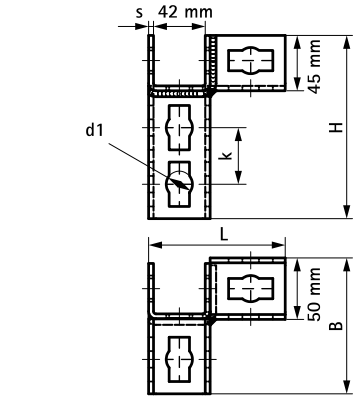
659 4 031



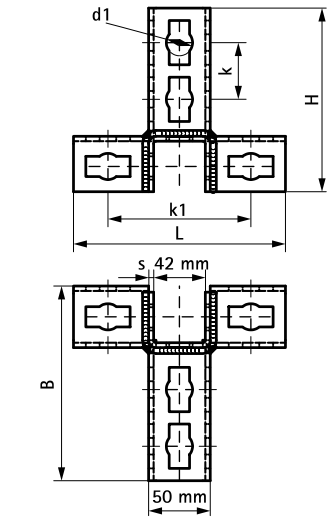
659 4 032




659 4 030




659 4 031




659 4 032

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fixierung der Knopfverbinder an der Schiene - universell mit allen Strut Profilen kombinierbar
- 3D-Verbindungselement für komplexe Rahmenkonstruktionen
- universeller und einfacher Einsatz
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- zeitsparend und flexibel
- schnell demontierbar und wiederverwendbar
- dreidimensionale Konstruktionen durch 3D-Verbindungselemente

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6594030 | 6-3-3-L (Abzweig links) | 111 mm | 111 | 149 | 4,0 | 21 | 46 | - | 10 | 691.00 |
| 6594031 | 6-3-3-R (Abzweig rechts) | 111 mm | 111 | 149 | 4,0 | 21 | 46 | - | 10 | 712.00 |
| 6594032 | 6-6-3-3 (Abzweig links und rechts) | 172 mm | 158 | 149 | 4,0 | 21 | 46 | 116 | 10 | 952.00 |

**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
262 BIS PushStrut Verschlussknopf (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Schellen mit Einlage (sv)

*(H 32 05)*

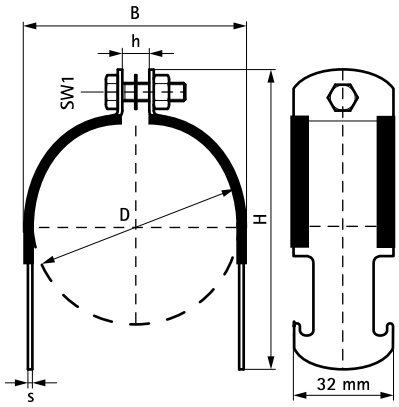
für Metallrohre Ø 85 - 315 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle
- für Rohrbefestigungen direkt an Strut-Schienen
- beide Enden sind zum Einstecken in Strut-Schienen geeignet
- Material: Stahl 1.0226
- sendzimirverzinkt
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2105090 | 85 - 90 | 3 | 80 | 98 | 134 | 12 | 2,0 | 13 | 50 | 215.00 |
| 2105110 | 105 - 110 | - | - | 117 | 159 | 17 | 2,5 | 17 | 50 | 245.00 |
| 2105140 | 130 - 140 | 5 | 125 | 147 | 189 | 17 | 2,5 | 17 | 25 | 338.00 |
| 2105160 | 150 - 160 | - | - | 165 | 210 | 17 | 3,0 | 17 | 25 | 487.00 |
| 2105200 | 190 - 200 | - | - | 208 | 244 | 17 | 3,0 | 17 | 25 | 410.00 |
| 2105225 | 215 - 225 | 8 | 200 | 233 | 276 | 17 | 3,0 | 17 | 25 | 520.00 |
| 2105250 | 240 - 250 | - | - | 258 | 301 | 17 | 3,0 | 17 | 25 | 600.00 |
| 2105315 | 315 | - | - | 323 | 366 | 17 | 3,0 | 17 | 25 | 700.00 |




## Kombination mit

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)

## Alternative Produkte

272 BIS Strut Schellen (sv)

# BIS Strut Schellen (sv)

*(H 32 10)*

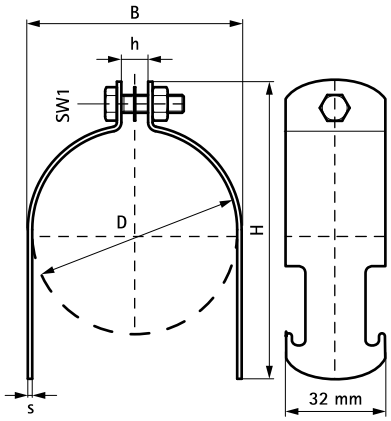
für Stahlrohre Ø 9 - 250 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle
- für Rohrbefestigungen direkt an Strut-Schienen
- beide Enden sind zum Einstecken in Strut-Schienen geeignet
- sendzimirverzinkt
- Material: Stahl 1.0226

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2005010 | 9 - 10 | - | - | 13 | 47 | 5,0 | 1,5 | 10 | 100 | 37.50 |
| 2005012 | 10 - 12 | 1/8 | 6 | 15 | 49 | 5,0 | 1,5 | 10 | 100 | 39.50 |
| 2005014 | 12 - 14 | 1/4 | 8 | 17 | 51 | 5,0 | 1,5 | 10 | 100 | 39.00 |
| 2005016 | 14 - 16 | - | - | 19 | 53 | 5,0 | 1,5 | 10 | 100 | 39.00 |
| 2005018 | 16 - 18 | 3/8 | 10 | 21 | 55 | 7,5 | 1,5 | 10 | 100 | 41.50 |
| 2005022 | 20 - 22 | 1/2 | 15 | 25 | 58 | 10,0 | 1,5 | 10 | 100 | 40.00 |
| 2005026 | 22 - 26 | - | - | 29 | 62 | 10,0 | 1,5 | 10 | 100 | 47.00 |
| 2005030 | 26 - 30 | 3/4 | 20 | 33 | 67 | 10,0 | 1,5 | 10 | 100 | 50.00 |
| 2005035 | 30 - 35 | 1 | 25 | 38 | 72 | 10,0 | 1,5 | 10 | 100 | 54.00 |
| 2005040 | 35 - 40 | - | - | 43 | 77 | 10,0 | 1,5 | 10 | 100 | 62.00 |
| 2005045 | 40 - 45 | 1 1/4 | 32 | 48 | 82 | 10,0 | 1,5 | 10 | 100 | 68.50 |
| 2005050 | 45 - 50 | 1 1/2 | 40 | 54 | 88 | 10,0 | 2,0 | 13 | 100 | 104.00 |
| 2005055 | 50 - 55 | - | - | 59 | 93 | 10,0 | 2,0 | 13 | 100 | 105.00 |
| 2005060 | 55 - 60 | - | - | 64 | 98 | 10,0 | 2,0 | 13 | 100 | 120.00 |
| 2005065 | 60 - 65 | 2 | 50 | 69 | 103 | 10,0 | 2,0 | 13 | 100 | 119.00 |
| 2005070 | 65 - 70 | - | - | 74 | 108 | 10,0 | 2,0 | 13 | 100 | 124.00 |
| 2005075 | 70 - 75 | - | - | 79 | 113 | 10,0 | 2,0 | 13 | 50 | 131.00 |
| 2005080 | 75 - 80 | 2 1/2 | 65 | 84 | 118 | 10,0 | 2,0 | 13 | 50 | 136.00 |
| 2005085 | 80 - 85 | - | - | 89 | 123 | 10,0 | 2,0 | 13 | 50 | 143.00 |
| 2005090 | 85 - 90 | 3 | 80 | 94 | 128 | 10,0 | 2,0 | 13 | 50 | 159.00 |
| 2005095 | 90 - 95 | - | - | 99 | 133 | 10,0 | 2,0 | 13 | 50 | 161.00 |
| 2005100 | 95 - 100 | - | - | 104 | 138 | 10,0 | 2,0 | 13 | 50 | 161.00 |
| 2005105 | 100 - 105 | - | - | 110 | 148 | 15,0 | 2,5 | 17 | 50 | 220.00 |
| 2005110 | 105 - 110 | - | - | 115 | 153 | 15,0 | 2,5 | 17 | 50 | 234.00 |
| 2005120 | 110 - 120 | 4 | 100 | 125 | 163 | 15,0 | 2,5 | 17 | 50 | 262.00 |
| 2005130 | 120 - 130 | - | - | 135 | 173 | 15,0 | 2,5 | 17 | 25 | 322.00 |
| 2005140 | 130 - 140 | 5 | 125 | 145 | 183 | 15,0 | 2,5 | 17 | 25 | 279.00 |
| 2005150 | 140 - 150 | | - | 155 | 193 | 15,0 | 2,5 | 17 | 25 | 299.00 |
| 2005160 | 150 - 160 | - | - | 166 | 204 | 15,0 | 3,0 | 17 | 25 | 360.00 |
| 2005170 | 160 - 170 | 6 | 150 | 176 | 214 | 15,0 | 3,0 | 17 | 25 | 400.00 |
| 2005200 | 190 - 200 | - | - | 206 | 244 | 15,0 | 3,0 | 17 | 25 | 426.00 |
| 2005225 | 215 - 225 | 8 | 200 | 231 | 269 | 15,0 | 3,0 | 17 | 25 | 470.00 |
| 2005250 | 240 - 250 | - | - | 256 | 294 | 15,0 | 3,0 | 17 | 25 | 522.00 |




**Kombination mit**

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)

**Alternative Produkte**

271 BIS Strut Schellen mit Einlage (sv)



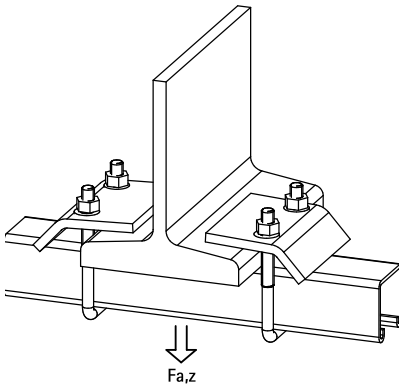
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Trägerklammer (fv)

*(H 36 05)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

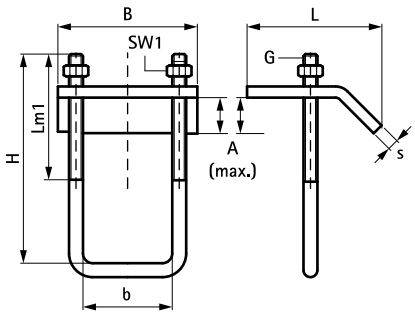





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Stahl 1.0332
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | A (mm) | G | L | B (mm) | H (mm) | b (mm) | s (mm) | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66581711 | 17,5 | M10 | 69 mm | 80 | 90 | | 5,5 | 60 | 17 | 15 | Strut 41x21 + 41x41 + 41x21D | 5.700 | 25 |
| 66581721 | 20,0 | M10 | 69 mm | 80 | 130 | 44 | 6,0 | 75 | 17 | 15 | Strut 41x62 + 41x82 + 41x41D + DS 5 (41 x 51) | 5.700 | 25 |
| *Auch lieferbar in Edelstahl 1.4401 (AISI 316).* | | | | | | | | | | | | | |




### Kombination mit

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

### Kombination mit

208 BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)

### Alternative Produkte

278 BIS Strut Trägerklammer 'Schwerlast' (fv)
277 BIS Strut 41x21D Trägerklemmset (fv)

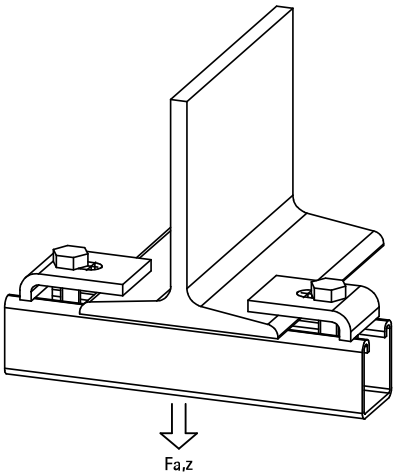
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Trägerklemmplatte (ev)

*(H 36 10)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

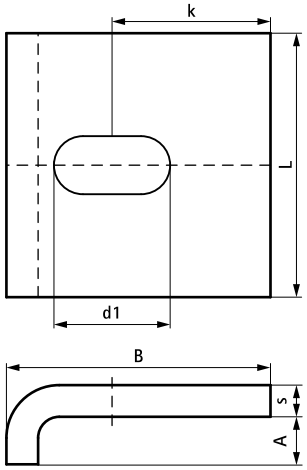





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Stahl 1.0332

| Art.Nr. | A (mm) | L | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66583741 | 15 | 50 mm | 50 | 6,0 | 22 x 11 | 30 | 8.000 | 50 | 136.00 |




## Kombination mit

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
208 BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)

## Alternative Produkte

273 BIS Strut Trägerklammer (fv)
278 BIS Strut Trägerklammer 'Schwerlast' (fv)
277 BIS Strut 41x21D Trägerklemmset (fv)



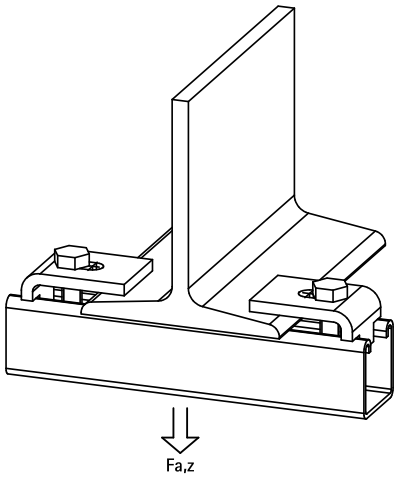
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Trägerklemmplatte plus (ev)

*(H 36 15)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

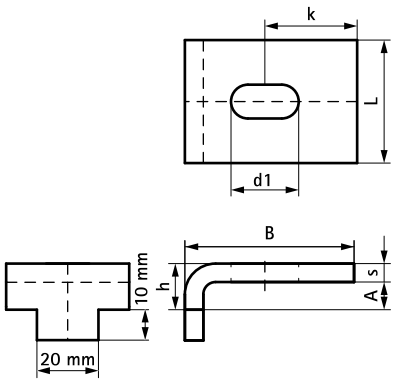





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Stahl 1.0332

| Art.Nr. | A (mm) | L | B (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66583761 | 15 | 40 mm | 55 | 20 | 6,0 | 22 x 11 | 30 | 8.300 | 50 | 130.00 |




## Kombination mit

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
208 BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)

## Alternative Produkte

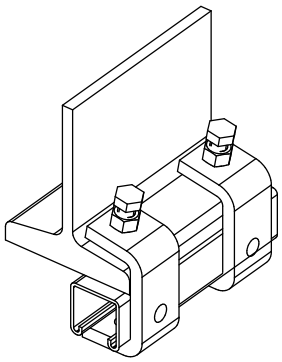
277 BIS Strut 41x21D Trägerklemmset (fv)
278 BIS Strut Trägerklammer 'Schwerlast' (fv)
273 BIS Strut Trägerklammer (fv)

# BIS Strut Trägerklammer Typ C

*(H 36 20)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

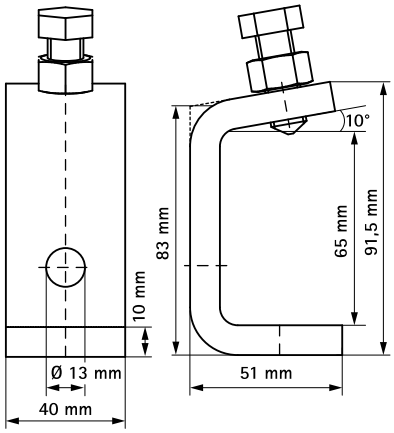




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Stahl 1.0332

| Art.Nr. | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | OB | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 66583736 | Strut 41x41 + 41x21D | 4.500 | elekt. verzinkt | 25 | 529.00 |
| *Auch lieferbar in Edelstahl 1.4404 (AISI 316L).* | | | | | |



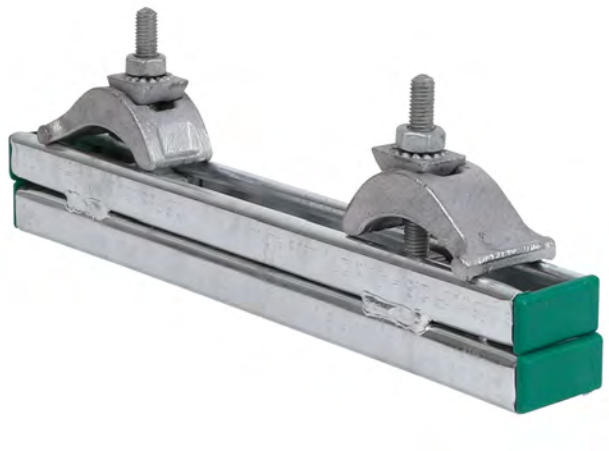


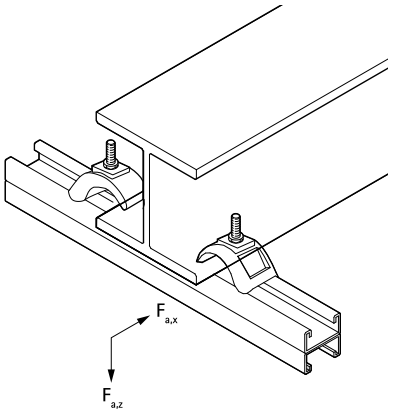

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut 41x21D Trägerklemmset (fv)

*(H 36 25)*

Befestigung an Stahlträgern bis Flanschstärke 35 mm

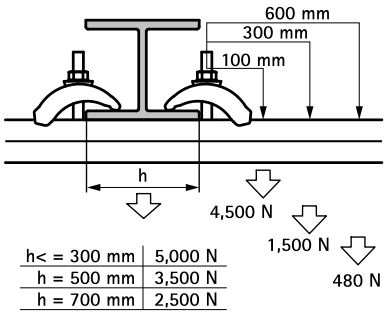




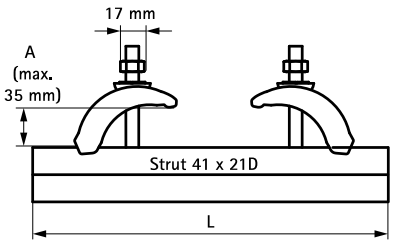

## Vorteile und Eigenschaften

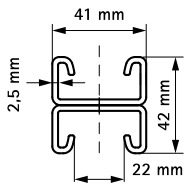
- massive Gusseisen-Trägerklammer zur Aufhängung hoher Lasten an Stahlträgern (ohne Schweißen und Bohren)
- bis Flanschstärke 35 mm
- Material: Trägerklammer aus Stahl; Schiene aus Stahl 1.0332
- Trägerklammer auch gesondert erhältlich
- feuerverzinkt
- Bestandteile:
  - 1 Strut-Schiene 41x21D
  - 2 Trägerklammern (Art.Nr. 607 2 002)
  - 4 Schienenendstopfen

| Art.Nr. | A (mm) | L | $T_{(max.)}$ (Nm) | Profil | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6073400 | < 35 | 400 mm | 30,0 | Strut 41x21D | 1.500 | 4 | 2500 |
| 6073600 | < 35 | 600 mm | 30,0 | Strut 41x21D | 1.500 | 4 | 3500 |
| 6073800 | < 35 | 800 mm | 30,0 | Strut 41x21D | 1.500 | 1 | 4060 |




| | |
|---|---|
| h< = 300 mm | 5,000 N |
| h = 500 mm | 3,500 N |
| h = 700 mm | 2,500 N |




## Kombination mit

239 BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000)
240 BIS RapidStrut® Hammerfix 'U' G2 (BUP1000)

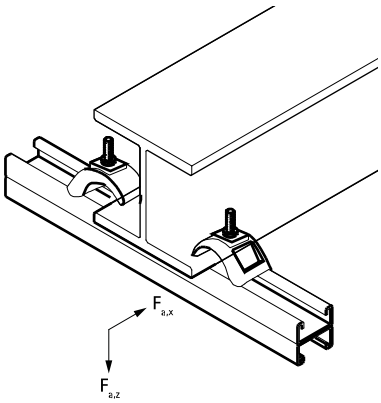
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Trägerklammer 'Schwerlast' (fv)

*(H 36 40)*

Befestigung an Stahlträgern bis Flanschstärke 35 mm

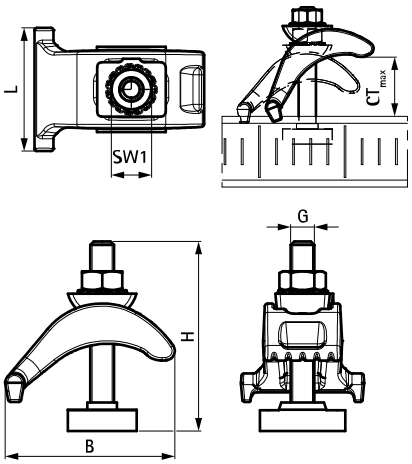





## Vorteile und Eigenschaften

- massive Gusseisen-Trägerklammer zur Aufhängung hoher Lasten an Stahlträgern (ohne Schweißen und Bohren)
- bis Flanschstärke 35 mm
- zur Befestigung von Strut-Schienen an Stahlträgern
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | $CT_{max}$ (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6072002 | M10 | 52 mm | 72 | 80 | 35 | 17 | 30,0 | Strut | 8.000 | 1.500 | 25 | 320.00 |
| *$F_{a,z}$: Max. zulässige Last gemäß RAL GZ-655 / D-3.3.* | | | | | | | | | | | | |




### Kombination mit

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)

### Kombination mit

208 BIS RapidStrut® Doppelschienen (sv)
209 BIS RapidStrut® Doppelschienen (fv)

### Alternative Produkte

277 BIS Strut 41x21D Trägerklemmset (fv)



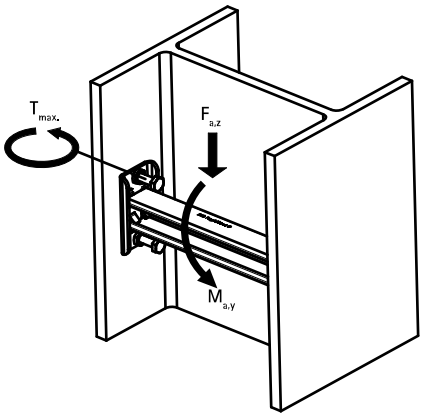
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Klemmflansch

*(H 36 50)*

Befestigung an Stahlträgern

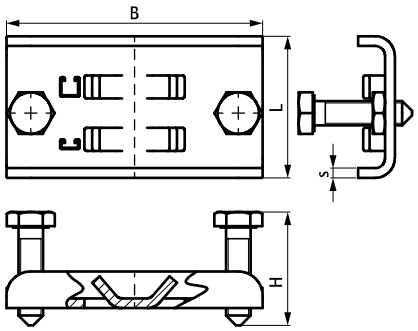





## Vorteile und Eigenschaften

- Set mit zwei Klemmplatten, verwendbar in Verbindung mit Strut-Montageschienen
- zur Klemminstallation zwischen Flanschen von I- oder U-Stahlträgern, ohne Schweißen oder Bohren
- Material: Klemmplatte aus Stahl 1.0242 (S250GD); Sechskantkopfschrauben M10x40: Stahlklasse 8.8 (EN-ISO 898-1); Sechskantmuttern M10 DIN 439-B: Stahlklasse 04 (EM-ISO 898-2)
- Oberflächenbeschichtung: Klemmplatte ZM310-MAC (sendzimirverzinkt); Verschlussteile verzinkt ISO 2081-Fe/Zn5/A (EN ISO 2081:2008)

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6078031 | 58 | 105 | 46 | 4 | 25,0 | Strut 41x21 + 41x41 | 2.100 | 75.0 | 10 | 650.00 |




**Kombination mit**

205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
229 BIS RapidStrut® Schiebemuttern G2 (BUP1000)
239 BIS RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP1000)

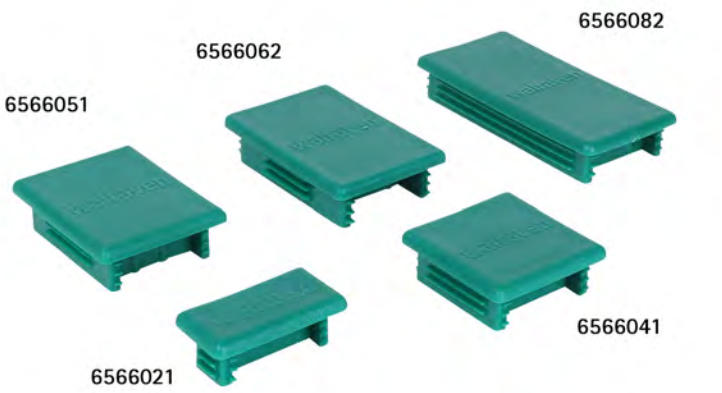
**Kombination mit**

231 BIS RapidStrut® Schiebemutter MF (ev)

# BIS Strut Schienenendstopfen

(H 39 05)

Schienenabschluss für BIS RapidStrut® Schienen




## Vorteile und Eigenschaften

- für den optischen Abschluss von Profilschienen
- einfach eindrücken oder einklopfen
- Material: PE (Polyethylen), grün

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6566021 | Strut 41x21 | 50 | 2.500 | 3.50 |
| 6566041 | Strut 41x41 | 50 | 1.500 | 10.00 |
| 6566051 | Strut 41x51 (BIS RapidStrut® DS 5) | 40 | 200 | 6.25 |
| 6566062 | Strut 41x62 | 50 | 500 | 18.00 |
| 6566082 | Strut 41x82 | 50 | 500 | 26.00 |

**Kombination mit**

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut PVC Profil (BUP1000)

*(H 39 15)*

Schienenabschluss für BIS RapidStrut® Schienen

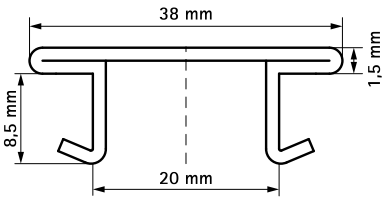




## Vorteile und Eigenschaften

- Schienenverschlusslasche
- Material: PVC (Polyvinylchlorid), weiß

| Art.Nr. | L | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6566999 | 3 m | Strut | 25 | 152.00 |




## Kombination mit

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)

# BIS Strut Schienendämmprofil

*(H 39 20)*

Schallschutzeinlage für BIS RapidStrut® Schiene

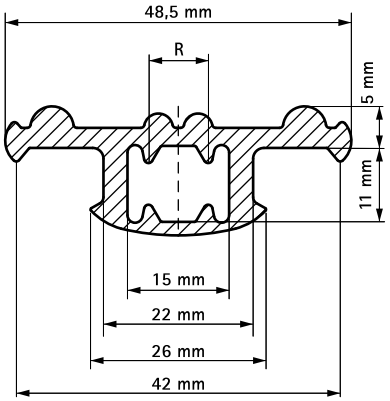




## Vorteile und Eigenschaften

- schalldämmende Einlage für Montageschienen
- auch zu verwenden mit Gewindestange M6, M8 oder M10
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 und Klasse E nach EN 13501-1
- Schallschutz für DIN 4109
- Material: EPDM-Gummi, schwarz

| Art.Nr. | R | L | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6568041 | ¼ - ½" | 30 m | Strut | 30 | 483.00 |
| 6568042 | ¼ - ½" | 50 mm | Strut | 50 | 19.00 |




**Kombination mit**

210 BIS RapidStrut® Wandkonsolen (BUP1000)
205 BIS RapidStrut® Montageschienen (sv)
204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)



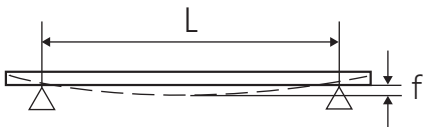
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Anwendung der Schienenbelastungstabelle

## Berechnungsverfahren

Die Berechnungen sind für gelochte Schienen, Öffnung nach unten, erstellt worden. Für Schienen ohne Lochung sind die Belastungswerte etwa 20% höher.

Die Werte sind für eine Maximalbiegung (f) von L/150 und einer Maximalspannung von 160 N/mm$^2$ ermittelt.



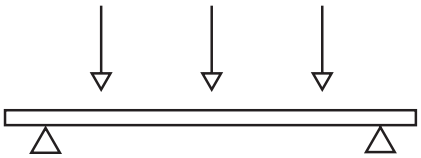

1 N (Newton) = 0,102 kg
1 kg = 9,8 N (Newton)

## Befestigung an Decke oder Wand

Die Profilschienenverankerung wurde nicht berücksichtigt. Die erforderlichen Befestigungsschrauben und Dübel müssen für die maximal zulässige Schienenbelastung geeignet sein.

## Belastung

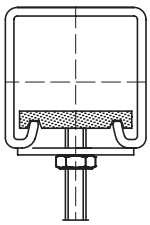
Wenn die Montage mit Schiebemuttern erfolgt (Abhängung), darf die Belastung den für die Schiebemuttern zulässigen Maximalwert nicht übersteigen! Bei hohen Belastungen sollte deshalb die Montage im „Durchsteckverfahren" erfolgen.



Für mehr Sicherheit wird der Gebrauch von U-förmigen Unterlegscheiben empfohlen

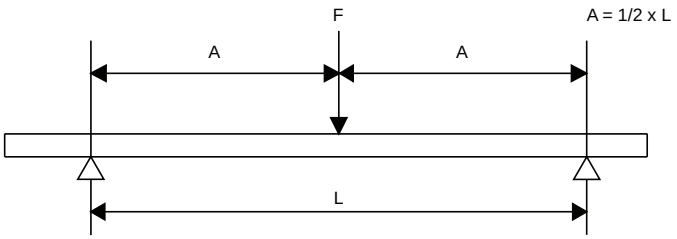
## Sonderfälle

Im Zweifelsfall oder bei abweichenden Situationen (als in der Tabelle angegeben) wird unsere technische Abteilung gerne eine Berechnung erstellen.



# BIS RapidStrut® Montageschiene

## Einzellast




| | Einfach | | | | | | | | | Doppelt | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L (mm) | 41x21 x1,5 | 41x21 x2,0 | 41x21 x2,5 | 41x41 x1,5 | 41x41 x2,0 | 41x41 x2,5 | 41x51 x2,0 | 41x62 x2,5 | 41x82 x2,5 | 41x21D | 41x41D | 41x62D | 41x82D |
| 250 | 1.848 | 2.153 | 2.381 | 5.427 | 6.556 | 7.611 | 8.812 | 14.730 | 23.035 | 7.081 | 22.797 | 46.461 | 75.937 |
| 300 | 1.540 | 1.794 | 1.984 | 4.523 | 5.463 | 6.342 | 7.343 | 12.275 | 19.196 | 5.901 | 18.997 | 38.718 | 63.281 |
| 350 | 1.320 | 1.538 | 1.701 | 3.877 | 4.683 | 5.436 | 6.294 | 10.522 | 16.453 | 5.058 | 16.283 | 33.187 | 54.241 |
| 400 | 1.155 | 1.346 | 1.488 | 3.392 | 4.098 | 4.757 | 5.507 | 9.206 | 14.397 | 4.426 | 14.248 | 29.038 | 47.461 |
| 450 | 1.027 | 1.196 | 1.323 | 3.015 | 3.642 | 4.228 | 4.895 | 8.183 | 12.797 | 3.934 | 12.665 | 25.812 | 42.187 |
| 500 | 924 | 1.076 | 1.190 | 2.714 | 3.278 | 3.805 | 4.406 | 7.365 | 11.517 | 3.540 | 11.398 | 23.231 | 37.969 |
| 600 | 770 | 897 | 992 | 2.261 | 2.732 | 3.171 | 3.671 | 6.138 | 9.598 | 2.950 | 9.499 | 19.359 | 31.641 |
| 700 | 660 | 769 | 850 | 1.938 | 2.341 | 2.718 | 3.147 | 5.261 | 8.227 | 2.529 | 8.142 | 16.593 | 27.120 |
| 800 | 557 | 642 | 719 | 1.696 | 2.049 | 2.378 | 2.754 | 4.603 | 7.198 | 2.213 | 7.124 | 14.519 | 23.730 |
| 900 | 440 | 508 | 568 | 1.508 | 1.821 | 2.114 | 2.448 | 4.092 | 6.399 | 1.967 | 6.332 | 12.906 | 21.094 |
| 1.000 | 356 | 411 | 460 | 1.357 | 1.639 | 1.903 | 2.203 | 3.683 | 5.759 | 1.770 | 5.699 | 11.615 | 18.984 |
| 1.200 | 247 | 286 | 320 | 1.131 | 1.366 | 1.586 | 1.836 | 3.069 | 4.799 | 1.475 | 4.749 | 9.679 | 15.820 |
| 1.400 | 182 | 210 | 235 | 969 | 1.171 | 1.359 | 1.573 | 2.630 | 4.113 | 1.264 | 4.071 | 8.297 | 13.560 |
| 1.600 | 139 | 161 | 180 | 794 | 952 | 1.114 | 1.377 | 2.302 | 3.599 | 1.015 | 3.562 | 7.260 | 11.865 |
| 1.800 | 110 | 127 | 142 | 628 | 752 | 881 | 1.224 | 2.046 | 3.199 | 802 | 3.166 | 6.453 | 10.547 |
| 2.000 | 89 | 103 | 115 | 508 | 609 | 713 | 1.004 | 1.841 | 2.879 | 650 | 2.850 | 5.808 | 9.492 |
| 2.250 | 70 | 81 | 91 | 402 | 481 | 564 | 794 | 1.624 | 2.559 | 513 | 2.533 | 5.162 | 8.437 |
| 2.500 | 57 | 66 | 74 | 325 | 390 | 456 | 643 | 1.315 | 2.303 | 416 | 2.280 | 4.646 | 7.594 |
| 2.750 | 47 | 54 | 61 | 269 | 322 | 377 | 531 | 1.087 | 2.094 | 344 | 2.072 | 4.224 | 6.903 |
| 3.000 | 40 | 46 | 51 | 226 | 271 | 317 | 446 | 913 | 1.890 | 289 | 1.863 | 3.872 | 6.328 |
| 3.250 | 34 | 39 | 44 | 193 | 231 | 270 | 380 | 778 | 1.611 | 246 | 1.588 | 3.574 | 5.841 |
| 3.500 | 29 | 34 | 38 | 166 | 199 | 233 | 328 | 671 | 1.389 | 212 | 1.369 | 3.319 | 5.424 |
| 3.750 | 25 | 29 | 33 | 145 | 173 | 203 | 286 | 584 | 1.210 | 185 | 1.193 | 3.097 | 5.062 |
| 4.000 | 22 | 26 | 29 | 127 | 152 | 178 | 251 | 514 | 1.063 | 162 | 1.048 | 2.904 | 4.746 |
| 4.250 | 20 | 23 | 25 | 113 | 135 | 158 | 222 | 455 | 942 | 144 | 928 | 2.733 | 4.467 |
| 4.500 | 18 | 20 | 23 | 100 | 120 | 141 | 198 | 406 | 840 | 128 | 828 | 2.504 | 4.219 |
| 4.750 | 16 | 18 | 20 | 90 | 108 | 126 | 178 | 364 | 754 | 115 | 743 | 2.248 | 3.997 |
| 5.000 | 14 | 16 | 18 | 81 | 97 | 114 | 161 | 329 | 680 | 104 | 671 | 2.029 | 3.797 |
| 5.250 | 13 | 15 | 17 | 74 | 88 | 104 | 146 | 298 | 617 | 94 | 608 | 1.840 | 3.616 |
| 5.500 | 12 | 14 | 15 | 67 | 81 | 94 | 133 | 272 | 562 | 86 | 554 | 1.676 | 3.452 |
| 5.750 | 11 | 12 | 14 | 62 | 74 | 86 | 122 | 249 | 515 | 79 | 507 | 1.534 | 3.302 |
| 6.000 | - | 11 | 13 | 56 | 68 | 79 | 112 | 228 | 473 | 72 | 466 | 1.409 | 3.052 |

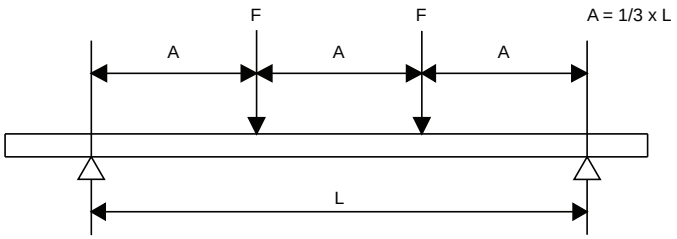
*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf Ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

*Bei großen Spannweiten und hohen Schienenflanken (>= 62mm) sind je nach Belastungsfall gegebenenfalls geeignete Maßnahmen gegen auftretende Torsionskräfte zu treffen.*

# BIS RapidStrut® Montageschiene

## 2 Einzellasten




| | Einfach | | | | | | | | | Doppelt | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L (mm) | 41x21 x1,5 | 41x21 x2,0 | 41x21 x2,5 | 41x41 x1,5 | 41x41 x2,0 | 41x41 x2,5 | 41x51 x2,0 | 41x62 x2,5 | 41x82 x2,5 | 41x21D | 41x41D | 41x62D | 41x82D |
| 250 | 1.386 | 1.615 | 1.786 | 4.070 | 4.917 | 5.708 | 6.609 | 11.048 | 17.276 | 5.311 | 17.098 | 34.846 | 56.953 |
| 300 | 1.155 | 1.346 | 1.488 | 3.392 | 4.098 | 4.757 | 5.507 | 9.206 | 14.397 | 4.426 | 14.248 | 29.038 | 47.461 |
| 350 | 990 | 1.153 | 1.275 | 2.907 | 3.512 | 4.077 | 4.720 | 7.891 | 12.340 | 3.793 | 12.213 | 24.890 | 40.681 |
| 400 | 866 | 1.009 | 1.116 | 2.544 | 3.073 | 3.568 | 4.130 | 6.905 | 10.798 | 3.319 | 10.686 | 21.779 | 35.596 |
| 450 | 770 | 897 | 992 | 2.261 | 2.732 | 3.171 | 3.671 | 6.138 | 9.598 | 2.950 | 9.499 | 19.359 | 31.641 |
| 500 | 693 | 807 | 893 | 2.035 | 2.459 | 2.854 | 3.304 | 5.524 | 8.638 | 2.655 | 8.549 | 17.423 | 28.476 |
| 600 | 578 | 670 | 744 | 1.696 | 2.049 | 2.378 | 2.754 | 4.603 | 7.198 | 2.213 | 7.124 | 14.519 | 23.730 |
| 700 | 427 | 492 | 552 | 1.454 | 1.756 | 2.039 | 2.360 | 3.946 | 6.170 | 1.897 | 6.106 | 12.445 | 20.340 |
| 800 | 327 | 377 | 422 | 1.272 | 1.537 | 1.784 | 2.065 | 3.452 | 5.399 | 1.660 | 5.343 | 10.889 | 17.798 |
| 900 | 258 | 298 | 334 | 1.131 | 1.366 | 1.586 | 1.836 | 3.069 | 4.799 | 1.475 | 4.749 | 9.679 | 15.820 |
| 1.000 | 209 | 241 | 270 | 1.018 | 1.229 | 1.427 | 1.652 | 2.762 | 4.319 | 1.328 | 4.274 | 8.712 | 14.238 |
| 1.200 | 145 | 168 | 188 | 829 | 993 | 1.163 | 1.377 | 2.302 | 3.599 | 1.059 | 3.562 | 7.260 | 11.865 |
| 1.400 | 107 | 123 | 138 | 609 | 730 | 854 | 1.180 | 1.973 | 3.085 | 778 | 3.053 | 6.223 | 10.170 |
| 1.600 | 82 | 94 | 106 | 466 | 559 | 654 | 921 | 1.726 | 2.699 | 596 | 2.672 | 5.445 | 8.899 |
| 1.800 | 65 | 74 | 83 | 368 | 442 | 517 | 728 | 1.489 | 2.399 | 471 | 2.375 | 4.840 | 7.910 |
| 2.000 | 52 | 60 | 68 | 298 | 358 | 419 | 590 | 1.206 | 2.160 | 381 | 2.137 | 4.356 | 7.119 |
| 2.250 | 41 | 48 | 53 | 236 | 283 | 331 | 466 | 953 | 1.920 | 301 | 1.900 | 3.872 | 6.328 |
| 2.500 | 33 | 39 | 43 | 191 | 229 | 268 | 377 | 772 | 1.598 | 244 | 1.575 | 3.485 | 5.695 |
| 2.750 | 28 | 32 | 36 | 158 | 189 | 221 | 312 | 638 | 1.320 | 202 | 1.302 | 3.168 | 5.178 |
| 3.000 | 23 | 27 | 30 | 133 | 159 | 186 | 262 | 536 | 1.109 | 169 | 1.094 | 2.904 | 4.746 |
| 3.250 | 20 | 23 | 26 | 113 | 135 | 159 | 223 | 457 | 945 | 144 | 932 | 2.680 | 4.381 |
| 3.500 | 17 | 20 | 22 | 97 | 117 | 137 | 192 | 394 | 815 | 124 | 804 | 2.430 | 4.068 |
| 3.750 | 15 | 17 | 19 | 85 | 102 | 119 | 168 | 343 | 710 | 108 | 700 | 2.117 | 3.797 |
| 4.000 | 13 | 15 | 17 | 75 | 89 | 105 | 147 | 302 | 624 | 95 | 615 | 1.860 | 3.560 |
| 4.250 | 12 | 13 | 15 | 66 | 79 | 93 | 131 | 267 | 553 | 84 | 545 | 1.648 | 3.350 |
| 4.500 | 10 | 12 | 13 | 59 | 71 | 83 | 116 | 238 | 493 | 75 | 486 | 1.470 | 3.164 |
| 4.750 | - | 11 | 12 | 53 | 63 | 74 | 105 | 214 | 443 | 68 | 436 | 1.319 | 2.858 |
| 5.000 | - | - | 11 | 48 | 57 | 67 | 94 | 193 | 399 | 61 | 394 | 1.191 | 2.579 |
| 5.250 | - | - | - | 43 | 52 | 61 | 86 | 175 | 362 | 55 | 357 | 1.080 | 2.340 |
| 5.500 | - | - | - | 39 | 47 | 55 | 78 | 159 | 330 | 50 | 325 | 984 | 2.132 |
| 5.750 | - | - | - | 36 | 43 | 51 | 71 | 146 | 302 | 46 | 298 | 900 | 1.950 |
| 6.000 | - | - | - | 33 | 40 | 47 | 66 | 134 | 277 | 42 | 273 | 827 | 1.791 |

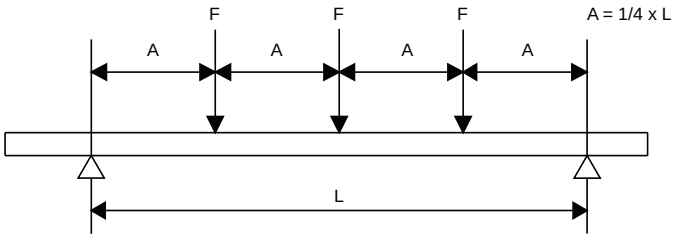
*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf Ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

*Bei großen Spannweiten und hohen Schienenflanken (>= 62mm) sind je nach Belastungsfall gegebenenfalls geeignete Maßnahmen gegen auftretende Torsionskräfte zu treffen.*

# BIS RapidStrut® Montageschiene

## 3 Einzellasten




| | Einfach | | | | | | | | | Doppelt | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L (mm) | 41x21 x1,5 | 41x21 x2,0 | 41x21 x2,5 | 41x41 x1,5 | 41x41 x2,0 | 41x41 x2,5 | 41x51 x2,0 | 41x62 x2,5 | 41x82 x2,5 | 41x21D | 41x41D | 41x62D | 41x82D |
| 250 | 924 | 1.076 | 1.190 | 2.714 | 3.278 | 3.805 | 4.406 | 7.365 | 11.517 | 3.540 | 11.398 | 23.231 | 37.969 |
| 300 | 770 | 897 | 992 | 2.261 | 2.732 | 3.171 | 3.671 | 6.138 | 9.598 | 2.950 | 9.499 | 19.359 | 31.641 |
| 350 | 660 | 769 | 850 | 1.938 | 2.341 | 2.718 | 3.147 | 5.261 | 8.227 | 2.529 | 8.142 | 16.593 | 27.120 |
| 400 | 578 | 673 | 744 | 1.696 | 2.049 | 2.378 | 2.754 | 4.603 | 7.198 | 2.213 | 7.124 | 14.519 | 23.730 |
| 450 | 513 | 598 | 661 | 1.508 | 1.821 | 2.114 | 2.448 | 4.092 | 6.399 | 1.967 | 6.332 | 12.906 | 21.094 |
| 500 | 462 | 538 | 595 | 1.357 | 1.639 | 1.903 | 2.203 | 3.683 | 5.759 | 1.770 | 5.699 | 11.615 | 18.984 |
| 600 | 385 | 449 | 496 | 1.131 | 1.366 | 1.586 | 1.836 | 3.069 | 4.799 | 1.475 | 4.749 | 9.679 | 15.820 |
| 700 | 306 | 353 | 396 | 969 | 1.171 | 1.359 | 1.573 | 2.630 | 4.113 | 1.264 | 4.071 | 8.297 | 13.560 |
| 800 | 234 | 270 | 303 | 848 | 1.024 | 1.189 | 1.377 | 2.302 | 3.599 | 1.106 | 3.562 | 7.260 | 11.865 |
| 900 | 185 | 214 | 239 | 754 | 911 | 1.057 | 1.224 | 2.046 | 3.199 | 983 | 3.166 | 6.453 | 10.547 |
| 1.000 | 150 | 173 | 194 | 678 | 820 | 951 | 1.101 | 1.841 | 2.879 | 885 | 2.850 | 5.808 | 9.492 |
| 1.200 | 104 | 120 | 135 | 565 | 683 | 793 | 918 | 1.534 | 2.399 | 738 | 2.375 | 4.840 | 7.910 |
| 1.400 | 77 | 88 | 99 | 437 | 524 | 613 | 787 | 1.315 | 2.057 | 558 | 2.035 | 4.148 | 6.780 |
| 1.600 | 59 | 68 | 76 | 335 | 401 | 469 | 661 | 1.151 | 1.800 | 427 | 1.781 | 3.630 | 5.933 |
| 1.800 | 46 | 53 | 60 | 264 | 317 | 371 | 522 | 1.023 | 1.600 | 338 | 1.583 | 3.226 | 5.273 |
| 2.000 | 38 | 43 | 48 | 214 | 257 | 300 | 423 | 865 | 1.440 | 274 | 1.425 | 2.904 | 4.746 |
| 2.250 | 30 | 34 | 38 | 169 | 203 | 237 | 334 | 684 | 1.280 | 216 | 1.266 | 2.581 | 4.219 |
| 2.500 | 24 | 28 | 31 | 137 | 164 | 192 | 271 | 554 | 1.146 | 175 | 1.130 | 2.323 | 3.797 |
| 2.750 | 20 | 23 | 26 | 113 | 136 | 159 | 224 | 458 | 947 | 145 | 934 | 2.112 | 3.452 |
| 3.000 | 17 | 19 | 22 | 95 | 114 | 133 | 188 | 385 | 796 | 122 | 785 | 1.936 | 3.164 |
| 3.250 | 14 | 16 | 18 | 81 | 97 | 114 | 160 | 328 | 678 | 104 | 669 | 1.787 | 2.921 |
| 3.500 | 12 | 14 | 16 | 70 | 84 | 98 | 138 | 283 | 585 | 89 | 576 | 1.659 | 2.712 |
| 3.750 | 11 | 12 | 14 | 61 | 73 | 85 | 120 | 246 | 509 | 78 | 502 | 1.518 | 2.531 |
| 4.000 | - | 11 | 12 | 54 | 64 | 75 | 106 | 216 | 448 | 68 | 441 | 1.335 | 2.373 |
| 4.250 | - | - | 11 | 47 | 57 | 67 | 94 | 192 | 397 | 61 | 391 | 1.182 | 2.233 |
| 4.500 | - | - | - | 42 | 51 | 59 | 84 | 171 | 354 | 54 | 349 | 1.054 | 2.109 |
| 4.750 | - | - | - | 38 | 45 | 53 | 75 | 153 | 317 | 48 | 313 | 946 | 1.998 |
| 5.000 | - | - | - | 34 | 41 | 48 | 68 | 138 | 287 | 44 | 282 | 854 | 1.850 |
| 5.250 | - | - | - | 31 | 37 | 44 | 61 | 126 | 260 | 40 | 256 | 775 | 1.678 |
| 5.500 | - | - | - | 28 | 34 | 40 | 56 | 114 | 237 | 36 | 233 | 706 | 1.529 |
| 5.750 | - | - | - | 26 | 31 | 36 | 51 | 105 | 217 | 33 | 214 | 646 | 1.399 |
| 6.000 | - | - | - | 24 | 29 | 33 | 47 | 96 | 199 | 30 | 196 | 593 | 1.285 |

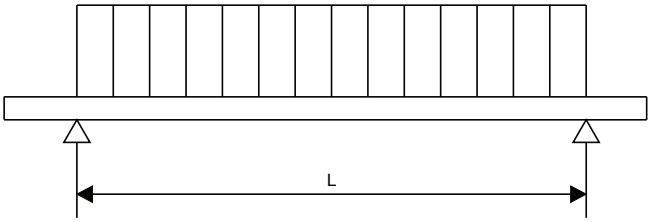
*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf Ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

*Bei großen Spannweiten und hohen Schienenflanken (>= 62mm) sind je nach Belastungsfall gegebenenfalls geeignete Maßnahmen gegen auftretende Torsionskräfte zu treffen.*

# BIS RapidStrut® Montageschiene

## Flächenbelastung




| | Einfach | | | | | | | | | Doppelt | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L (mm) | 41x21 x1,5 | 41x21 x2,0 | 41x21 x2,5 | 41x41 x1,5 | 41x41 x2,0 | 41x41 x2,5 | 41x51 x2,0 | 41x62 x2,5 | 41x82 x2,5 | 41x21D | 41x41D | 41x62D | 41x82D |
| 250 | 3.697 | 4.306 | 4.762 | 10.854 | 13.112 | 15.222 | 17.623 | 29.460 | 46.070 | 14.162 | 45.594 | 92.923 | 151.875 |
| 300 | 3.081 | 3.588 | 3.968 | 9.045 | 10.927 | 12.685 | 14.686 | 24.550 | 38.391 | 11.802 | 37.995 | 77.436 | 126.562 |
| 350 | 2.640 | 3.076 | 3.401 | 7.753 | 9.366 | 10.873 | 12.588 | 21.043 | 32.907 | 10.116 | 32.567 | 66.373 | 108.482 |
| 400 | 2.310 | 2.691 | 2.976 | 6.784 | 8.195 | 9.514 | 11.014 | 18.413 | 28.794 | 8.851 | 28.496 | 58.077 | 94.922 |
| 450 | 2.054 | 2.392 | 2.645 | 6.030 | 7.285 | 8.457 | 9.791 | 16.367 | 25.594 | 7.868 | 25.330 | 51.624 | 84.375 |
| 500 | 1.848 | 2.153 | 2.381 | 5.427 | 6.556 | 7.611 | 8.812 | 14.730 | 23.035 | 7.081 | 22.797 | 46.461 | 75.937 |
| 600 | 1.540 | 1.794 | 1.984 | 4.523 | 5.463 | 6.342 | 7.343 | 12.275 | 19.196 | 5.901 | 18.997 | 38.718 | 63.281 |
| 700 | 1.163 | 1.342 | 1.503 | 3.877 | 4.683 | 5.436 | 6.294 | 10.522 | 16.453 | 5.058 | 16.283 | 33.187 | 54.241 |
| 800 | 891 | 1.028 | 1.151 | 3.392 | 4.098 | 4.757 | 5.507 | 9.206 | 14.397 | 4.426 | 14.248 | 29.038 | 47.461 |
| 900 | 704 | 812 | 909 | 3.015 | 3.642 | 4.228 | 4.895 | 8.183 | 12.797 | 3.934 | 12.665 | 25.812 | 42.187 |
| 1.000 | 570 | 658 | 737 | 2.714 | 3.278 | 3.805 | 4.406 | 7.365 | 11.517 | 3.540 | 11.398 | 23.231 | 37.969 |
| 1.200 | 396 | 457 | 512 | 2.260 | 2.708 | 3.170 | 3.671 | 6.138 | 9.598 | 2.887 | 9.499 | 19.359 | 31.641 |
| 1.400 | 291 | 336 | 376 | 1.660 | 1.989 | 2.329 | 3.147 | 5.261 | 8.227 | 2.121 | 8.142 | 16.593 | 27.120 |
| 1.600 | 223 | 257 | 288 | 1.271 | 1.523 | 1.783 | 2.511 | 4.603 | 7.198 | 1.624 | 7.124 | 14.519 | 23.730 |
| 1.800 | 176 | 203 | 227 | 1.004 | 1.204 | 1.409 | 1.984 | 4.059 | 6.399 | 1.283 | 6.332 | 12.906 | 21.094 |
| 2.000 | 143 | 164 | 184 | 814 | 975 | 1.141 | 1.607 | 3.288 | 5.759 | 1.039 | 5.699 | 11.615 | 18.984 |
| 2.250 | 113 | 130 | 146 | 643 | 770 | 902 | 1.270 | 2.598 | 5.119 | 821 | 5.066 | 10.325 | 16.875 |
| 2.500 | 91 | 105 | 118 | 521 | 624 | 730 | 1.028 | 2.104 | 4.355 | 665 | 4.293 | 9.292 | 15.187 |
| 2.750 | 75 | 87 | 97 | 430 | 516 | 604 | 850 | 1.739 | 3.599 | 550 | 3.548 | 8.448 | 13.807 |
| 3.000 | 63 | 73 | 82 | 362 | 433 | 507 | 714 | 1.461 | 3.024 | 462 | 2.981 | 7.744 | 12.656 |
| 3.250 | 54 | 62 | 70 | 308 | 369 | 432 | 609 | 1.245 | 2.577 | 394 | 2.540 | 7.148 | 11.683 |
| 3.500 | 47 | 54 | 60 | 266 | 318 | 373 | 525 | 1.074 | 2.222 | 339 | 2.190 | 6.624 | 10.848 |
| 3.750 | 41 | 47 | 52 | 231 | 277 | 325 | 457 | 935 | 1.936 | 296 | 1.908 | 5.770 | 10.125 |
| 4.000 | 36 | 41 | 46 | 203 | 244 | 285 | 402 | 822 | 1.701 | 260 | 1.677 | 5.071 | 9.492 |
| 4.250 | 32 | 36 | 41 | 180 | 216 | 253 | 356 | 728 | 1.507 | 230 | 1.486 | 4.492 | 8.934 |
| 4.500 | 28 | 32 | 36 | 161 | 193 | 225 | 317 | 649 | 1.344 | 205 | 1.325 | 4.007 | 8.437 |
| 4.750 | 25 | 29 | 33 | 144 | 173 | 202 | 285 | 583 | 1.206 | 184 | 1.189 | 3.596 | 7.791 |
| 5.000 | 23 | 26 | 29 | 130 | 156 | 183 | 257 | 526 | 1.089 | 166 | 1.073 | 3.246 | 7.031 |
| 5.250 | 21 | 24 | 27 | 118 | 141 | 166 | 233 | 477 | 988 | 151 | 974 | 2.944 | 6.378 |
| 5.500 | 19 | 22 | 24 | 108 | 129 | 151 | 212 | 435 | 900 | 137 | 887 | 2.682 | 5.811 |
| 5.750 | 17 | 20 | 22 | 98 | 118 | 138 | 194 | 398 | 823 | 126 | 812 | 2.454 | 5.317 |
| 6.000 | 16 | 18 | 20 | 90 | 108 | 127 | 179 | 365 | 756 | 115 | 745 | 2.254 | 4.883 |

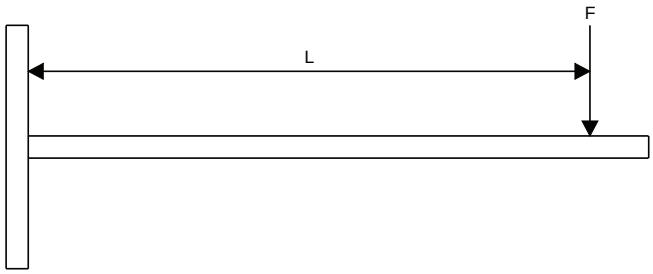
*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf Ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

*Bei großen Spannweiten und hohen Schienenflanken (>= 62mm) sind je nach Belastungsfall gegebenenfalls geeignete Maßnahmen gegen auftretende Torsionskräfte zu treffen.*

# BIS RapidStrut® Konsolen

## Einzellast




| | Einfach | | | | | | | | | Doppelt | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L (mm) | 41x21 x1,5 | 41x21 x2,0 | 41x21 x2,5 | 41x41 x1,5 | 41x41 x2,0 | 41x41 x2,5 | 41x51 x2,0 | 41x62 x2,5 | 41x82 x2,5 | 41x21D | 41x41D | 41x62D | 41x82D |
| 100 | 1.155 | 1.346 | 1.488 | 3.392 | 4.098 | 4.757 | 5.507 | 9.206 | 14.397 | 4.426 | 14.248 | 29.038 | 47.461 |
| 150 | 770 | 897 | 992 | 2.261 | 2.732 | 3.171 | 3.671 | 6.138 | 9.598 | 2.950 | 9.499 | 19.359 | 31.641 |
| 200 | 557 | 642 | 719 | 1.696 | 2.049 | 2.378 | 2.754 | 4.603 | 7.198 | 2.213 | 7.124 | 14.519 | 23.730 |
| 250 | 356 | 411 | 460 | 1.357 | 1.639 | 1.903 | 2.203 | 3.683 | 5.759 | 1.770 | 5.699 | 11.615 | 18.984 |
| 300 | 247 | 286 | 320 | 1.131 | 1.366 | 1.586 | 1.836 | 3.069 | 4.799 | 1.475 | 4.749 | 9.679 | 15.820 |
| 350 | 182 | 210 | 235 | 969 | 1.171 | 1.359 | 1.573 | 2.630 | 4.113 | 1.264 | 4.071 | 8.297 | 13.560 |
| 400 | 139 | 161 | 180 | 794 | 952 | 1.114 | 1.377 | 2.302 | 3.599 | 1.015 | 3.562 | 7.260 | 11.865 |
| 450 | 110 | 127 | 142 | 628 | 752 | 881 | 1.224 | 2.046 | 3.199 | 802 | 3.166 | 6.453 | 10.547 |
| 500 | 89 | 103 | 115 | 508 | 609 | 713 | 1.004 | 1.841 | 2.879 | 650 | 2.850 | 5.808 | 9.492 |
| 550 | 74 | 85 | 95 | 420 | 504 | 589 | 830 | 1.674 | 2.618 | 537 | 2.591 | 5.280 | 8.629 |
| 600 | 62 | 71 | 80 | 353 | 423 | 495 | 697 | 1.427 | 2.399 | 451 | 2.375 | 4.840 | 7.910 |
| 700 | 45 | 52 | 59 | 259 | 311 | 364 | 512 | 1.048 | 2.057 | 331 | 2.035 | 4.148 | 6.780 |
| 800 | 35 | 40 | 45 | 199 | 238 | 279 | 392 | 803 | 1.661 | 254 | 1.638 | 3.630 | 5.933 |
| 900 | 27 | 32 | 36 | 157 | 188 | 220 | 310 | 634 | 1.313 | 200 | 1.294 | 3.226 | 5.273 |
| 1.000 | 22 | 26 | 29 | 127 | 152 | 178 | 251 | 514 | 1.063 | 162 | 1.048 | 2.904 | 4.746 |
| 1.100 | 18 | 21 | 24 | 105 | 126 | 147 | 208 | 425 | 879 | 134 | 866 | 2.619 | 4.315 |
| 1.200 | 15 | 18 | 20 | 88 | 106 | 124 | 174 | 357 | 738 | 113 | 728 | 2.201 | 3.955 |
| 1.300 | 13 | 15 | 17 | 75 | 90 | 106 | 149 | 304 | 629 | 96 | 620 | 1.875 | 3.651 |
| 1.400 | 11 | 13 | 15 | 65 | 78 | 91 | 128 | 262 | 542 | 83 | 535 | 1.617 | 3.390 |
| 1.500 | - | 11 | 13 | 56 | 68 | 79 | 112 | 228 | 473 | 72 | 466 | 1.409 | 3.052 |

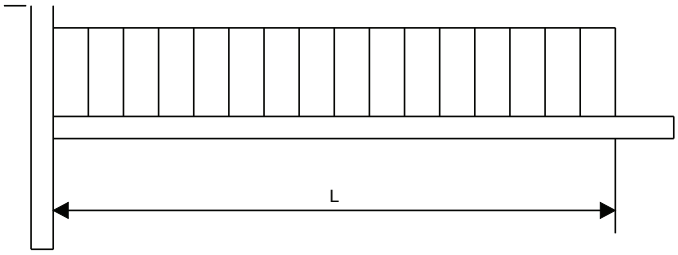
*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf Ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

*Bei großen Spannweiten und hohen Schienenflanken (>= 62mm) sind je nach Belastungsfall gegebenenfalls geeignete Maßnahmen gegen auftretende Torsionskräfte zu treffen.*

# BIS RapidStrut® Konsolen

## Flächenbelastung




| | Einfach | | | | | | | | | Doppelt | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L (mm) | 41x21 x1,5 | 41x21 x2,0 | 41x21 x2,5 | 41x41 x1,5 | 41x41 x2,0 | 41x41 x2,5 | 41x51 x2,0 | 41x62 x2,5 | 41x82 x2,5 | 41x21D | 41x41D | 41x62D | 41x82D |
| 100 | 2.310 | 2.691 | 2.976 | 6.784 | 8.195 | 9.514 | 11.014 | 18.413 | 28.794 | 8.851 | 28.496 | 58.077 | 94.922 |
| 150 | 1.540 | 1.794 | 1.984 | 4.523 | 5.463 | 6.342 | 7.343 | 12.275 | 19.196 | 5.901 | 18.997 | 38.718 | 63.281 |
| 200 | 1.155 | 1.346 | 1.488 | 3.392 | 4.098 | 4.757 | 5.507 | 9.206 | 14.397 | 4.426 | 14.248 | 29.038 | 47.461 |
| 250 | 924 | 1.076 | 1.190 | 2.714 | 3.278 | 3.805 | 4.406 | 7.365 | 11.517 | 3.540 | 11.398 | 23.231 | 37.969 |
| 300 | 660 | 761 | 853 | 2.261 | 2.732 | 3.171 | 3.671 | 6.138 | 9.598 | 2.950 | 9.499 | 19.359 | 31.641 |
| 350 | 485 | 559 | 626 | 1.938 | 2.341 | 2.718 | 3.147 | 5.261 | 8.227 | 2.529 | 8.142 | 16.593 | 27.120 |
| 400 | 371 | 428 | 480 | 1.696 | 2.049 | 2.378 | 2.754 | 4.603 | 7.198 | 2.213 | 7.124 | 14.519 | 23.730 |
| 450 | 293 | 338 | 379 | 1.508 | 1.821 | 2.114 | 2.448 | 4.092 | 6.399 | 1.967 | 6.332 | 12.906 | 21.094 |
| 500 | 238 | 274 | 307 | 1.356 | 1.625 | 1.902 | 2.203 | 3.683 | 5.759 | 1.732 | 5.699 | 11.615 | 18.984 |
| 550 | 196 | 227 | 254 | 1.121 | 1.343 | 1.572 | 2.003 | 3.348 | 5.235 | 1.432 | 5.181 | 10.559 | 17.258 |
| 600 | 165 | 190 | 213 | 942 | 1.128 | 1.321 | 1.836 | 3.069 | 4.799 | 1.203 | 4.749 | 9.679 | 15.820 |
| 700 | 121 | 140 | 157 | 692 | 829 | 970 | 1.367 | 2.630 | 4.113 | 884 | 4.071 | 8.297 | 13.560 |
| 800 | 93 | 107 | 120 | 530 | 635 | 743 | 1.046 | 2.140 | 3.599 | 677 | 3.562 | 7.260 | 11.865 |
| 900 | 73 | 85 | 95 | 418 | 501 | 587 | 827 | 1.691 | 3.199 | 535 | 3.166 | 6.453 | 10.547 |
| 1.000 | 59 | 69 | 77 | 339 | 406 | 476 | 670 | 1.370 | 2.835 | 433 | 2.795 | 5.808 | 9.492 |
| 1.100 | 49 | 57 | 63 | 280 | 336 | 393 | 553 | 1.132 | 2.343 | 358 | 2.310 | 5.280 | 8.629 |
| 1.200 | 41 | 48 | 53 | 235 | 282 | 330 | 465 | 951 | 1.969 | 301 | 1.941 | 4.840 | 7.910 |
| 1.300 | 35 | 41 | 45 | 201 | 240 | 281 | 396 | 811 | 1.678 | 256 | 1.654 | 4.467 | 7.302 |
| 1.400 | 30 | 35 | 39 | 173 | 207 | 243 | 342 | 699 | 1.447 | 221 | 1.426 | 4.148 | 6.780 |
| 1.500 | 26 | 30 | 34 | 151 | 181 | 211 | 298 | 609 | 1.260 | 192 | 1.242 | 3.757 | 6.328 |

*Max. zulässige Belastung in N.*

*Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.*
*Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf Ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.*

*Bei großen Spannweiten und hohen Schienenflanken (>= 62mm) sind je nach Belastungsfall gegebenenfalls geeignete Maßnahmen gegen auftretende Torsionskräfte zu treffen.*

# Maxx

## Montageprofilsystem für Schwerlasten



### Vollständiges Montagesystem für schwere Installationen in TGA, Industrie und Anlagenbau

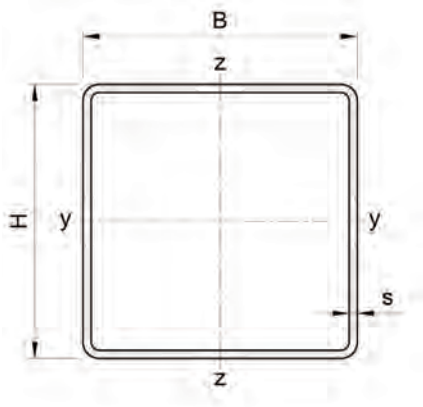
- Einfach und schnell montiert
- Kein Schweißen und Bohren auf der Baustelle
- Serviceleistungen inklusive Planungsunterstützung mit Berechnungen und CAD-Zeichnungen, Erstellung von Stücklisten und Baustellenberatung

# H2 Montageprofilsystem (schwer) für Industrie- | Anlagenbau



**Maxx Montagesystem (Schwerlast)**


| | |
|---|---|
| Maxx Montageprofil Schwerlast (fv) | 293 |
| Maxx Profilfuß (fv) | 294 |
| Maxx Verbinder 90° (fv) | 295 |
| Maxx Hammerfix (fv) | 296 |
| Maxx Verschraubungsset (ZTD) | 297 |
| Maxx Längsverbinder-Set | 298 |
| Maxx T-Verbinder (fv) | 299 |
| Maxx Profilendstopfen | 300 |
| Maxx Trägerklammer (fv) | 301 |
| Maxx Kreuzverbinder (fv) | 302 |
| Maxx U-Halteplatte (fv) | 303 |



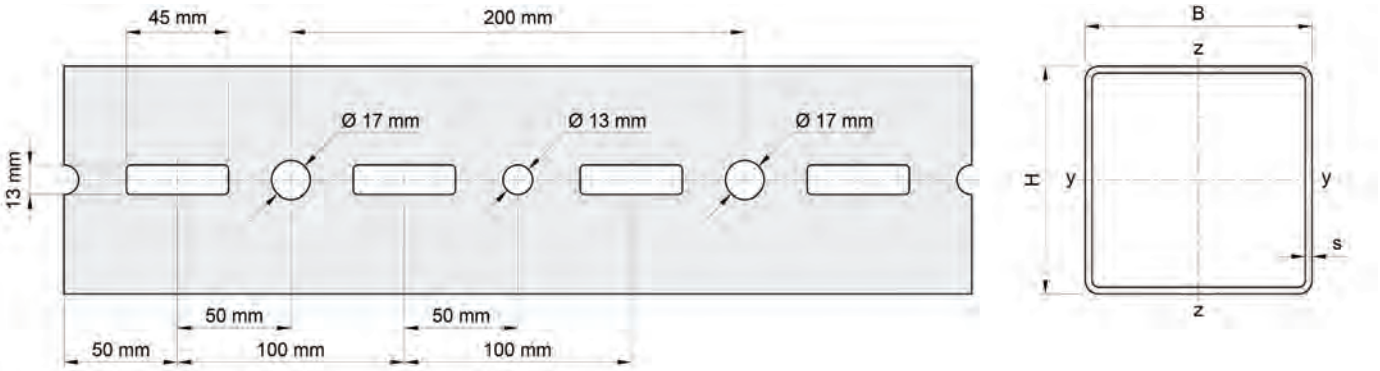

| Abmessung Montageprofil | | | Gewicht | Querschnitts-fläche | Trägheitsmoment | | Widerstandsmoment | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H | B | s | | A | $I_y$ | $I_z$ | $W_y$ | $W_z$ |
| mm | mm | mm | kg | $mm^2$ | $cm^4$ | $cm^4$ | $cm^3$ | $cm^3$ |
| 100.00 | 100.00 | 3.00 | 8.60 | 936.82 | 152.80 | 152.80 | 30.56 | 30.56 |
| 120.00 | 100.00 | 4.00 | 12.43 | 1,382.80 | 302.33 | 231.56 | 50.39 | 46.31 |

## Lochmuster Montageprofil

Der Abstand von Profilende zur ersten Lochung ist immer gleich.

### Maxx Profile

**MX100 (100 x 100 x 3mm) | MX120 (120 x 100 x 4mm)**




## Profillänge & Sondermaße

Die Standardlänge der auf Lager befindlichen Profile beträgt 6 Meter. Sondermaße wie kürzere oder längere Profile bis zu 10 Metern können auf Anfrage und projektspezifisch vorgefertigt werden.

Bitte richten Sie Ihre Anfragen an unseren Kundenservice (info.de@walraven.com).

# Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)

*(H2 05 06)*

für schwere Rohrleitungs- und Industrieinstallationen

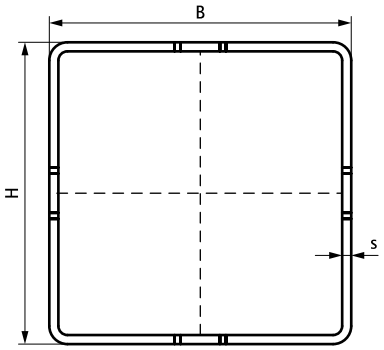


## Vorteile und Eigenschaften

- geschlossenes Vierkantprofil
- für hohe Lasten
- Torsionssteifigkeit für hohe Sicherheit
- Zuschnittservice für Profilschienen auf Anfrage (bitte wenden Sie sich an unseren Vertrieb)
- durchgängiges Lochbild an allen vier Seiten
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | VPE 1 | Einh. | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65019620 | MX100 | 6 m | 100 | 100 | 3,0 | 1 | m. | * | 8600.00 |
| 65019820 | MX100 | 8 m | 100 | 100 | 3,0 | 1 | m. | * | 8600.00 |
| 65019622 | MX120 | 6 m | 100 | 120 | 4,0 | 1 | m. | * | 12670.00 |
| 65019822 | MX120 | 8 m | 100 | 120 | 4,0 | 1 | m. | * | 12670.00 |

** Auf Anfrage können die Profile in individueller Länge geliefert werden.*




**Kombination mit**

294 Maxx Profilfuß (fv)
296 Maxx Hammerfix (fv)
295 Maxx Verbinder 90° (fv)

**Kombination mit**

300 Maxx Profilendstopfen

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Maxx Profilfuß (fv)

*(H2 05 11)*

zur Anbindung des Maxx-Profils an Wand, Decke oder Boden

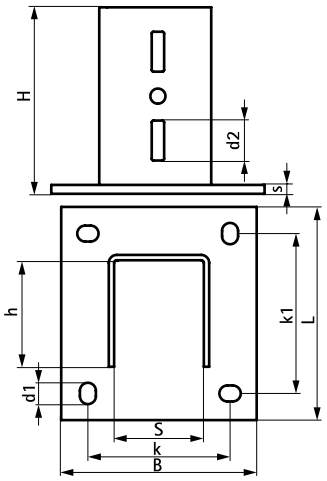




## Vorteile und Eigenschaften

- U-Profil mit angeschweißter Grundplatte
- zur Befestigung von Maxx-Profilen an Wand, Decke oder Boden
- Lochbild angepasst an Montageprofile
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Kopfplatte aus Stahl S275; U-Profil aus Stahl S235
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | S (mm) | k (mm) | k1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6581820 | BP100 | 220 mm | 220 | 210 | 100 | 10,0 | 24 x 18 | 45 x 14 | 101 | 160 | 160 | 1 | 6360.00 |
| 6581821 | BP120 | 240 mm | 220 | 210 | 120 | 10,0 | 24 x 18 | 45 x 14 | 101 | 160 | 180 | 1 | 7080.00 |




**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)
296 Maxx Hammerfix (fv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Maxx Verbinder 90° (fv)

*(H2 05 16)*

zur Herstellung von Maxx-Profilkonstruktionen



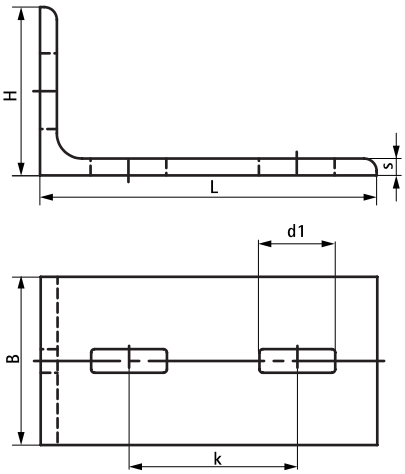


## Vorteile und Eigenschaften

- 3-Loch-Verbinder für Maxx-Profile
- gefertigt aus L-Stahl für hohe Stabilität
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Modell | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,x}$ (N) | $F_{a,x\ 2}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6681020 | 3-Loch | AC90-3 | 200 mm | 100 | 100 | 10,0 | 45 x 14 | 100 | 5.000* | 8.250** | 1 | 2280.00 |

** = When using the connector with 1 pc. Maxx Hammerfix (65219214)*
*** = When using the connector with 2 pcs. Maxx Hammerfix (65219214)*




## Kombination mit

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)
296 Maxx Hammerfix (fv)

# Maxx Hammerfix (fv)

*(H2 05 26)*

zur Verbindung von Maxx-Profilen

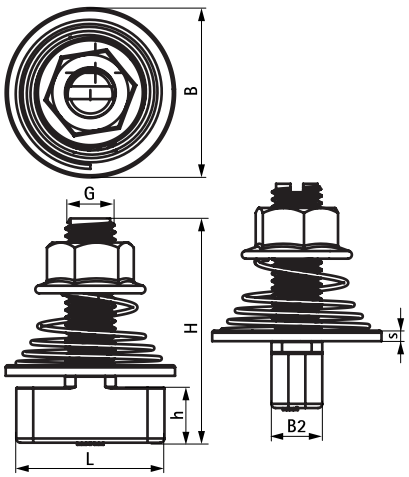




## Vorteile und Eigenschaften

- formschlüssiger Hammerkopf zur Befestigung von Verbindern an Maxx-Profilen
- hält die Konstruktion vor dem endgültigen Festziehen in Position
- Hammerkopf eindrücken, 90° drehen und mit Schraubenschlüssel fixieren
- sichtbare Markierung auf der Oberseite, um die Position des Hammerkopfes zu erkennen
- mit Vierkantschaft zum Festsetzen im Profillochbild beim Anziehen
- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 8.8; Feder aus Edelstahl (AISI 316)
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | G | L | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65219214 | HF | M12 | 35 | 40 | 12 | 53 | 12,8 | 2,5 | 75,0 | 14.500 | 25 | 124.00 |




**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)
294 Maxx Profilfuß (fv)
295 Maxx Verbinder 90° (fv)

**Kombination mit**

299 Maxx T-Verbinder (fv)
298 Maxx Längsverbinder-Set
303 Maxx U-Halteplatte (fv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Maxx Verschraubungsset (ZTD)

*(H2 05 28)*

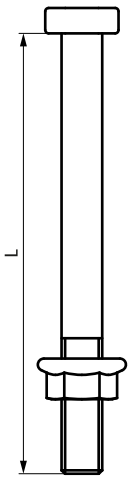
zur Verbindung von Maxx-Profilen



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Durchsteckmontage durch das Lochbild
- Schraubenabmessungen passend für Maxx Schwerlastprofile
- max. Anzugsmoment 80 Nm
- Sechskantmutter mit Flansch und Verzahnung
- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 8.8
- Oberflächenbeschichtung: Zinklamellenbeschichtung
- Bestandteile:
  - 1 Gewindestift
  - 1 Mutter
  - 1 Unterlegscheibe

| Art.Nr. | Modell | G | L | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 614581213 | Maxx 100 Bolt Set | M12 | 140 mm | 25 | 148.00 |
| 614581216 | Maxx 120 Bolt Set | M12 | 160 mm | 25 | 172.00 |
| 614581614 | Maxx 100 Bolt Set | M16 | 140 mm | 25 | 260.00 |
| 614581616 | Maxx 120 Bolt Set | M16 | 160 mm | 25 | 320.00 |




**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)
294 Maxx Profilfuß (fv)
295 Maxx Verbinder 90° (fv)

**Kombination mit**

298 Maxx Längsverbinder-Set
299 Maxx T-Verbinder (fv)
302 Maxx Kreuzverbinder (fv)

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Maxx Längsverbinder-Set

*(H2 05 31)*

zur Herstellung von Maxx-Profilkonstruktionen

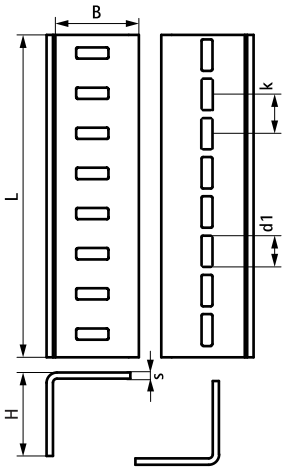




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Verbindung von Maxx-Profilen längsseits
- Montage stets paarweise (empfohlen)
- Lieferung immer in zweifacher Ausführung
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6589300 | LC | 405 mm | 102 | 102 | 8 | 40 x 14 | 50 | 1 | 4700.00 |




**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)
296 Maxx Hammerfix (fv)

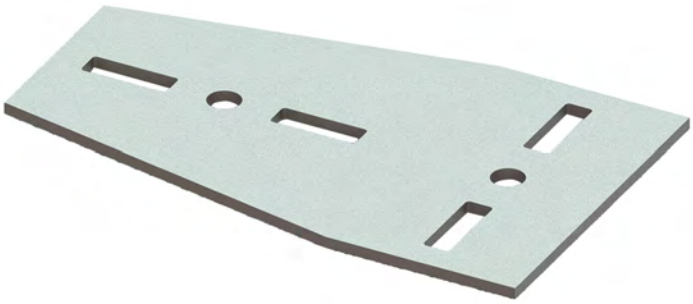


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Maxx T-Verbinder (fv)

*(H2 05 36)*

zur Herstellung von Maxx-Profilkonstruktionen



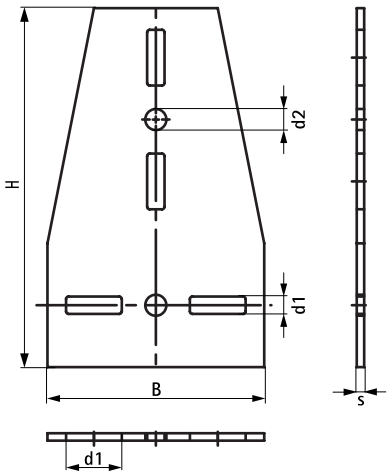


## Vorteile und Eigenschaften

- T-Verbinder für Maxx-Profile
- zur Anbringung an beiden Profilseiten empfohlen
- zur Verstärkung von Maxx-Profilkonstruktionen
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | $F_{a,x}$ (N) | $F_{a,x\ 2}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6589911 | TC | 175 | 290 | 6 | 45 x 14 | 17 | 5.000* | 8.250** | 1 | 1920.00 |

** = When using the connector with 1 pc. Maxx Hammerfix (65219214)*
*** = When using the connector with 2 pcs. Maxx Hammerfix (65219214)*




## Kombination mit

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)
296 Maxx Hammerfix (fv)

# Maxx Profilendstopfen

*(H2 05 40)*

Schienenabschluss




## Vorteile und Eigenschaften

- für den optischen Abschluss von Profilschienen
- einfach eindrücken oder einklopfen
- für Maxx-Profile MX100 und MX120
- Material: PE (Polyethylen), grün

| Art.Nr. | Typ | VPE 1 |
|---|---|---|
| 6566810 | EC100 | 1 |
| 6566812 | EC120 | 1 |

**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)

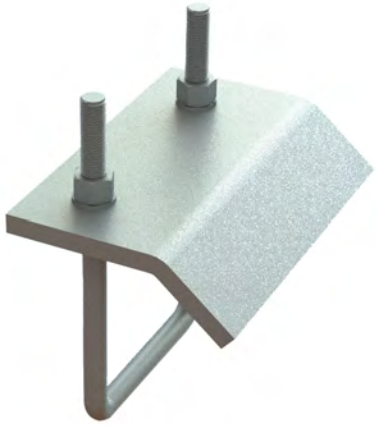


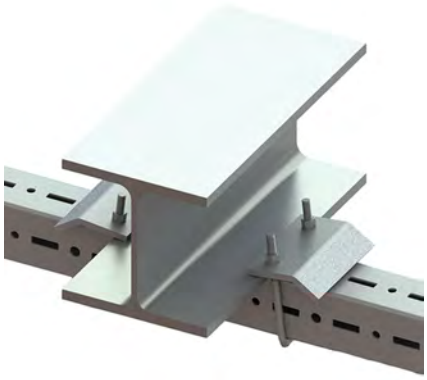
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Maxx Trägerklammer (fv)

*(H2 05 46)*

zur Befestigung von Maxx-Profilen an Stahlträgern

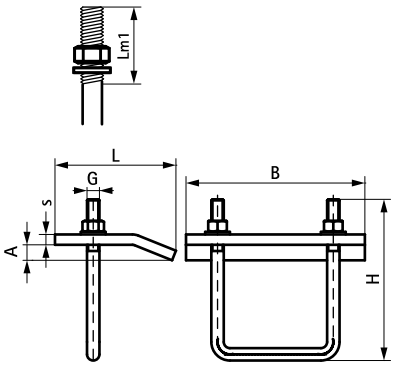




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- für Maxx-Profile MX100 und MX120
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | A (mm) | Typ | G | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | Lm1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6589110 | 10 - 25 | BC | M12 | 117 mm | 173 | 190 | 10,0 | 85 | 1 | 1600.00 |



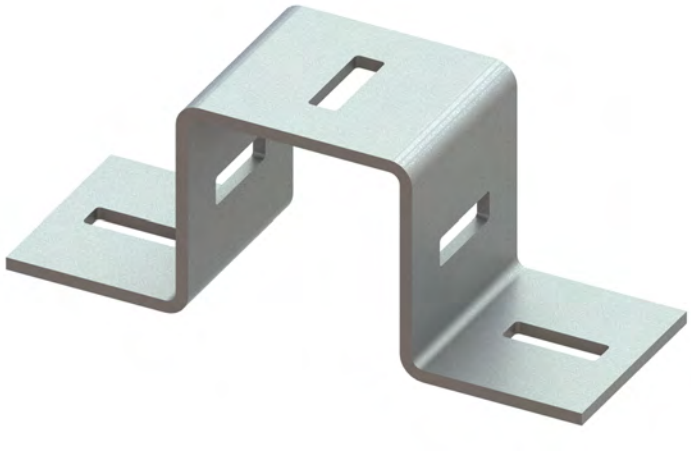

**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)

# Maxx Kreuzverbinder (fv)

*(H2 05 51)*

zur Herstellung von Maxx-Profilkonstruktionen



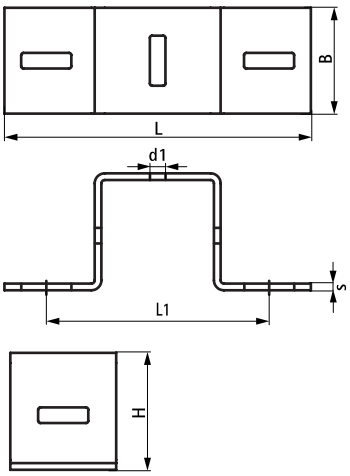


## Vorteile und Eigenschaften

- Kreuzverbinder für Maxx-Profil MX100
- auch geeignet zur Befestigung von MX100-Profilen an Wand oder Decke
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | L | L1 (mm) | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,x}$ (N) | $F_{a,x\ 2}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6589111 | CC100 | 275 mm | 200 | 95 | 105 | 6 | 45 x 14 | 5.000* | 8.250** | 1 | 3060.00 |

** = When using the connector with 1 pc. Maxx Hammerfix (65219214)*
*** = When using the connector with 2 pcs. Maxx Hammerfix (65219214)*




**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)
296 Maxx Hammerfix (fv)

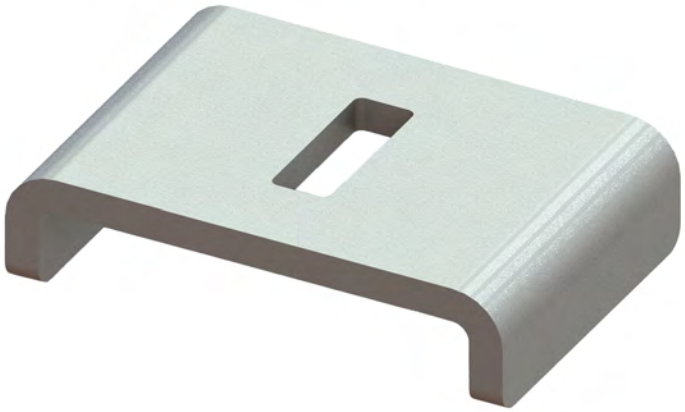


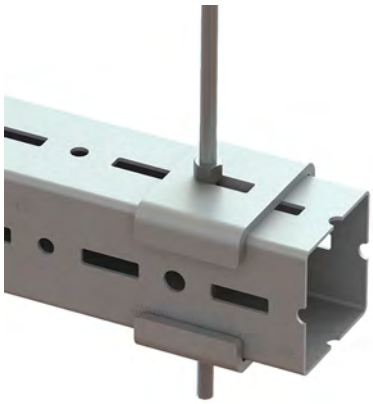
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Maxx U-Halteplatte (fv)

*(H2 05 18)*

zur Herstellung von Maxx-Profilkonstruktionen

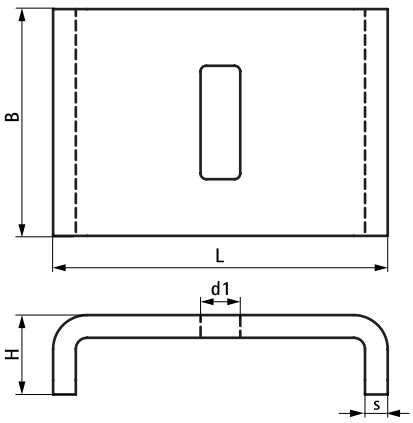




## Vorteile und Eigenschaften

- U-Form für höhere Stabilität
- empfohlen bei Deckenabhängung von Maxx-Profilen
- zur Lastverteilung des Anzugsdrehmoments bei Verwendung des Maxx-Verschraubungssets
- U-Form verhindert Drehung
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6589112 | UB | 118 mm | 80 | 28 | 8 | 40 x 14 | 1 | 720.00 |




**Kombination mit**

293 Maxx Montageprofil Schwerlast (fv)

# Schienenbelastungstabelle

**Berechnungsverfahren**
Die Berechnungen der Lastwerte (Nutzlasten) beziehen sich auf gelochte Montageprofile.

Die Lasten werden unter Berücksichtigung einer maximalen Durchbiegung (f) von L/200 (gemäß RAL-GZ 655/B), einem Sicherheitsfaktor "λ" = 1,54, einer maximalen Biegespannung fy = 235 N/mm² und eines E-Moduls 210.000 N/mm² berechnet.

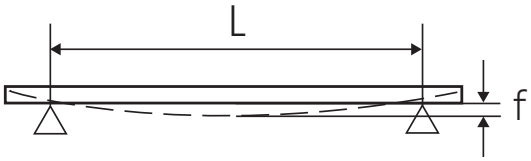



*Bild 1*

Das Eigengewicht des Produkts ist einkalkuliert.
1 N (Newton) = 0.102 kg
1 kg = 9.8 N (Newton)

## Befestigung von Profilen an Wänden oder Decken

Die Verankerung der Profile wurde nicht berücksichtigt. Der Verarbeiter muss sicherstellen, dass verwendete Schrauben und Dübel entsprechend der maximal zulässigen Profillast ausgelegt sind.

## Profil-Lasttabellen richtig lesen

Die max. zulässigen Lastwerte beziehen sich ausschließlich auf Montageprofile und deren Kombination mit einer Grundplatte (Konsolenanwendung) bei statischer Belastung und erlaubter Biegung (Bild 2).

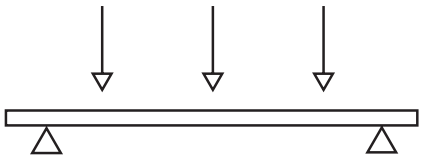


*Bild 2*

Die max. zulässigen Lasten aller anderen Konstruktionsteile müssen gesondert überprüft werden.

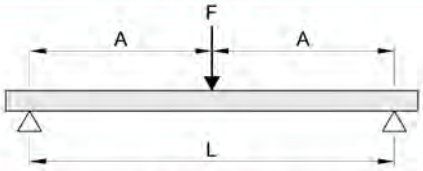
## Spezialbedingungen

Im Zweifelsfall oder bei abweichenden Situationen (als in den Tabellen angegeben), bitten wir Sie um Kontaktaufnahme mit unserer technischen Abteilung (technik.de@walraven.com). Wir helfen gerne bei der Auslegung.

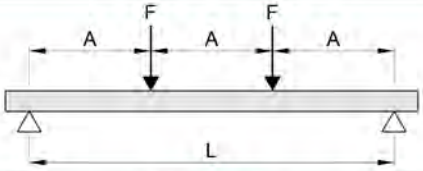
# Maxx Montageprofil Schwerlast

| L | Maxx Montageprofil Schwerlast MX100 (100x100x3) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 x F | 2 x F | 3 x F | q |
| [mm] | [N] | [N] | [N] | [N] |
| 2.000 | 9.242 | 6.938 | 4.621 | 18.484 |
| 2.250 | 8.195 | 6.154 | 4.097 | 16.391 |
| 2.500 | 7.355 | 5.525 | 3.677 | 14.711 |
| 2.750 | 6.667 | 5.009 | 3.333 | 13.334 |
| 3.000 | 6.091 | 4.579 | 3.045 | 12.182 |
| 3.250 | 5.602 | 4.178 | 2.801 | 11.204 |
| 3.500 | 5.181 | 3.581 | 2.569 | 9.763 |
| 3.750 | 4.816 | 3.098 | 2.222 | 8.445 |
| 4.000 | 4.494 | 2.701 | 1.937 | 7.363 |
| 4.250 | 4.039 | 2.371 | 1.700 | 6.463 |
| 4.500 | 3.565 | 2.092 | 1.501 | 5.705 |
| 4.750 | 3.162 | 1.856 | 1.331 | 5.060 |
| 5.000 | 2.816 | 1.653 | 1.186 | 4.506 |
| 5.250 | 2.517 | 1.477 | 1.059 | 4.027 |
| 5.500 | 2.255 | 1.324 | 949 | 3.609 |
| 5.750 | 2.026 | 1.189 | 853 | 3.241 |
| 6.000 | 1.822 | 1.069 | 767 | 2.916 |
| 6.500 | 1.480 | 868 | 623 | 2.368 |
| 7.000 | 1.202 | 705 | 506 | 1.924 |
| 7.500 | 973 | 571 | 409 | 1.557 |
| 8.000 | 781 | 458 | 329 | 1.250 |

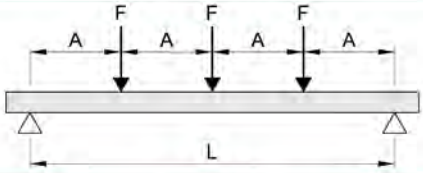
Einzellast



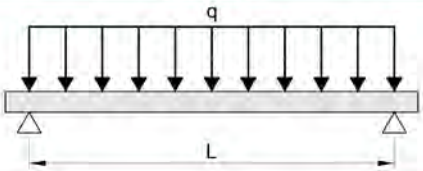

2 Einzellasten




3 Einzellasten




Gleichlast



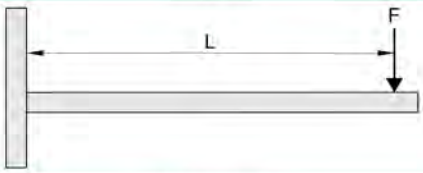

Max. zulässige Last in N pro Belastungspunkt (F), oder Gleichlast (q).

Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für Montageprofile. Weitere Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung hin überprüft werden.

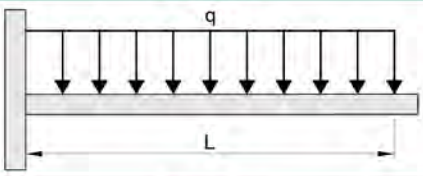
# Maxx Wandplatte mit Maxx Montageprofil (als Konsolen-Ausleger)

| L | Maxx Montageprofil Schwerlast MX100 (100x100x3) | |
|---|---|---|
| | 1 x F | q |
| [mm] | [N] | [N] |
| 500 | 6.984 | 13.968 |
| 550 | 6.349 | 12.698 |
| 600 | 5.820 | 11.640 |
| 650 | 5.372 | 10.744 |
| 700 | 4.988 | 9.977 |
| 750 | 4.656 | 9.312 |
| 800 | 4.365 | 8.730 |
| 850 | 4.108 | 8.216 |
| 900 | 3.880 | 7.760 |
| 950 | 3.675 | 7.351 |
| 1.000 | 3.492 | 6.984 |
| 1.050 | 3.325 | 6.651 |
| 1.100 | 3.174 | 6.349 |
| 1.200 | 2.910 | 5.820 |
| 1.300 | 2.686 | 5.372 |
| 1.400 | 2.411 | 4.988 |
| 1.500 | 2.091 | 4.656 |

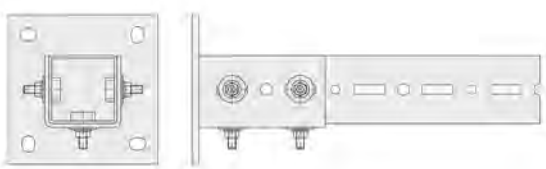
Einzellast




Gleichlast




Anwendung



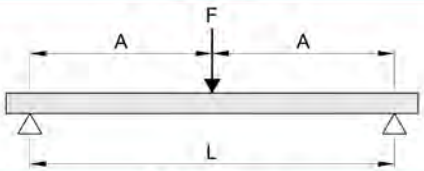
Max. zulässige Last in N pro Belastungspunkt (F), oder Gleichlast (q).

Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für Konsolen-Ausleger unter Verwendung von Maxx Wandplatte und Maxx Profil, verbunden mit Maxx Hammerfix. Weitere Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung hin überprüft werden.

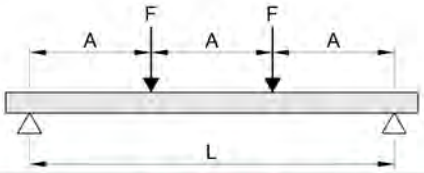
# Maxx Montageprofil Schwerlast

| L | Maxx Montageprofil Schwerlast MX120 (100x120x4) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 x F | 2 x F | 3 x F | q |
| [mm] | [N] | [N] | [N] | [N] |
| 2.000 | 15.256 | 11.452 | 7.628 | 30.513 |
| 2.250 | 13.532 | 10.160 | 6.766 | 27.065 |
| 2.500 | 12.150 | 9.125 | 6.075 | 24.300 |
| 2.750 | 11.016 | 8.276 | 5.508 | 22.033 |
| 3.000 | 10.069 | 7.567 | 5.034 | 20.138 |
| 3.250 | 9.265 | 6.965 | 4.632 | 18.531 |
| 3.500 | 8.574 | 6.448 | 4.287 | 17.148 |
| 3.750 | 7.973 | 5.998 | 3.986 | 15.946 |
| 4.000 | 7.445 | 5.410 | 3.722 | 14.749 |
| 4.250 | 6.977 | 4.761 | 3.415 | 12.979 |
| 4.500 | 6.560 | 4.215 | 3.023 | 11.490 |
| 4.750 | 6.185 | 3.751 | 2.691 | 10.226 |
| 5.000 | 5.713 | 3.353 | 2.405 | 9.142 |
| 5.250 | 5.128 | 3.010 | 2.159 | 8.205 |
| 5.500 | 4.618 | 2.710 | 1.944 | 7.388 |
| 5.750 | 4.170 | 2.447 | 1.756 | 6.672 |
| 6.000 | 3.775 | 2.216 | 1.589 | 6.040 |
| 6.500 | 3.111 | 1.826 | 1.309 | 4.977 |
| 7.000 | 2.576 | 1.512 | 1.084 | 4.121 |
| 7.500 | 2.137 | 1.254 | 899 | 3.419 |
| 8.000 | 1.771 | 1.039 | 745 | 2.833 |

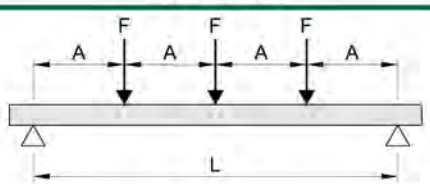
Einzellast



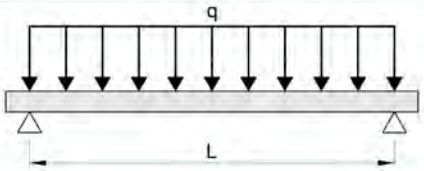

2 Einzellasten




3 Einzellasten




Gleichlast



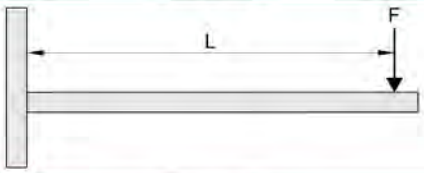

Max. zulässige Last in N pro Belastungspunkt (F), oder Gleichlast (q).

Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für Montageprofile. Weitere Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung hin überprüft werden.

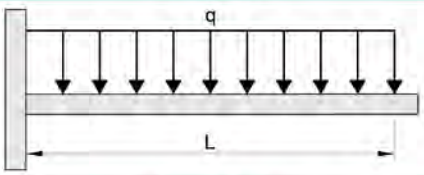
# Maxx Wandplatte mit Maxx Montageprofil (als Konsolen-Ausleger)

| L | Maxx Montageprofil Schwerlast MX120 (100x120x4) | |
|---|---|---|
| | 1 x F | q |
| [mm] | [N] | [N] |
| 500 | 7.857 | 15.714 |
| 550 | 7.142 | 14.285 |
| 600 | 6.547 | 13.095 |
| 650 | 6.043 | 12.087 |
| 700 | 5.612 | 11.224 |
| 750 | 5.238 | 10.476 |
| 800 | 4.910 | 9.821 |
| 850 | 4.621 | 9.243 |
| 900 | 4.365 | 8.730 |
| 950 | 4.135 | 8.270 |
| 1.000 | 3.928 | 7.857 |
| 1.050 | 3.741 | 7.482 |
| 1.100 | 3.571 | 7.142 |
| 1.200 | 3.273 | 6.547 |
| 1.300 | 3.021 | 6.043 |
| 1.400 | 2.806 | 5.612 |
| 1.500 | 2.619 | 5.238 |

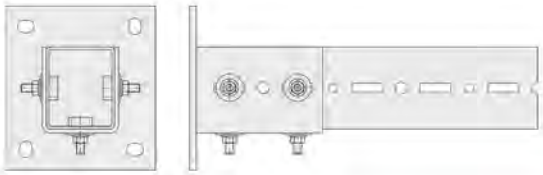
Einzellast




Gleichlast




Anwendung



Max. zulässige Last in N pro Belastungspunkt (F), oder Gleichlast (q).

Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für Konsolen-Ausleger unter Verwendung von Maxx Wandplatte und Maxx Profil, verbunden mit Maxx Hammerfix. Weitere Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung hin überprüft werden.

# BIS Flachdachinstallationen



**Aufständerung von Flachdachinstallationen**


BIS Yeti® 480 Montagefuß 309
BIS Yeti® Gewichtsblock 310
BIS Yeti® 335 Montagefuß 311
BIS Yeti® 335 Luftkanalset (BUP1000) 312
BIS Yeti® 335 Gelenkaufsatz (BUP1000) 313
BIS Yeti® 335 Rahmenkonstruktion (BUP1000) 314
BIS Yeti® 130 Montagefuß 315
BIS Yeti® 130 Rahmenkonstruktion (BUP) 316
BIS Yeti® 130 Erweiterungsrahmen (BUP1000) 317
BIS Yeti® 130 Kabelrinnen-Set (BUP1000) 318
BIS Yeti® Triplex Trennlagen 319
BIS Yeti® Plattformgitter (fv) 320
BIS Yeti® Stufengitter 321
BIS Yeti® Gitterbefestigung (fv) 322
BIS Flachdach-Montagesockel (fv) 323
BIS Ursus Montagefuß (BUP1000) 324

# Ihr Projekt, unser Support.



## Flachdachkonstruktionen müssen individuellen Anforderungen standhalten und besitzen somit spezielle Eigenheiten.

Als Spezialist für Befestigungstechnik kennen wir die besonderen Herausforderungen von Flachdachinstallationen. Neben einem kompletten System an zukunftsfähigen und einfach montierbaren Produkten bieten wir Ihnen die technische und logistische Unterstützung unserer erfahrenen Experten inklusive einer bedarfsgenauen, belastbaren und zuverlässigen Lösung für Ihr Projekt.

Finden Sie heraus, wie wir Ihnen behilflich sein können. Telefonisch unter +49 (0)921 75600 oder auf walraven.com/de/flachdachinstallation.

# BIS Yeti® 480 Montagefuß

*(I 04 05)*

zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen





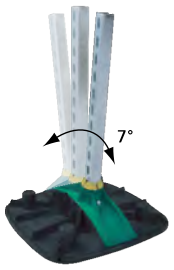



SG Bauakustik
Nr. 1762-001-19

UV

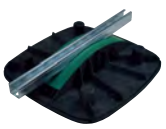
## Vorteile und Eigenschaften

- modulares Montagesystem zur Aufständerung von Klimageräten, Laufwegen, Lüftungsleitungen, Kabeltrassen u.v.m.
- auf flachen und leicht geneigten Dächern
- Dachgefälle bis 7° kann ausgeglichen werden
- 360° drehbarer Einsatz für BIS RapidStrut® 41x41 mm oder BIS RapidStrut® DS 5 (41x51 mm)
- mit rutschfester Antivibrationsmatte: Zur optimierten Lastverteilung und zum Schutz vor Verletzungen der Dachmembrane
- optionaler Gewichtsblock zur Beschwerung und Stabilitätsgewinnung der Konstruktion
- Schallschutz nach DIN EN ISO 10140-1 und DIN EN ISO 10140-3 bis zu 31 dB(A) Einfügungsdämpfung
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Spritzgussteile aus WPC (Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff) bzw. PA mit 30% Glasfaseranteil
- beständig gegen UV-Strahlung und chemische Einflüsse
- BIS Yeti 480 H-Satz (Schienen bauseits) bestehend aus:
  - 2 x BIS Yeti® 480 vertikal, mit rutschfester Antivibrationsmatte (aus Gummi)
  - 4 x BIS Strut Verbinder 90°
  - 8 x Sechskantschrauben und Schiebemuttern

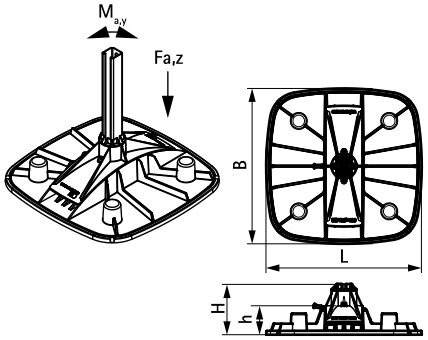













| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685001 | Vertikal | 480 mm | 480 | 160 | 80 | 20.000* | 30.000** | 200,0 | 1 | 25 | 4500.00 |
| 67685101 | Horizontal | 480 mm | 480 | - | - | 20.000* | 30.000** | 200,0 | 1 | 30 | 4380.00 |
| 67685301 | H-Satz (Strut-Schiene bauseits) | 480 mm | 480 | - | - | 20.000* | 30.000** | 200,0 | 1 | - | 9920.00 |

** = max. zulässige Last in Verbindung mit Strut-Schiene 41x41x2,5.*
*** = max. zulässige Last in Verbindung mit Strut-Schiene 41x51x2,0 - DS5.*
*Fa,z (N) entspricht der max. zulässigen Last des Produkts. Nähere Informationen darüber erhalten Sie von unserer "Technischen Abteilung".*
*Angaben zur max. zulässigen Dachlast erhalten Sie vom zuständigen Statiker.*

**Kombination mit**

310 BIS Yeti® Gewichtsblock
319 BIS Yeti® Triplex Trennlagen

# BIS Yeti® Gewichtsblock

*(I 04 07)*

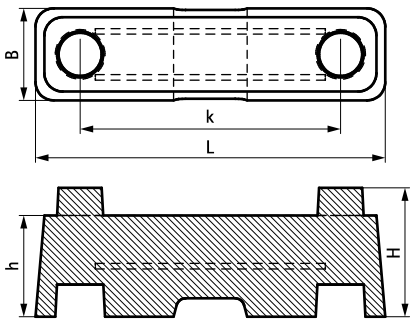




## Vorteile und Eigenschaften

- Gewichtsblock für BIS Yeti® 480 Dachaufständerung
- Gewichtsblock aus stahlbewehrtem Beton für Außenanwendungen
- einfache Montage ohne Werkzeug und ohne zusätzliche Befestigung
- stapelbar durch spezielles Design
- sorgt für zusätzliche Stabilität bei hohen Windlasten
- Material: Beton mit Stahlarmierung

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | k (mm) | Weight (kg) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685401 | 380 mm | 100 | 140 | 110 | 283 | 8 | 1 | 100 | 8000.00 |




**Kombination mit**

309 BIS Yeti® 480 Montagefuß



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Yeti® 335 Montagefuß

*(I 04 10)*

zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen





## Vorteile und Eigenschaften

- modulares Montagesystem zur Aufständerung von Klimageräten, Laufwegen, Lüftungsleitungen, Kabeltrassen u.v.m.
- auf Flachdächern
- geeignet für vertikale und horizontale Installationen
- 360° drehbarer Einsatz für BIS RapidStrut® 41x41 mm oder BIS RapidStrut® DS 5 (41x51 mm)
- mit rutschfester Antivibrationsmatte: Zur optimierten Lastverteilung und zum Schutz vor Verletzungen der Dachmembrane
- Schallschutz nach DIN EN ISO 10140-1 und DIN EN ISO 10140-3 bis zu 31 dB(A) Einfügungsdämpfung
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Spritzgussteile aus WPC (Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff) bzw. PA mit 30% Glasfaseranteil
- beständig gegen UV-Strahlung und chemische Einflüsse
- BIS Yeti 335 H-Satz (Schienen bauseits) bestehend aus:
  - 2 x BIS Yeti® 335 mit rutschfester Antivibrationsmatte (aus Gummi)
  - 4 x BIS Strut Verbinder 90°
  - 8 x Sechskantschrauben und Schiebemuttern

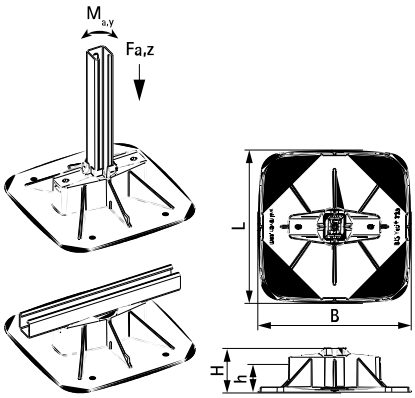





SG Bauakustik
Nr. 1762-001-19

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685201 | Vertikal | 335 mm | 335 | 100 | 20 | 20.000* | 30.000** | 200,0 | 1 | 75 | 1270.00 |
| 67685302 | H-Satz (Strut-Schiene bauseits) | 335 mm | 335 | - | - | 20.000* | 30.000** | 200,0 | 1 | 27 | 3156.00 |

** = max. zulässige Last in Verbindung mit Strut-Schiene 41x41x2,5.*
*** = max. zulässige Last in Verbindung mit Strut-Schiene 41x51x2,0 - DS5.*
*Fa,z (N) entspricht der max. zulässigen Last des Produkts. Nähere Informationen darüber erhalten Sie von unserer "Technischen Abteilung".*
*Angaben zur max. zulässigen Dachlast erhalten Sie vom zuständigen Statiker.*




**Kombination mit**
319 BIS Yeti® Triplex Trennlagen

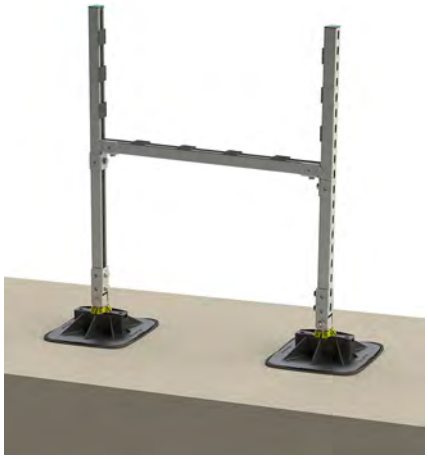
**Alternative Produkte**
315 BIS Yeti® 130 Montagefuß

# BIS Yeti® 335 Luftkanalset (BUP1000)

*(I 04 11)*

zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen

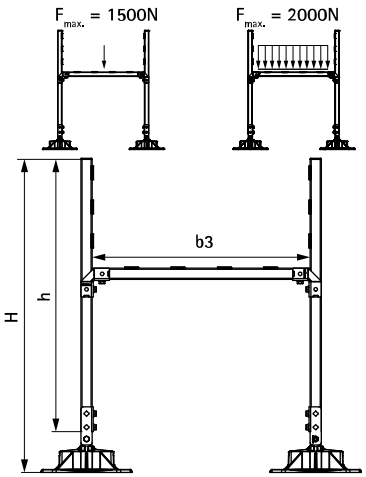




## Vorteile und Eigenschaften

- vollständiger H-Satz (1000 x 1000 mm) mit Schienen zur Aufständerung von Leitungen auf flachen oder leicht geneigten Dächern
- insbesondere zur Schnellmontage von Luftkanälen
- flexible Positionierung und Ausgleich von Dachgefällen durch neigbaren Gelenkaufsatz und 360° drehbaren Schienenadapter
- mit rutschfester Antivibrationsmatte: Zur optimierten Lastverteilung und zum Schutz vor Verletzungen der Dachmembrane
- festgelegte maximale Belastung (siehe Montageanleitung), weitere Kalkulationen entfallen
- Spritzgussteile aus WPC (Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff) bzw. PA mit 30% Glasfaseranteil
- beständig gegen UV-Strahlung und chemische Einflüsse
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Schallschutz nach DIN EN ISO 10140-1 und DIN EN ISO 10140-3 bis zu 31 dB(A) Einfügungsdämpfung
- Art.Nr.67685310 bestehend aus:
  - 2 x BIS Yeti® 335 Montagefuß inkl. rutschfester Antivibrationsmatte (Gummi)
  - 3 x 1,0 m BIS RapidStrut® Montageschiene 41x41/2,0 (BUP1000), geschnitten & entgratet
  - 2 x BIS Yeti® 335 Gelenkaufsatz (BUP1000)
  - 2 x BIS Strut Schienenverbinder 90° 2D (BUP1000)
  - 10 x BIS Strut Schienendämmprofil 50mm, zur Schalldämmung nach DIN 4109
  - inkl. Verbinder, Schienenendstopfen und Verschraubungsteile (überwiegend vormontiert)

SG Bauakustik
Nr. 1762-001-19




| Art.Nr. | b3 (mm) | H (mm) | h (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 67685310 | 1.000 | 1.150 | 1.000 | 1 | 12580.00 |

*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) abhängig von Tragfähigkeit des Trapezbleches. Diese ist mit Planer / Statiker vor der Montage abzuklären.*
*Bitte kontaktieren Sie unsere technische Abteilung im Falle abweichender Montageanforderungen.*

**Kombination mit**

206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)



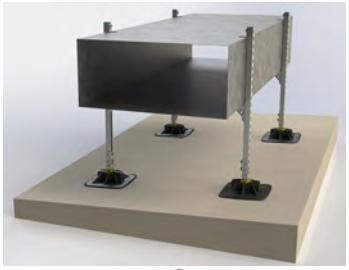
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Yeti® 335 Gelenkaufsatz (BUP1000)

*(I 04 12)*

zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen



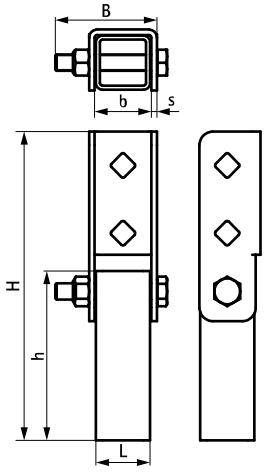




## Vorteile und Eigenschaften

- verstellbarer Gelenkeinsatz zur Schienenanbindung
- zum Ausgleich von Dachneigungen; zusätzlich drehbar durch Yeti® 335-Schienenadapter
- Material: Stahl 1.0332
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b (mm) | s (mm) | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685414 | 70 | 228 | 125 | 42 | 4 | 998.00 |




## Kombination mit

314 BIS Yeti® 335 Rahmenkonstruktion (BUP1000)
311 BIS Yeti® 335 Montagefuß
206 BIS RapidStrut® Montageschienen

# BIS Yeti® 335 Rahmenkonstruktion (BUP1000)

*(I 04 15)*

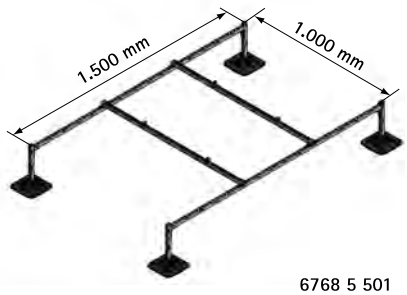
zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen



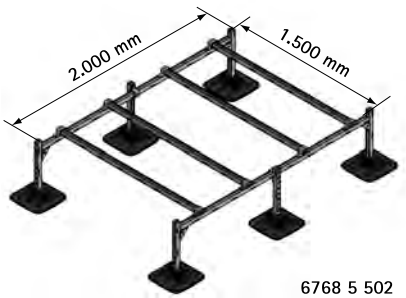



## Vorteile und Eigenschaften

- Rahmenkonstruktion zur Montage von Klimageräten und Anlagen auf Flachdächern (inklusive Montagefüßen, Schienen, Verbinder und Verschraubung)
- mit rutschfester Antivibrationsmatte: Zur optimierten Lastverteilung und zum Schutz vor Verletzungen der Dachmembrane
- keine Kalkulation nötig, da vordefinierte maximale Belastungswerte
- maximales Gewicht des Gerätes ist 150 Kg
- Höhe des aufgeständerten Gerätes max. 1,20 Meter über Flachdachhöhe
- Komponenten werden weitgehend vormontiert geliefert, Endmontage in nur ca. 10 Minuten
- Spritzgussteile aus WPC (Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff) bzw. PA mit 30% Glasfaseranteil
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt Anforderungen der DIN 18531-1
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Art.Nr. 67685501 bestehend aus:
  - 4 x BIS Yeti® 335 Fuß inkl. Antivibrationsmatte aus Gummi
- Art.Nr. 67685501 bestehend aus:
  - 2 x 1,5 m BIS RapidStrut® Montageschiene DS 5 (BUP1000) als Längsverstrebung des Rahmenoberteils, mit vertikal vormontierten Schienenstücken (0,5 m) zum Einsatz in BIS Yeti® 335 Schienenadapter
  - 2 x 1 m BIS RapidStrut® Montageschiene DS 5 (BUP1000) zur Querverstrebung des Rahmenoberteils. Vormontierte Schienenverbinder sind bereits an Rahmenkonstruktion angebracht.
  - alle Verbindungselemente, Schienenendstopfen und Verschraubungsteile sind im Set enthalten und weitgehend vormontiert
- Art.Nr. 67685502 bestehend aus:
  - 6 x BIS Yeti® 335 Fuß inkl. Antivibrationsmatte aus Gummi
  - 2 x 2 m und 4 x 1,5 m abgelängte BIS RapidStrut® Montageschiene DS 5 (BUP1000) zur Ausbildung des Rahmenoberteils (Längs- und Querstreben)
  - 6 x 0,5 m BIS RapidStrut® Montageschiene DS 5 (BUP1000) inkl. vormontierter Verbindungselemente, zum Einsatz in BIS Yeti® 335 Schienenadapter
  - alle Verbindungselemente, Schienenendstopfen und Verschraubungsteile sind im Set enthalten und weitgehend vormontiert




6768 5 501




6768 5 502

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 67685501 | BIS Yeti® 335 Konstruktion zur Montage eines Gerätes | 1 | 26949.00 |
| 67685502 | BIS Yeti® 335 Konstruktion zur Montage von zwei Geräten | 1 | 46787.00 |

*Achtung: Standsicherheitsnachweis (bauseits) muss zwingend erbracht werden! Die maximale Dachbelastung muss von einem Sachverständigen bestätigt werden.*
*Bitte kontaktieren Sie unsere technische Abteilung im Falle abweichender Montageanforderungen.*



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Yeti® 130 Montagefuß

*(I 04 50)*

zur Aufständerung leichter Flachdachinstallationen

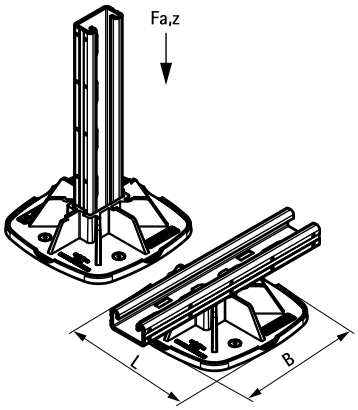











## Vorteile und Eigenschaften

- modulares Montagesystem für leichte Flachdachinstallationen
- flexible und hocheffiziente Lösung für Rohr-, Kabel- und Lüftungsleitungen
- horizontale (mit Strut 41x21x2,0 oder 2,5) und vertikale Schienenanbindung möglich
- mit rutschfester Antivibrationsmatte: Zur optimierten Lastverteilung und zum Schutz vor Verletzungen der Dachmembrane
- Schienenadapter mit einzigartiger Einrastfunktion für schnelle und sichere Montagen
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Spritzgussteile aus WPC (Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff) bzw. PA mit 30% Glasfaseranteil
- Kunststoffelemente vollständig recycelbar
- beständig gegen UV-Strahlung und chemische Einflüsse

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685130 | Mit rutschfester Antivibrationsmatte | 130 mm | 130 | Strut 41x21 | 2.500 | 10 | 122.80 |

*Fa,z (N) entspricht der max. zulässigen Last des Produkts. Nähere Informationen darüber erhalten Sie von unserer "Technischen Abteilung".*
*Angaben zur max. zulässigen Dachlast erhalten Sie vom zuständigen Statiker.*

**Kombination mit**

319 BIS Yeti® Triplex Trennlagen

# BIS Yeti® 130 Rahmenkonstruktion (BUP)

*(I 04 52)*

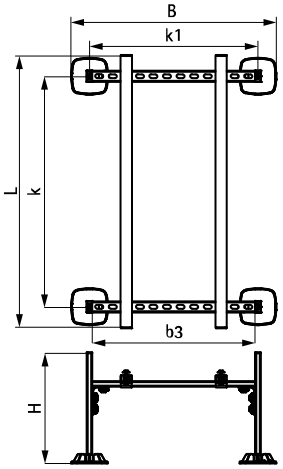
zur Aufständerung leichter Flachdachinstallationen






## Vorteile und Eigenschaften

- Rahmenkonstruktion zur Montage von Klimageräten und Anlagen auf Flachdächern (inklusive Montagefüßen, Schienen, Verbinder und Verschraubung)
- mit rutschfester Antivibrationsmatte: Zur optimierten Lastverteilung und zum Schutz vor Verletzungen der Dachmembrane
- 1,500 N maximal zulässige Last
- Höhe des aufgeständerten Gerätes max. 1,20 Meter über Flachdachhöhe
- Spritzgussteile aus WPC (Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff) bzw. PA mit 30% Glasfaseranteil
- Kunststoffelemente vollständig recycelbar
- beständig gegen UV-Strahlung und chemische Einflüsse
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Schallschutz: Einfügungsdämpfung
- Art.Nr.67685532 bestehend aus:
  - 4 x BIS Yeti® 130 Montagefüßen inkl. rutschfester Antivibrationsmatte (aus Gummi)
  - 2 x 1,0 m BIS RapidStrut® Montageschiene 41x21 (BUP1000), geschnitten und entgratet
  - 2 x 0,6 m BIS RapidStrut® Montageschiene 41x21 (BUP1000), geschnitten und entgratet
  - 4 x 0,4 m BIS RapidStrut® Montageschiene 41x21 (BUP1000), geschnitten und entgratet (vertikale Schiene zum Einsatz in Yeti® 130 Montagefuß)
  - alle Verbindungselemente, Schienenendstopfen und Verschraubungsteile sind im Set enthalten und weitgehend vormontiert




| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | b3 (mm) | H (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685532 | Rahmenset für ein Gerät | 1.000 mm | 751 | 600 | 400 | 850 | 621 | 1.500 | 1 | 11800.00 |

*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) abhängig von Tragfähigkeit des Trapezbleches. Diese ist mit Planer / Statiker vor der Montage abzuklären.*
*Bitte kontaktieren Sie unsere technische Abteilung im Falle abweichender Montageanforderungen.*

**Kombination mit**

317 BIS Yeti® 130 Erweiterungsrahmen (BUP1000)

**Alternative Produkte**

314 BIS Yeti® 335 Rahmenkonstruktion (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Yeti® 130 Erweiterungsrahmen (BUP1000)

*(I 04 53)*

zur Anbringung zusätzlicher Gewichte auf Yeti® 130 Rahmenkonstruktionen



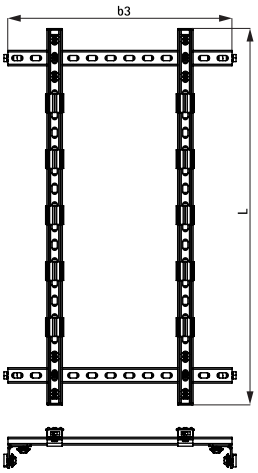


## Vorteile und Eigenschaften

- komplettes Erweiterungsset für BIS Yeti® 130 Rahmenkonstruktion (Art.Nr. 67685532)
- zusätzliche Ebene zur Auflage von Gewichtsblöcken
- inklusive Gummieinlagen
- Material: Stahl
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | b3 (mm) | H (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685522 | BIS Yeti® Erweiterungsset für Gewichtsblöcke ISO BUP1000 | 1.000 mm | 751 | 600 | 42 | 850 | 621 | 1.500 | 1 | 7160.00 |

*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) abhängig von Tragfähigkeit des Trapezbleches. Diese ist mit Planer / Statiker vor der Montage abzuklären.*
*Bitte kontaktieren Sie unsere technische Abteilung im Falle abweichender Montageanforderungen.*




**Kombination mit**

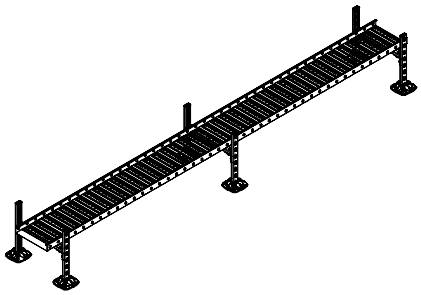
316 BIS Yeti® 130 Rahmenkonstruktion (BUP)

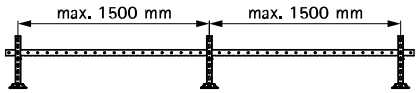
# BIS Yeti® 130 Kabelrinnen-Set (BUP1000)

*(I 04 54)*

zur Aufständerung von Kabeltrassen/-rinnen auf Flachdächern

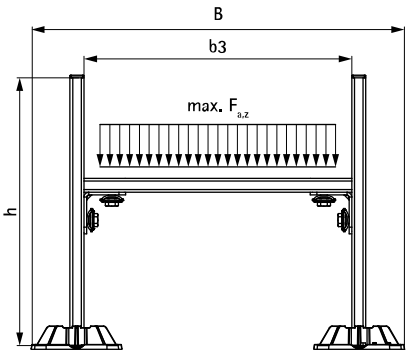







## Vorteile und Eigenschaften

- montagefertiges Set für Kabeltrassen/-rinnen auf Flachdächern
- flexible sowie schnell montierbare und kostengünstige Lösung
- auch zur Montage von Rohren und kleinen Luftkanälen geeignet
- mit rutschfester Antivibrationsmatte: Zur optimierten Lastverteilung und zum Schutz vor Verletzungen der Dachmembrane
- keine Kalkulation nötig, da vordefinierte maximale Belastungswerte
- Spritzgussteile aus WPC (Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff) bzw. PA mit 30% Glasfaseranteil
- Kunststoffelemente vollständig recycelbar
- beständig gegen UV-Strahlung und chemische Einflüsse
- UV-beständig nach ISO 16474-3:2014-02
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- Schallschutz: Einfügungsdämpfung
- Art.Nr.67685534 bestehend aus:
  - 6 x BIS Yeti® 130 Montagefüßen inkl. rutschfester Antivibrationsmatte (aus Gummi)
  - 9 x 0,4 m BIS RapidStrut® Montageschiene 41x21 (BUP1000), geschnitten und entgratet
  - 6 x BIS RapidStrut® 90° Verbinder, vormontiert und montagefertig
  - 6 x BIS RapidStrut® Schienenendstopfen




| Art.Nr. | Modell | B (mm) | b3 (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685534 | Kabelrinnen-Set 400 | 551 | 400 | 400 | 1.500 | 1 | 8291.00 |

*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) abhängig von Tragfähigkeit des Trapezbleches. Diese ist mit Planer / Statiker vor der Montage abzuklären.*
*Bitte kontaktieren Sie unsere technische Abteilung im Falle abweichender Montageanforderungen.*

**Kombination mit**

| | |
|---|---|
| 216 | BIS Strut T-Schienenfuß (BUP1000) |
| 206 | BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000) |
| 247 | BIS Strut Schienenverbinder 90° (BUP1000) |

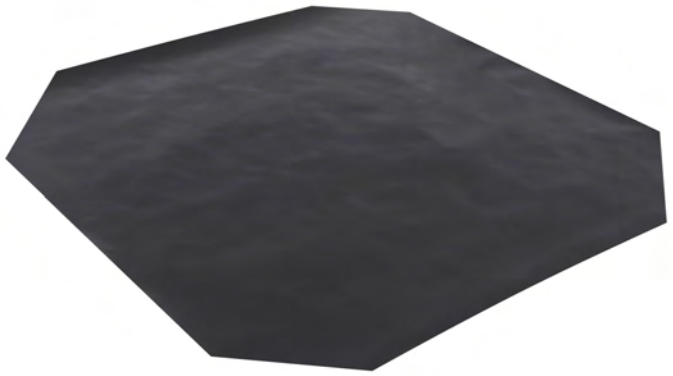


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Yeti® Triplex Trennlagen

*(I 04 55)*

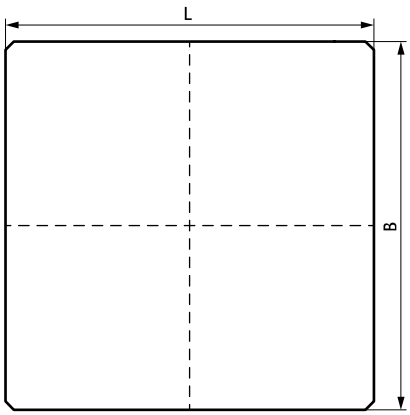
zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen



## Vorteile und Eigenschaften

- 3-lagige Trennschicht zur Unterlage zwischen BIS Yeti® Montagefüßen und PVC-Flachdächern
- Abmessung 350x350 mm in Viertel geschnitten auch für BIS Yeti® 130 verwendbar
- hoher Haftreibungskoeffizient (von 0.400 bis 0.500 abhängig von Dachneigung und Feuchtigkeitsgrad)
- beidseitig verwendbar
- Material: HDPE-Folie (schwarz), Aluminium-Schicht und PET-Folie (transparent)

| Art.Nr. | L | B (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 67685403 | 350 mm | 350 | 10 | 16.00 |
| 67685405 | 500 mm | 500 | 10 | 31.40 |

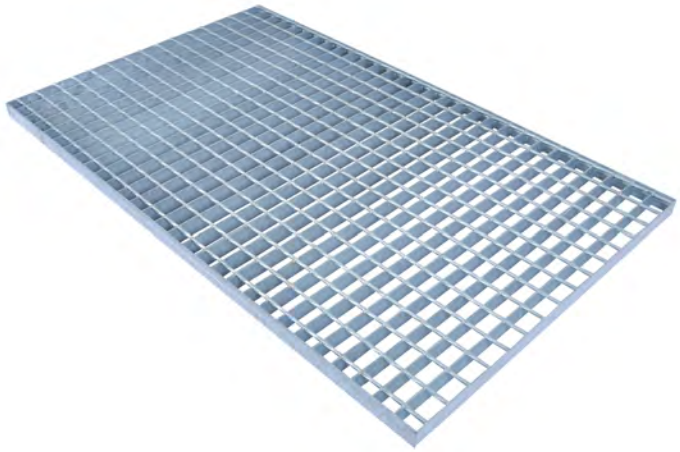



## Kombination mit

309 BIS Yeti® 480 Montagefuß
311 BIS Yeti® 335 Montagefuß
314 BIS Yeti® 335 Rahmenkonstruktion (BUP1000)

# BIS Yeti® Plattformgitter (fv)

*(I 04 16)*



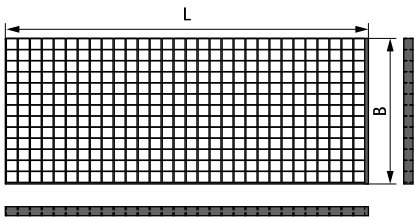


## Vorteile und Eigenschaften

- vollständiges Sortiment aus Gittern und Treppenstufen zur Konstruktion von Wartungsplattformen
- in Kombination mit BIS Yeti® Standfüßen und BIS RapidStrut® Schienen für Flachdachinstallation im Außenbereich
- technische Projektplanung, -auslegung und berechnung auf Anfrage
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67695100 | Grid SP (30x2) | 500 mm | 1.000 | 1 | * | 10000.00 |
| 67698100 | Grid SP (30x2) | 800 mm | 1.000 | 1 | * | 11200.00 |
| 67691100 | Grid SP (30x2) | 1.000 mm | 1.000 | 1 | * | 20000.00 |
| 67692100 | Grid SP (30x2) | 1.200 mm | 1.000 | 1 | * | 24000.00 |

** L = flat steel direction; B = rod direction (Type SP)*




**Kombination mit**

321 BIS Yeti® Stufengitter
322 BIS Yeti® Gitterbefestigung (fv)
309 BIS Yeti® 480 Montagefuß

**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Yeti® Stufengitter

*(I 04 17)*

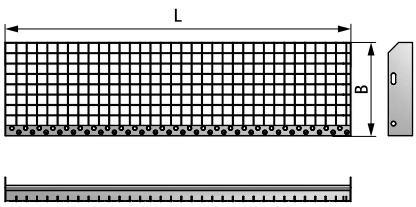




## Vorteile und Eigenschaften

- vollständiges Sortiment aus Gittern und Treppenstufen zur Konstruktion von Wartungsplattformen
- in Kombination mit BIS Yeti® Standfüßen und BIS RapidStrut® Schienen für Flachdachinstallation im Außenbereich
- technische Projektplanung, -auslegung und berechnung auf Anfrage
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 67690100 | Step TSP 3-30 | 1.000 mm | 240 | 1 | 6700.00 |
| *L =flat steel direction; B=rod direction (Type TSP)* | | | | | |




**Kombination mit**

320 BIS Yeti® Plattformgitter (fv)
322 BIS Yeti® Gitterbefestigung (fv)
309 BIS Yeti® 480 Montagefuß

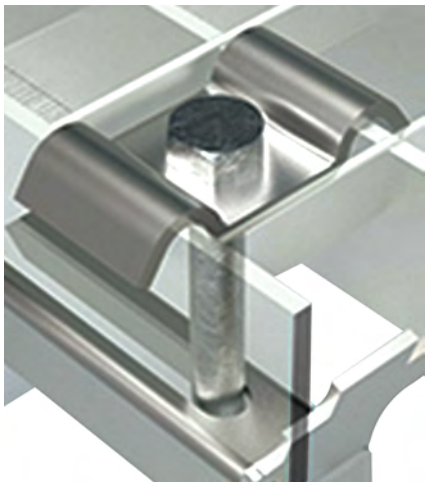
**Kombination mit**

204 BIS RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)

# BIS Yeti® Gitterbefestigung (fv)

*(I 04 18)*

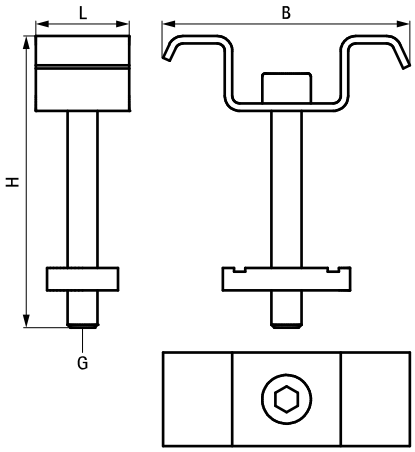




## Vorteile und Eigenschaften

- Verschraubungsset bestehend aus 4 Fixierplatten, 4 Schrauben und 4 Schiebemuttern
- Fixierplatte in W-Form für formschlüssige Verbindung zum Gitter und zur Plattform
- Material: Stahl
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | Set | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67699000 | M8 | 21 mm | 60 | 68 | 4 pcs. | 1 |




**Kombination mit**

320 BIS Yeti® Plattformgitter (fv)
321 BIS Yeti® Stufengitter



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Flachdach-Montagesockel (fv)

*(I 04 19)*

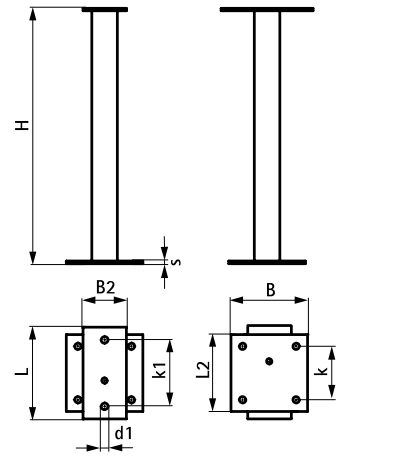
zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen



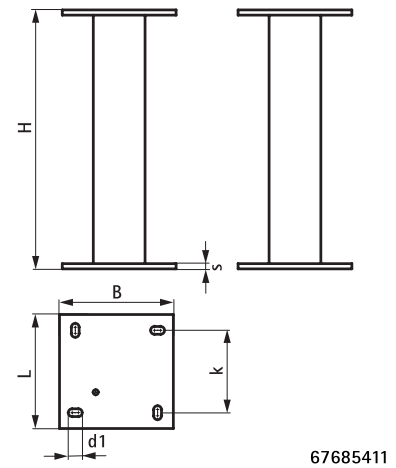

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Verbindung von Schienen-Unterkonstruktionen mit der Gebäudestruktur
- zur Herstellung von Festpunktkonstruktionen geeignet
- 67685410 in Kombination mit BIS RapidStrut® Schienenfuß G2 (665885400 | 66583804)
- 67685411 in Kombination mit Maxx Wandplatte 1.0 (6581800 | 6581801)
- Material: Stahl S235JR
- feuerverzinkt

| Art.Nr. | L | L2 (mm) | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | Profil | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685410 | 180 mm | 150 mm | 150 | 85 | 500 | 5 | 13 | 105 | 130 | 50x50x4 | 4200.00 |
| 67685411 | 220 mm | - | 220 | - | 500 | 10 | 27x15 | 159 | - | 100x100x4 | 13100.00 |




67685410




67685411

**Kombination mit**

214 BIS RapidStrut® Schienenfuß G2 (BUP1000)
206 BIS RapidStrut® Montageschienen (BUP1000)
309 BIS Yeti® 480 Montagefuß

**Kombination mit**

311 BIS Yeti® 335 Montagefuß
294 Maxx Profilfuß (fv)
295 Maxx Verbinder 90° (fv)

# BIS Ursus Montagefuß (BUP1000)

*(I 04 20)*

zur Montage | Aufständerung von Flachdachinstallationen



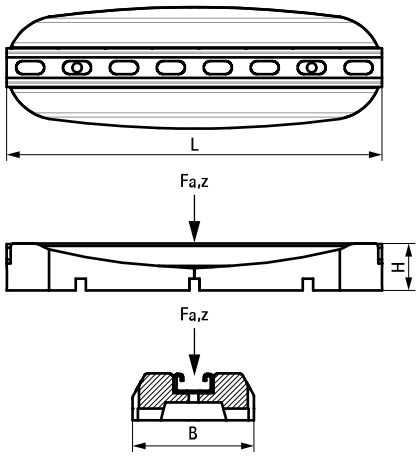



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Aufständerung von Rohrleitungs- und Kabeltrassen
- zur Befestigung von Laufwegen und anderen Klimainstallationen
- keine Beschädigung der wasserabweisenden Membrane des Flachdachs
- Material: aus vulkanisiertem Gummi, schwarz, Strut Schiene aus Stahl 1.0242
- UV-beständig
- Strut Schiene: Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67687250 | Horizontal, inklusive Schiene | 250 mm | 130 | 50 | 1.000 | 1 | 1307.00 |
| 67687400 | Horizontal, inklusive Schiene | 400 mm | 130 | 50 | 2.000 | 1 | 2152.00 |
| 67687601 | Horizontal, inklusive Schiene | 600 mm | 200 | 50 | 3.000 | 1 | 4510.00 |

*Fa,z (N) entspricht der max. zulässigen Last des Produkts. Nähere Informationen darüber erhalten Sie von unserer "Technischen Abteilung".*
*Angaben zur max. zulässigen Dachlast erhalten Sie vom zuständigen Statiker.*






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# J BIS Elektrobefestigungen



**Britclips® – Trägerklammern**


Britclips® Tiger 330
Britclips® FC 331
Britclips® FC TB 332
Britclips® FC ICC 333
Britclips® FC M6 x 9 334
Britclips® FCHR M6 x 11 335
Britclips® FCR M6 336
Britclips® FC PD 337
Britclips® FC ICT 338




**Britclips® – Universal Trägerklammern**


Britclips® FU 339
Britclips® FU M6 x 9 340
Britclips® FU ICC 341




**Britclips® – Schraubträgerklammern**


Britclips® SB 342
Britclips® SB CT 343
Britclips® SB ICCS 344




**Britclips® – Kabelclipse**


Britclips® GAM8 345
Britclips® PC Flansch 2-7 mm 346
Britclips® PC Flansch 8-12 mm 347
Britclips® PCD 348
Britclips® PCF 349
Britclips® PCM 350




**Britclips® – Klemmspange**


Britclips® TRC 351
Britclips® TR 352




**Britclips® – Trapezdeckenhänger**


Britclips® RD 353
Britclips® RD ICT 354
Britclips® Rapid RTB 355




**Britclips® – Deckenprofilbefestigungen**


Britclips® ACC15 356
Britclips® ACC25 357
Britclips® ACN 358
Britclips® ACS25 359
Britclips® ACO 360
Britclips® ACHW / ACHZ 361
Britclips® ACS 362




**Britclips® – Profilabhänger**


Britclips® PHZ 363
Britclips® PHV 364
Britclips® PHV ICT 365




**Britclips® – Verbunddeckenabhänger**


Britclips® WN 366




**Britclips® – Verschiedenes**


Britclips® RSWB Montageschiene 367




**BIS Kabelklemmen für Tunnelbau**


BIS Twistfix 368
BIS Cablefix 369

# J BIS Elektrobefestigungen



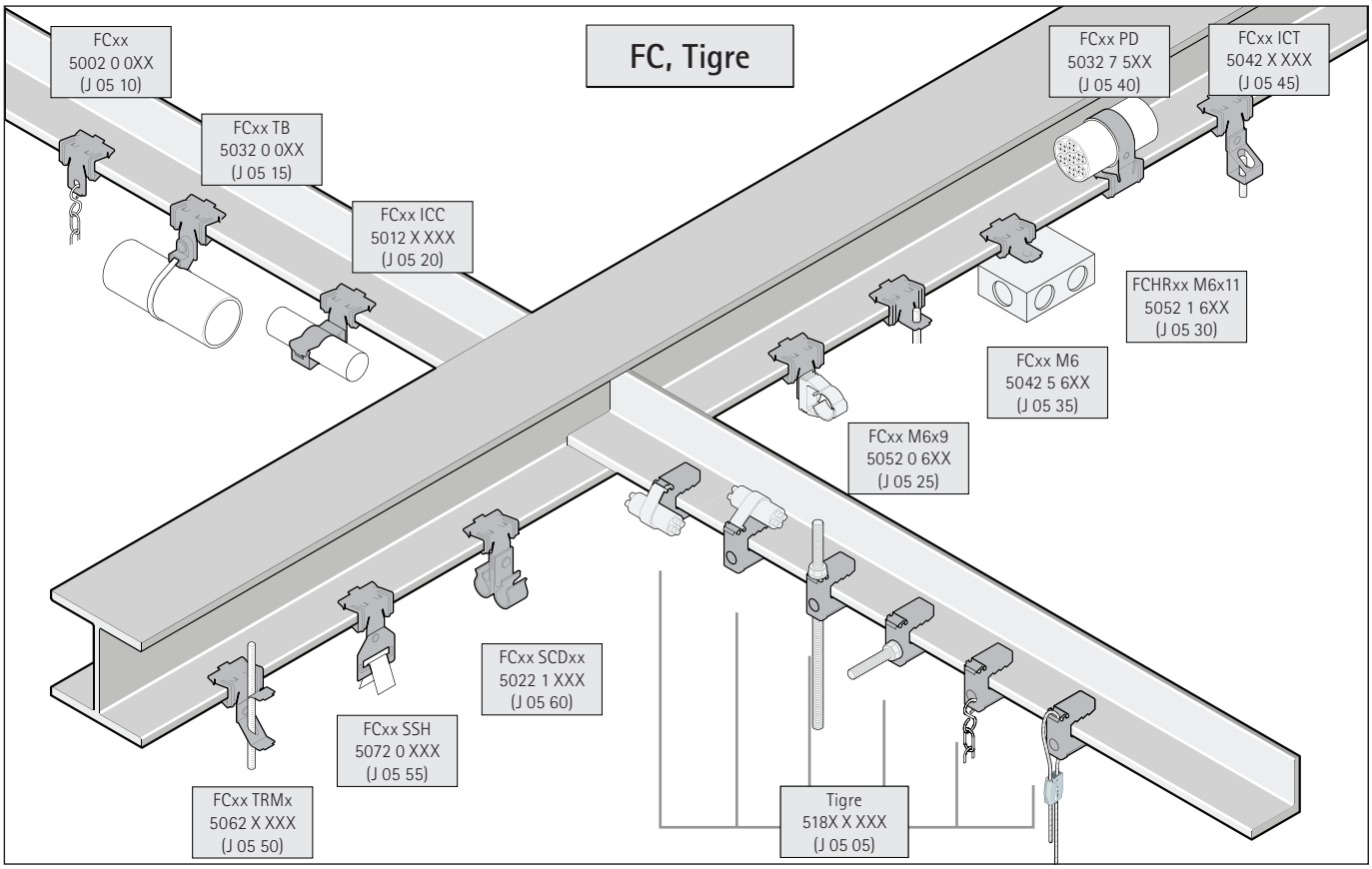
**BIS Kabelbinder**

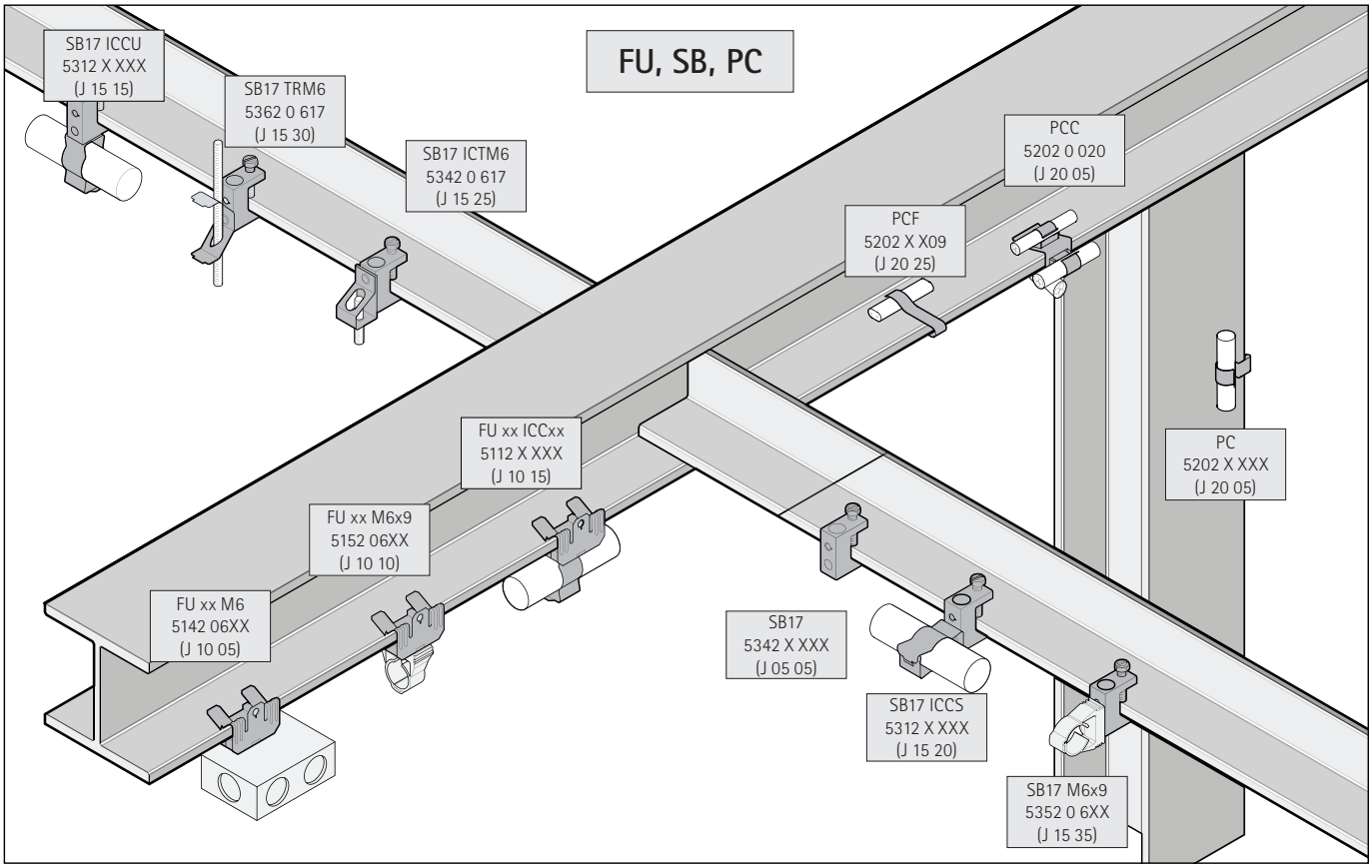

| | |
|---|---|
| BIS STARLOCK I Startsets | 370 |
| BIS STARLOCK II Startsets | 371 |
| BIS STARLOCK Zubehör | 372 |
| BIS STARLOCK Ersatzteile | 373 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

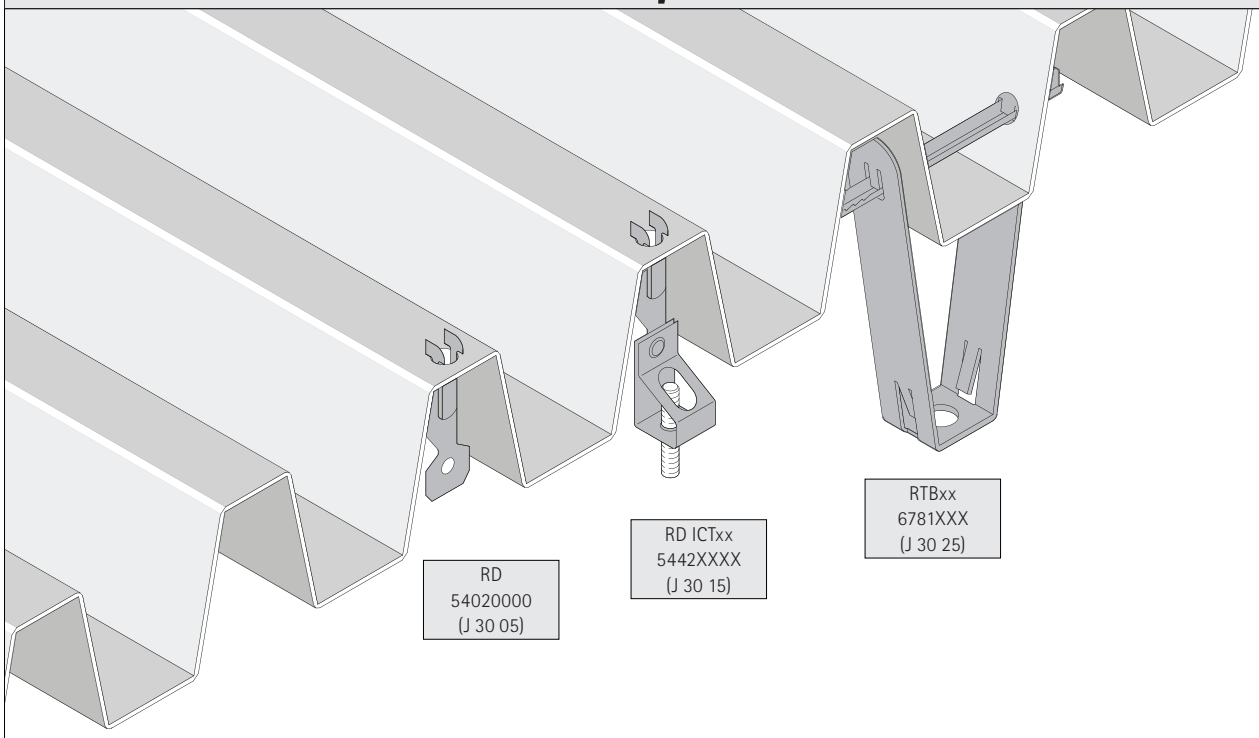
# Anwendung Britclips® Tiger, FC, FU, SB, PC



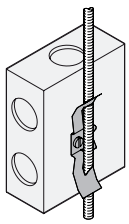



# Anwendung Britclips® RD, RTB, TR, CD

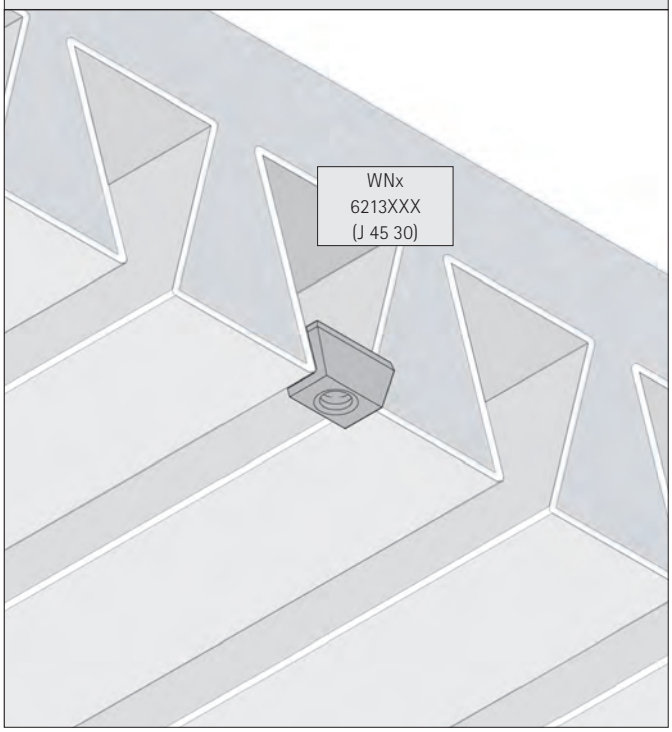
## RD, RTB




## TR




## WN

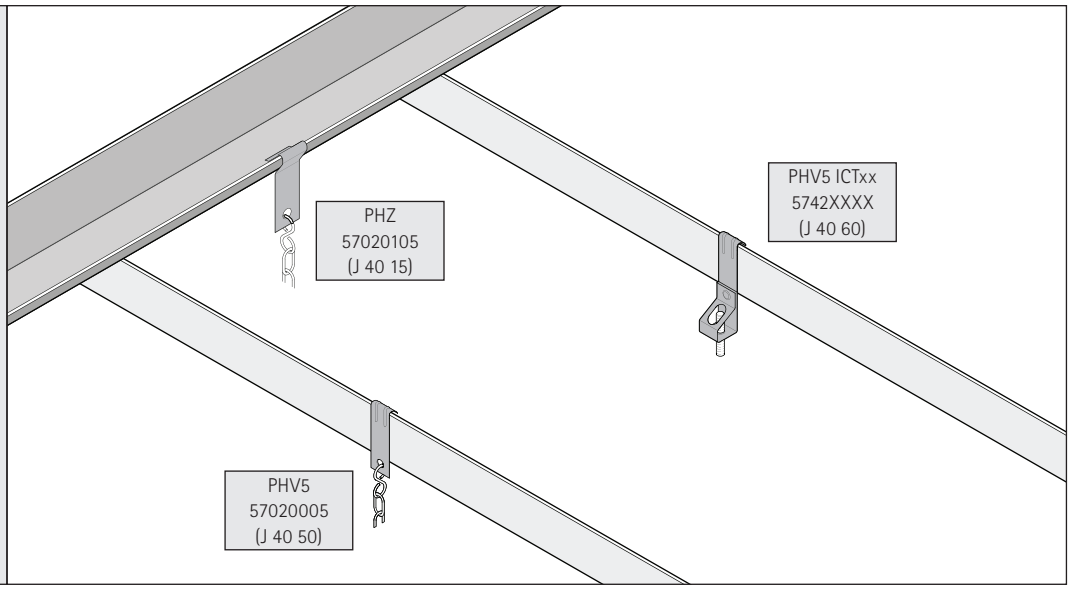




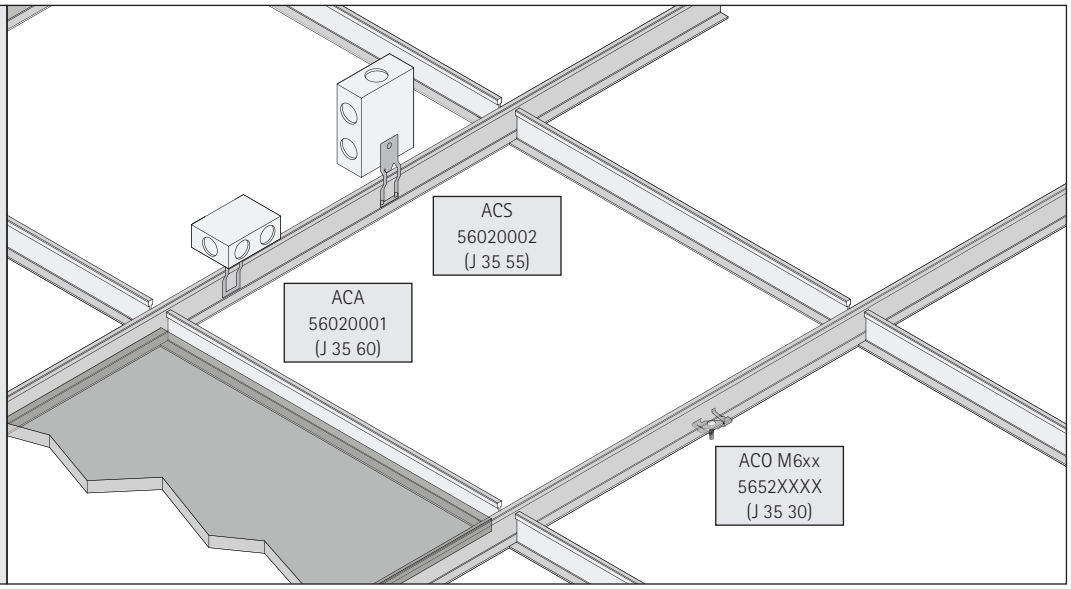

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Anwendung Britclips® PH, AC, PHV

## Britclips® PH




## Britclips® AC



# Britclips® Tiger

(J 05 05)

für Flansch 2 - 24 mm







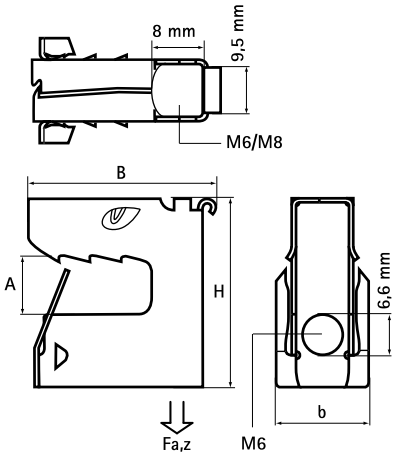
## Vorteile und Eigenschaften

- multifunktionelle Klammer
- für statische Lasten, einmal verwendbar (nicht verschiebbar)
- festschlagen oder per Hand anbringen
- auch für den Außeneinsatz geeignet
- vereint die Anwendungen von mehreren Produkten, z.B. S-Haken, Drahtseil, Gewindestange (M6 oder M8), Kabelbinder, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: 2 Schichten Magni® (besteht 600 Stunden Salzsprühtest nach ISO 9227)
- inkl. Britclips® ICP Gewindeplatte, für Holzschrauben von 4,0 bis 4,5 mm (siehe J 50 07)

CSTB
le futur en construction
**Report ED 05 / 022**

| Art.Nr. | Code | A (mm) | B (mm) | H (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | CSTB | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51803208 | Tiger 8R | 2 - 8 | 30 | 30 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 25 | 250 | 10.20 |
| 51803258 | Tiger-B | 2 - 8 | 30 | 30 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 25 | - | 10.20 |
| 51805208 | Tiger 8 | 2 - 8 | 30 | 30 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 100 | 500 | 12.00 |
| 51803216 | Tiger 16R | 8 - 16 | 32 | 38 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 25 | 250 | 16.20 |
| 51803256 | Tiger-B | 8 - 16 | 32 | 38 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 25 | - | 16.20 |
| 51805216 | Tiger 16 | 8 - 16 | 32 | 38 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 100 | 500 | 13.00 |
| 51802224 | Tiger 24R | 16 - 24 | 42 | 48 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 20 | 200 | 17.00 |
| 51804224 | Tiger 24 | 16 - 24 | 42 | 48 | 8,0 | 6,6 | 1.200 | CSTB | 50 | 250 | 17.00 |

*Artikel mit der Zusatzkennzeichnung'-B' sind in Plastiktüten verpackt.*
*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*
*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) bei vertikaler Belastung und Verwendung von Gewindestangen in M6 oder M8 (Sicherheitsfaktor 1:4).*
*Extern geprüft von CSTB.*






**Kombination mit**
431 BIS Gewindestifte (ev)
428 BIS S-Haken
433 BIS Gewindestangen (ev)

**Kombination mit**
425 BIS Rundstahlketten (DIN 5685)

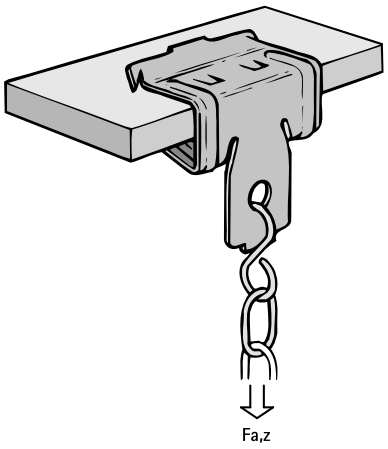
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® FC

*(J 05 10)*

für Flansch 2 - 30 mm



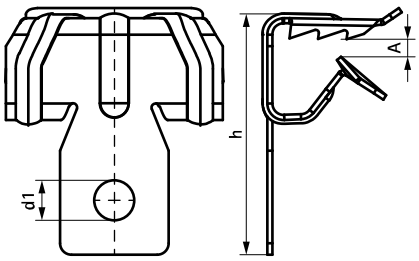



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- mit Bohrung (Ø 7 mm) zur Aufnahme von S-Haken, Schraube/Mutter, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | h (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50020004 | FC4 | 2 - 4 | 27 | 7 | 450 | 100 | 6.20 |
| 50020009 | FC8 | 4 - 8 | 39 | 7 | 950 | 100 | 15.00 |
| 50020059 | FC8-B | 4 - 8 | 39 | 7 | 950 | 25 | 15.00 |
| 50020016 | FC14 | 8 - 14 | 41 | 7 | 950 | 100 | 15.70 |
| 50020066 | FC14-B | 8 - 14 | 41 | 7 | 950 | 25 | 15.70 |
| 50020020 | FC20 | 14 - 20 | 47 | 7 | 950 | 100 | 17.20 |
| 50020070 | FC20-B | 14 - 20 | 47 | 7 | 950 | 25 | 17.20 |
| 50020030 | FC28 | 20 - 28 | 56 | 7 | 950 | 100 | 19.60 |

*Artikel mit der Zusatzkennzeichnung'-B' sind in Plastiktüten verpackt.*
*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Kombination mit**

428 BIS S-Haken
425 BIS Rundstahlketten (DIN 5685)

**Alternative Produkte**

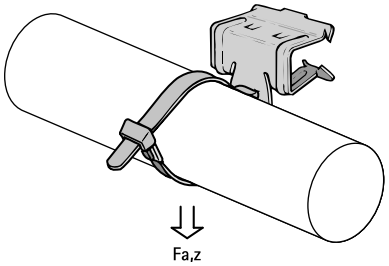
330 Britclips® Tiger

# Britclips® FC TB

*(J 05 15)*

für Flansch 2 - 30 mm



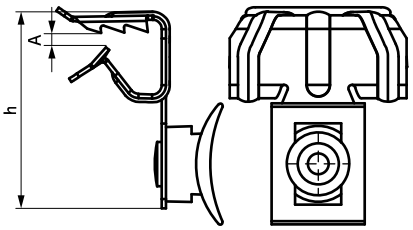



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- mit Aufnahme für Kabelbinder (max. Breite 7,6 mm)
- Material: Klammer aus Federstahl (Typ C67S nach EN10132); Kabelbinderhalter aus PA (Polyamid), schwarz
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50320004 | FC4 TB | 2 - 4 | 27 | 220 | 100 | 400 | 12.00 |
| 50320009 | FC8 TB | 4 - 8 | 39 | 220 | 100 | 400 | 21.00 |
| 50320016 | FC14 TB | 8 - 14 | 41 | 220 | 100 | 400 | 24.00 |
| 50320020 | FC20 TB | 14 - 20 | 47 | 220 | 100 | 400 | 32.00 |
| 50320030 | FC28 TB | 20 - 28 | 50 | 220 | 100 | 400 | 38.00 |
| 50320066 | FC14 TB-B | 8 - 14 | 41 | 220 | 25 | 250 | 24.00 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Alternative Produkte**

330 Britclips® Tiger



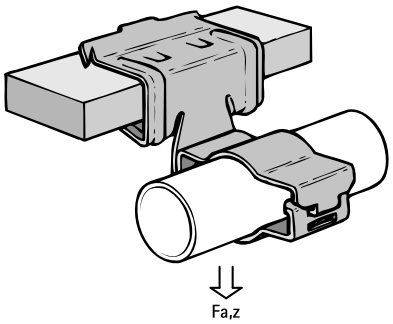
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® FC ICC

*(J 05 20)*

für Flansch 2 - 30 mm



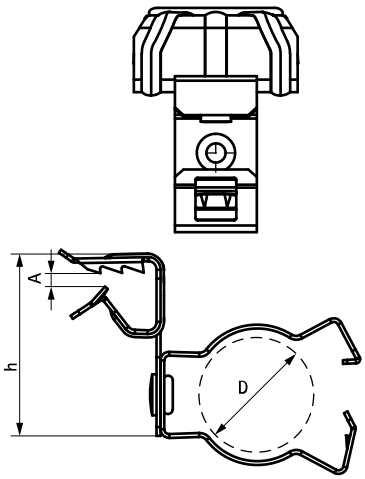



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- geeignet für Rohr- und Kabelbefestigung horizontal, vertikal oder quer in Bezug auf Träger
- Kabelclip 360° drehbar
- Kabelclip mit Sicherheitsverschluss (Zange zum Schließen verwenden)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | D (mm) | A (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50121709 | FC8 ICC17 | 11 - 17 | 4 - 8 | 39 | 250 | 50 | 200 | 27.00 |
| 50121716 | FC14 ICC17 | 11 - 17 | 8 - 14 | 41 | 250 | 50 | 200 | 28.50 |
| 50121720 | FC20 ICC17 | 11 - 17 | 14 - 20 | 47 | 250 | 50 | 200 | 27.00 |
| 50121730 | FC28 ICC17 | 11 - 17 | 20 - 28 | 56 | 250 | 50 | 200 | 28.00 |
| 50122404 | FC4 ICC24 | 18 - 24 | 2 - 4 | 27 | 450 | 50 | 200 | 27.00 |
| 50122409 | FC8 ICC24 | 18 - 24 | 4 - 8 | 39 | 450 | 50 | 200 | 33.50 |
| 50122416 | FC14 ICC24 | 18 - 24 | 8 - 14 | 41 | 450 | 50 | 200 | 34.00 |
| 50122420 | FC20 ICC24 | 18 - 24 | 14 - 20 | 47 | 450 | 50 | 200 | 32.00 |
| 50122430 | FC28 ICC24 | 18 - 24 | 20 - 28 | 56 | 450 | 50 | 200 | 33.00 |
| 50122604 | FC4 ICC26 | 22 - 26 | 2 - 4 | 27 | 450 | 50 | 200 | 32.00 |
| 50122609 | FC8 ICC26 | 22 - 26 | 4 - 8 | 39 | 450 | 50 | 200 | 34.00 |
| 50122616 | FC14 ICC26 | 22 - 26 | 8 - 14 | 41 | 450 | 50 | 200 | 37.00 |
| 50122620 | FC20 ICC26 | 22 - 26 | 14 - 20 | 47 | 450 | 50 | 200 | 41.00 |
| 50122630 | FC28 ICC26 | 22 - 26 | 20 - 28 | 56 | 450 | 50 | 200 | 42.00 |
| 50123209 | FC8 ICC32 | 30 - 32 | 4 - 8 | 39 | 450 | 50 | 200 | 39.00 |
| 50123216 | FC14 ICC32 | 30 - 32 | 8 - 14 | 41 | 450 | 50 | 200 | 42.00 |
| 50123220 | FC20 ICC32 | 30 - 32 | 14 - 20 | 47 | 450 | 50 | 200 | 47.00 |
| 50123230 | FC28 ICC32 | 30 - 32 | 20 - 28 | 56 | 450 | 50 | 200 | 48.00 |
| 50124009 | FC8 ICC40 | 36 - 40 | 4 - 8 | 39 | 450 | 50 | 200 | 48.00 |
| 50124016 | FC14 ICC40 | 36 - 40 | 8 - 14 | 41 | 450 | 50 | 200 | 51.00 |
| 50124020 | FC20 ICC40 | 36 - 40 | 14 - 20 | 47 | 450 | 25 | 100 | 56.00 |
| 50124030 | FC28 ICC40 | 36 - 40 | 20 - 28 | 56 | 450 | 50 | 200 | 56.00 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*

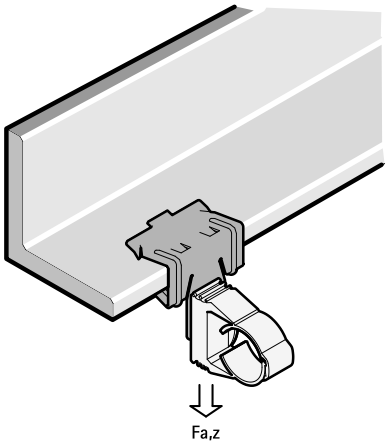


# Britclips® FC M6 x 9

*(J 05 25)*

für Flansch 2 - 30 mm

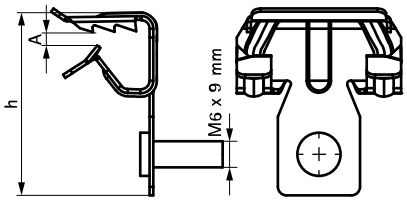





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- mit Gewindestift M6 x 9 mm zur Befestigung von Schellen, Verteilerkästen, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | h (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50520604 | FC4 M6x9 | 2 - 4 | 27 | 450 | 100 | 500 | 10.23 |
| 50520609 | FC8 M6x9 | 4 - 8 | 39 | 450 | 100 | 500 | 14.00 |
| 50520616 | FC14 M6x9 | 8 - 14 | 41 | 450 | 100 | 400 | 17.00 |
| 50520620 | FC20 M6x9 | 14 - 20 | 47 | 450 | 100 | 400 | 20.00 |
| 50520630 | FC28 M6x9 | 20 - 28 | 50 | 450 | 100 | 400 | 28.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | |




**Kombination mit**

75 BIS starQuick® Schellen - M6 (grau)



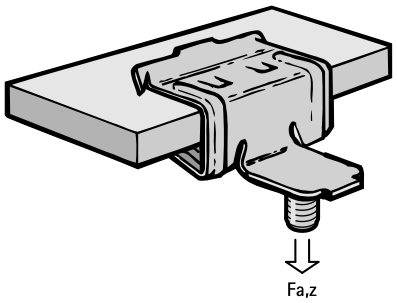
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® FCHR M6 x 11

*(J 05 30)*

für Flansch 5 - 16 mm

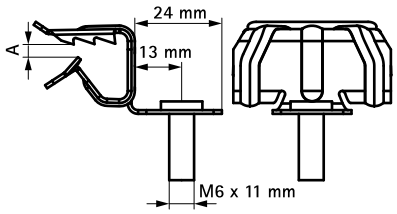





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- mit Gewindestift M6 x 11 mm zur Befestigung von Schellen, Verteilerkästen, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 50521616 | FCHR14 M6x11 | 8 - 14 | 200 | 100 | 400 | 17.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | |




**Kombination mit**

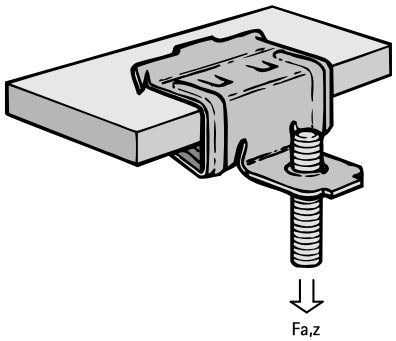
72 BIS starQuick® Schellen (grau)

# Britclips® FCR M6

*(J 05 35)*

für Flansch 5 - 16 mm

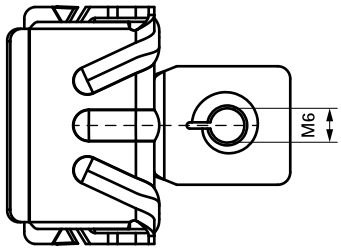


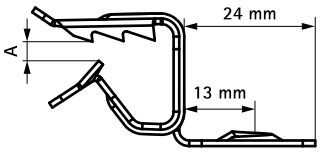



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- mit Innengewinde M6
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50425609 | FCR8 M6 | 4 - 8 | M6 | 200 | 100 | 400 | 11.00 |
| 50425616 | FCR14 M6 | 8 - 14 | M6 | 200 | 100 | 400 | 13.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)



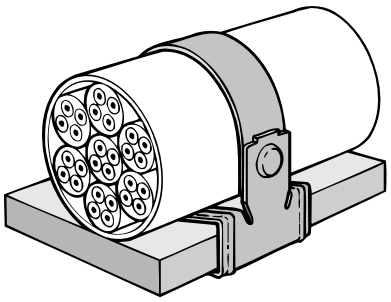
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® FC PD

*(J 05 40)*

für Flansch 2 - 30 mm



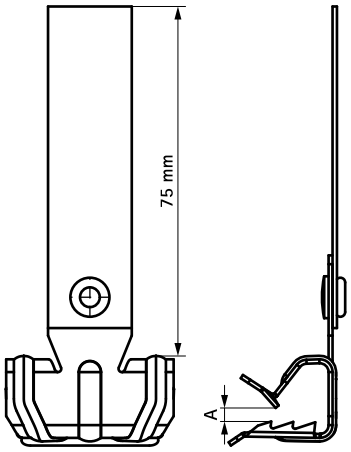


## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- mit flexibler Lasche zur Fixierung von einzelnen Kabeln oder Bündeln
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 50327504 | FC4 PD | 2 - 4 | 100 | 400 | 21.00 |
| 50327509 | FC8 PD | 4 - 8 | 100 | 400 | 27.10 |
| 50327516 | FC14 PD | 8 - 14 | 100 | 400 | 29.00 |
| 50327520 | FC20 PD | 14 - 20 | 100 | 400 | 36.00 |
| 50327530 | FC28 PD | 20 - 28 | 100 | 400 | 42.00 |
| 50327566 | FC14 PD-B | 8 - 14 | 25 | 250 | 29.00 |
| 50327570 | FC20 PD-B | 14 - 20 | 25 | 250 | 36.00 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*

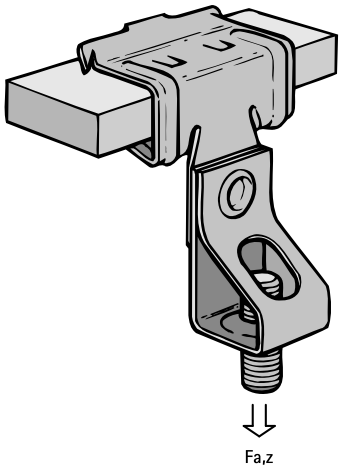


# Britclips® FC ICT

*(J 05 45)*

für Flansch 2 - 30 mm

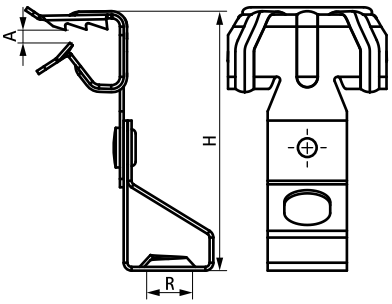





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- mit Aufnahme für Gewindestange (durch Eindrehen in der Höhe verstellbar)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | H (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50420609 | FC8 ICTM6 | 4 - 8 | M6 | 51 | 650 | 100 | 400 | 31.00 |
| 50420809 | FC8 ICTM8 | 4 - 8 | M8 | 51 | 700 | 100 | 400 | 31.00 |
| 50420616 | FC14 ICTM6 | 8 - 14 | M6 | 56 | 650 | 100 | 400 | 31.00 |
| 50420816 | FC14 ICTM8 | 8 - 14 | M8 | 56 | 700 | 100 | 400 | 31.00 |
| 50420620 | FC20 ICTM6 | 14 - 20 | M6 | 63 | 650 | 100 | 400 | 31.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | | |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)

433 BIS Gewindestangen (ev)

**Alternative Produkte**

330 Britclips® Tiger



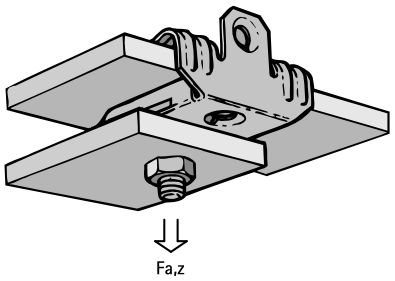
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® FU

*(J 10 05)*

für Flansch 3 - 20 mm

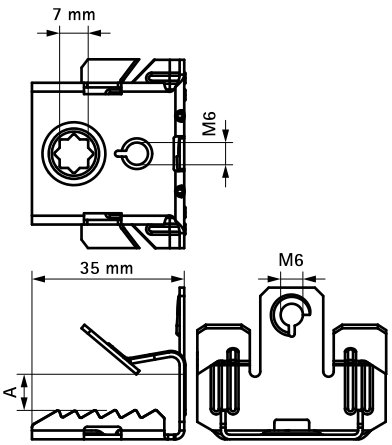





## Vorteile und Eigenschaften

- zur stabilen Befestigung unter Trägern ohne Schweißen oder Bohren
- geeignet für horizontale und vertikale Träger
- mit Innengewinde M6
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51420607 | FU7 M6 | 3,0 - 7,0 | M6 | 450 | 100 | 400 | 24.00 |
| 51420613 | FU12,5 M6 | 8,0 - 12,5 | M6 | 450 | 100 | 400 | 28.00 |
| 51420620 | FU20 M6 | 14,0 - 20,0 | M6 | 450 | 100 | 400 | 31.00 |
| 51420657 | FU7 M6-B | 3,0 - 7,0 | M6 | 450 | 25 | 250 | 21.84 |
| 51420663 | FU12,5 M6-B | 8,0 - 12,5 | M6 | 450 | 25 | 250 | 24.16 |
| 51420670 | FU20 M6-B | 14,0 - 20,0 | M6 | 450 | 25 | 250 | 32.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)

**Alternative Produkte**

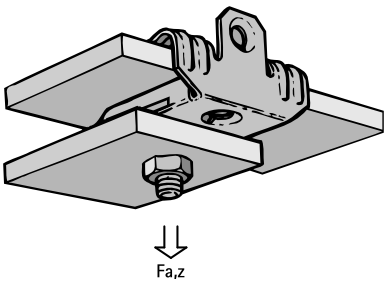
330 Britclips® Tiger

# Britclips® FU M6 x 9

*(J 10 10)*

für Flansch 3 - 20 mm



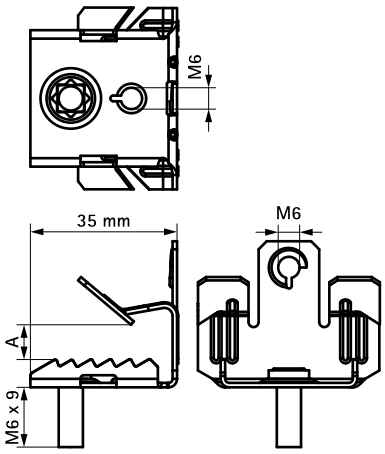



## Vorteile und Eigenschaften

- zur stabilen Befestigung unter Trägern ohne Schweißen oder Bohren
- geeignet für horizontale und vertikale Träger
- mit Gewindestift M6 x 9 mm zur Befestigung von Schellen, Verteilerkästen, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51520607 | FU7 M6x9 | 3,0 - 7,0 | M6 | 450 | 100 | 400 | 26.00 |
| 51520613 | FU12,5 M6x9 | 8,0 - 12,5 | M6 | 450 | 100 | 400 | 31.00 |
| 51520620 | FU20 M6x9 | 14,0 - 20,0 | M6 | 450 | 100 | 400 | 30.00 |
| 51520657 | FU7 M6x9-B | 3,0 - 7,0 | M6 | 450 | 25 | 250 | 28.00 |
| 51520663 | FU12,5 M6x9-B | 8,0 - 12,5 | M6 | 450 | 25 | 250 | 32.00 |
| 51520670 | FU20 M6x9-B | 14,0 - 20,0 | M6 | 450 | 25 | 250 | 30.72 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Kombination mit**

72 BIS starQuick® Schellen (grau)



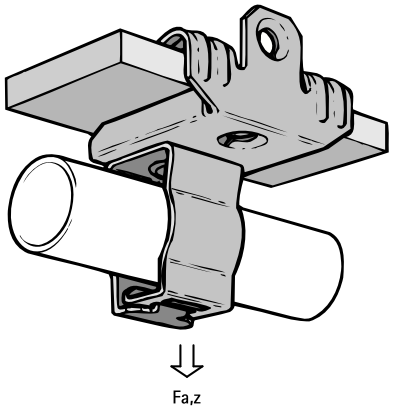
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® FU ICC

*(J 10 15)*

für Flansch 3 - 20 mm



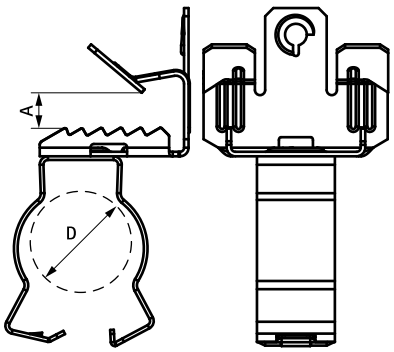



## Vorteile und Eigenschaften

- zur stabilen Befestigung unter Trägern ohne Schweißen oder Bohren
- geeignet für Rohr- und Kabelbefestigung horizontal, vertikal oder quer in Bezug auf Träger
- Kabelclip 360° drehbar
- Kabelclip mit Sicherheitsverschluss (Zange zum Schließen verwenden)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | D (mm) | A (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51121707 | FU7 ICC17 | 12 - 16 | 3,0 - 7,0 | 250 | 100 | 400 | 37.00 |
| 51121713 | FU12,5 ICC17 | 12 - 16 | 8,0 - 12,5 | 250 | 100 | 400 | 38.00 |
| 51121720 | FU20 ICC17 | 12 - 16 | 14,0 - 20,0 | 250 | 50 | 200 | 42.00 |
| 51122407 | FU7 ICC24 | 19 - 22 | 3,0 - 7,0 | 450 | 50 | 200 | 40.50 |
| 51122413 | FU12,5 ICC24 | 19 - 22 | 8,0 - 12,5 | 450 | 50 | 200 | 42.00 |
| 51122420 | FU20 ICC24 | 19 - 22 | 14,0 - 20,0 | 450 | 50 | 200 | 46.00 |
| 51122607 | FU7 ICC26 | 23 - 25 | 3,0 - 7,0 | 450 | 50 | 200 | 45.00 |
| 51122613 | FU12,5 ICC26 | 23 - 25 | 8,0 - 12,5 | 450 | 50 | 200 | 47.00 |
| 51122620 | FU20 ICC26 | 23 - 25 | 14,0 - 20,0 | 450 | 50 | 200 | 52.00 |
| 51123207 | FU7 ICC32 | 26 - 32 | 3,0 - 7,0 | 450 | 50 | 200 | 47.00 |
| 51123213 | FU12,5 ICC32 | 26 - 32 | 8,0 - 12,5 | 450 | 50 | 200 | 49.00 |
| 51123220 | FU20 ICC32 | 26 - 32 | 14,0 - 20,0 | 450 | 50 | 200 | 54.00 |
| 51124007 | FU7 ICC40 | 33 - 40 | 3,0 - 7,0 | 450 | 25 | 200 | 56.00 |
| 51124013 | FU12,5 ICC40 | 33 - 40 | 8,0 - 12,5 | 450 | 50 | 200 | 58.00 |
| 51124020 | FU20 ICC40 | 33 - 40 | 14,0 - 20,0 | 450 | 50 | 200 | 63.00 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*

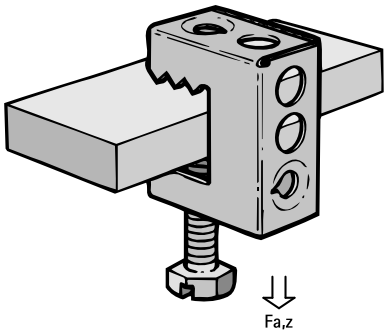


# Britclips® SB

*(J 15 05)*

für Flansch 2 - 17 mm



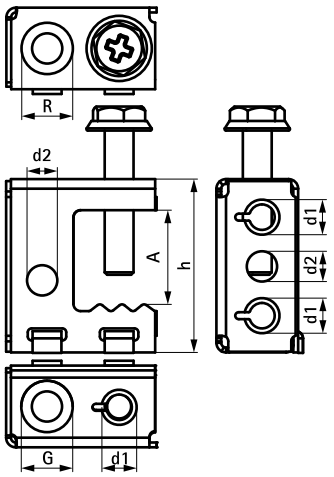



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- verschiedene Befestigungsmöglichkeiten (horizontal und vertikal)
- mit Gewindeanschluss M6
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | G | h (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 53420717 | SB17 6,5 | 2 - 17 | 11 mm | Ø 6,0 mm | 36 | M6 | 6,0 | 550 | 100 | 300 | 27.00 |
| 53420757 | SB17 6,5-B | 2 - 17 | 11 mm | Ø 6,0 mm | 36 | M6 | 6,0 | 550 | 25 | - | 27.00 |
| 53421117 | SB17 11 | 2 - 17 | 11 mm | Ø 11,0 mm | 36 | M6 | 6,0 | 550 | 100 | 400 | 27.00 |
| 53421167 | SB17 11-B | 2 - 17 | 11 mm | Ø 11,0 mm | 36 | M6 | 6,0 | 550 | 25 | 250 | 25.76 |

*Artikel mit der Zusatzkennzeichnung'-B' sind in Plastiktüten verpackt.*
*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)

**Alternative Produkte**

330 Britclips® Tiger



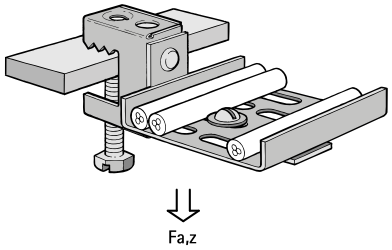
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® SB CT

*(J 15 10)*

für Flansch 2 - 17 mm

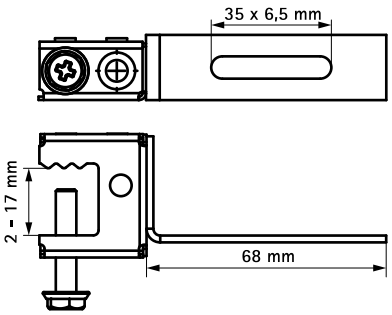





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- für leichte Kabelkanäle
- Material: Britclips® SB aus Federstahl (Typ C67S nach EN10132); andere Teile aus Stahl
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 53920017 | SB17 CT | 150 | 50 | 200 | 110.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | |

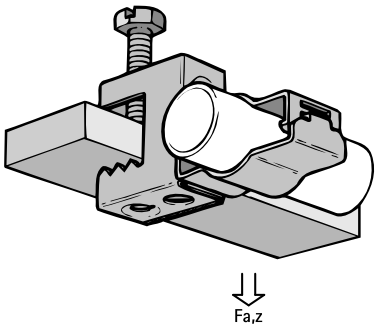


# Britclips® SB ICCS

*(J 15 20)*

für Flansch 2 - 17 mm

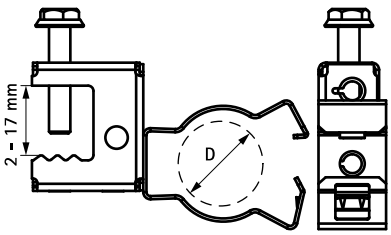





## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Rohr- und Kabelbefestigung horizontal, vertikal oder quer in Bezug auf Träger
- Kabelclip 360° drehbar
- Kabelclip mit Sicherheitsverschluss (Zange zum Schließen verwenden)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | D (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 53122617 | SB17 ICCS26 | 23 - 25 | 450 | 50 | 200 | 50.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® GAM8

*(J 20 03)*

für Flansch 2 - 12 mm



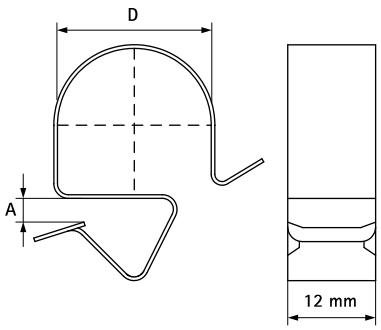


## Vorteile und Eigenschaften

- zur Schnellfixierung von Kabeln
- auch für den Außeneinsatz geeignet
- nur 8 Typen für alle Rohre Ø 6 - 32 mm an Flanschen 2 - 12 mm
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- korrosionsgeschützt durch elektrolytische Verzinkung

| Art.Nr. | Code | D (mm) | A (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 52090709 | GAM8 7 9 | 6 - 9 | 2 - 7 | 100 | 600 | 3.50 |
| 52090714 | GAM8 7 14 | 10 - 14 | 2 - 7 | 100 | 600 | 3.90 |
| 52090721 | GAM8 7 21 | 15 - 21 | 2 - 7 | 100 | 600 | 4.90 |
| 52090732 | GAM8 7 32 | 22 - 32 | 2 - 7 | 100 | 300 | 8.00 |
| 52091209 | GAM8 12 9 | 6 - 9 | 8 - 12 | 100 | 600 | 3.60 |
| 52091214 | GAM8 12 14 | 10 - 14 | 8 - 12 | 100 | 600 | 3.90 |
| 52091221 | GAM8 12 21 | 15 - 21 | 8 - 12 | 100 | 300 | 7.00 |
| 52091232 | GAM8 12 32 | 22 - 32 | 8 - 12 | 100 | 300 | 8.00 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*

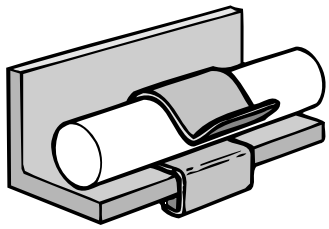


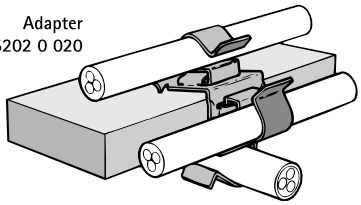
# Britclips® PC Flansch 2-7 mm

*(J 20 05)*

für Flansch 2 - 7 mm





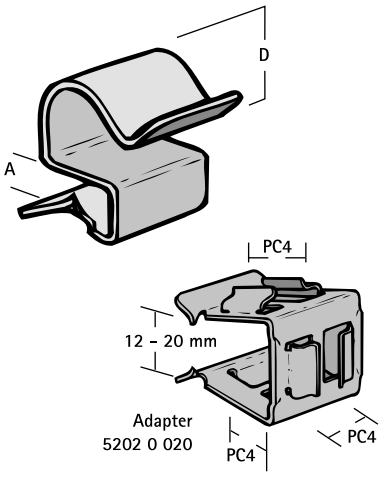



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Schnellfixierung von Kabeln
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | D (mm) | A (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 52020604 | PC4 5,5 | 4,5 - 5,5 | 2 - 4 | 100 | 500 | 4.00 |
| 52020704 | PC4 7 | 6,0 - 7,0 | 2 - 4 | 100 | 500 | 5.00 |
| 52020754 | PC4 7-B | 6,0 - 7,0 | 2 - 4 | 25 | - | 5.00 |
| 52020904 | PC4 9 | 7,0 - 9,0 | 2 - 4 | 100 | 500 | 5.00 |
| 52020954 | PC4 9-B | 7,0 - 9,0 | 2 - 4 | 25 | - | 5.00 |
| 52021104 | PC4 11 | 10,0 - 11,0 | 2 - 4 | 100 | 500 | 6.00 |
| 52021154 | PC4 11-B | 10,0 - 11,0 | 2 - 4 | 25 | - | 6.00 |
| 52021404 | PC4 14 | 12,0 - 14,0 | 2 - 4 | 100 | 500 | 6.50 |
| 52021454 | PC4 14-B | 12,0 - 14,0 | 2 - 4 | 25 | - | 6.50 |
| 52021804 | PC4 18 | 15,0 - 18,0 | 2 - 4 | 100 | 500 | 7.00 |
| 52021854 | PC4 18-B | 15,0 - 18,0 | 2 - 4 | 25 | - | 7.00 |
| 52022404 | PC4 24 | 19,0 - 24,0 | 2 - 4 | 100 | 500 | 8.00 |
| 52022454 | PC4 24-B | 19,0 - 24,0 | 2 - 4 | 25 | - | 8.00 |
| 52023004 | PC4 30 | 25,0 - 30,0 | 2 - 4 | 100 | 500 | 9.00 |
| 52023054 | PC4 30-B | 25,0 - 30,0 | 2 - 4 | 25 | - | 9.00 |
| 52020607 | PC7 5,5 | 4,5 - 5,5 | 4 - 7 | 100 | 500 | 4.06 |
| 52020707 | PC7 7 | 6,0 - 7,0 | 4 - 7 | 100 | 500 | 5.00 |
| 52020757 | PC7 7-B | 6,0 - 7,0 | 4 - 7 | 25 | - | 5.00 |
| 52020907 | PC7 9 | 7,0 - 9,0 | 4 - 7 | 100 | 500 | 6.00 |
| 52020957 | PC7 9-B | 7,0 - 9,0 | 4 - 7 | 25 | - | 6.00 |
| 52021107 | PC7 11 | 10,0 - 11,0 | 4 - 7 | 100 | 500 | 7.00 |
| 52021407 | PC7 14 | 12,0 - 14,0 | 4 - 7 | 100 | 500 | 7.00 |
| 52021457 | PC7 14-B | 12,0 - 14,0 | 4 - 7 | 25 | - | 7.00 |
| 52021807 | PC7 18 | 15,0 - 18,0 | 4 - 7 | 100 | 500 | 8.00 |
| 52021857 | PC7 18-B | 15,0 - 18,0 | 4 - 7 | 25 | - | 8.00 |
| 52022407 | PC7 24 | 19,0 - 24,0 | 4 - 7 | 100 | 500 | 9.00 |
| 52022457 | PC7 24-B | 19,0 - 24,0 | 4 - 7 | 25 | - | 9.00 |
| 52023007 | PC7 30 | 25,0 - 30,0 | 4 - 7 | 100 | 500 | 11.00 |
| 52023057 | PC7 30-B | 25,0 - 30,0 | 4 - 7 | 25 | - | 11.00 |

*Artikel mit der Zusatzkennzeichnung'-B' sind in Plastiktüten verpackt.*
*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Alternative Produkte**

345 Britclips® GAM8



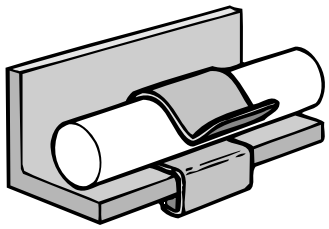
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

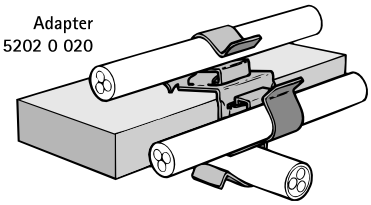
# Britclips® PC Flansch 8–12 mm

*(J 20 06)*

für Flansch 8 - 12 mm





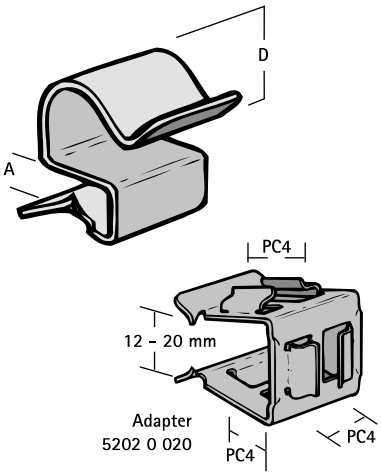



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Schnellfixierung von Kabeln
- Art.Nr. 52020020: Adapter für Befestigung von maximal 3 Trägerklammern (Typ PC4)
- Art.Nr. 52020050: Adapter für Befestigung von maximal 3 Trägerklammern (Typ PC4)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | D (mm) | A (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 52020712 | PC12 7 | 6,0 - 7,0 | 8 - 12 | 100 | 500 | 6.00 |
| 52020752 | PC12 7-B | 6,0 - 7,0 | 8 - 12 | 25 | - | 6.00 |
| 52020912 | PC12 9 | 7,0 - 9,0 | 8 - 12 | 100 | 500 | 7.00 |
| 52020952 | PC12 9-B | 7,0 - 9,0 | 8 - 12 | 25 | - | 7.00 |
| 52021112 | PC12 11 | 10,0 - 11,0 | 8 - 12 | 100 | 500 | 7.00 |
| 52021152 | PC12 11-B | 10,0 - 11,0 | 8 - 12 | 25 | - | 7.00 |
| 52021412 | PC12 14 | 12,0 - 14,0 | 8 - 12 | 100 | 500 | 8.00 |
| 52021452 | PC12 14-B | 12,0 - 14,0 | 8 - 12 | 25 | - | 8.00 |
| 52021812 | PC12 18 | 15,0 - 18,0 | 8 - 12 | 100 | 500 | 9.00 |
| 52021852 | PC12 18-B | 15,0 - 18,0 | 8 - 12 | 25 | - | 9.00 |
| 52022412 | PC12 24 | 19,0 - 24,0 | 8 - 12 | 100 | 500 | 11.00 |
| 52022452 | PC12 24-B | 19,0 - 24,0 | 8 - 12 | 25 | - | 11.00 |
| 52023012 | PC12 30 | 25,0 - 30,0 | 8 - 12 | 100 | 500 | 11.00 |
| 52023052 | PC12 30-B | 25,0 - 30,0 | 8 - 12 | 25 | - | 11.00 |
| 52020020 | PCC | 0 | 12 - 20 | 50 | 200 | 36.00 |
| 52020050 | PCC-B | 0 | 12 - 20 | 25 | - | 36.00 |

*Artikel mit der Zusatzkennzeichnung'-B' sind in Plastiktüten verpackt.*
*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*



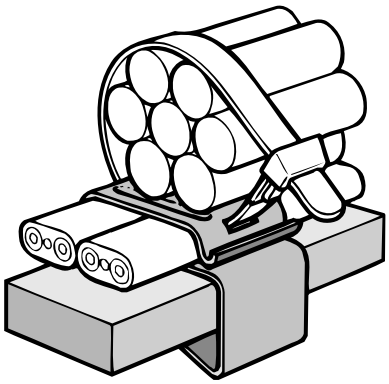

**Alternative Produkte**
345 Britclips® GAM8

# Britclips® PCD

*(J 20 15)*

für Flansch 3 - 25 mm

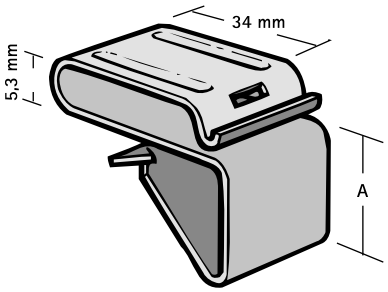




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- geeignet für horizontale und vertikale Träger
- zur Schnellbefestigung von parallel zum Träger verlaufenden runden oder flachen Kabeln oder Bündeln
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 52323412 | PCD12 | 3 - 12 | 100 | 400 | 22.00 |
| 52323425 | PCD25 | 12 - 25 | 100 | 300 | 23.30 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | |





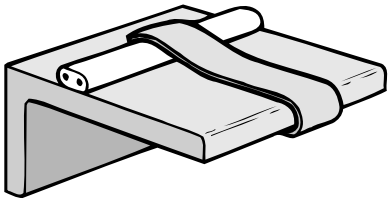

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® PCF

*(J 20 25)*

für Flansch 3 - 9 mm

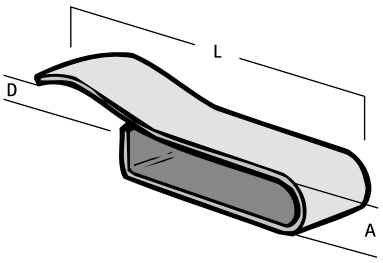




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- zur Schnellfixierung von Kabeln
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | D (mm) | A (mm) | L | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 52022009 | PCF9 | 7 - 20 | 8 - 9 / 10 - 11 | 41 mm | 100 | 11.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | |



# Britclips® PCM

*(J 20 30)*

für Flansch 3 - 18 mm

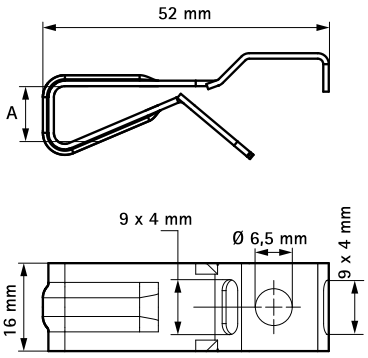




## Vorteile und Eigenschaften

- mit 2 Öffnungen für Kabelband bis 9 mm Breite
- mit Loch Ø 6,5 mm für Gewindestange oder Bolzen M6
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 52350010 | PCM10 | 3 - 10 | M6 | 100 | 500 | 12.60 |
| 52350018 | PCM18 | 10 - 18 | M6 | 100 | 500 | 13.80 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | |



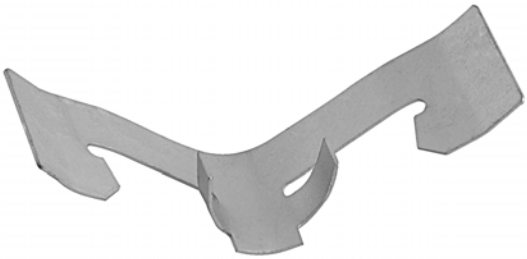


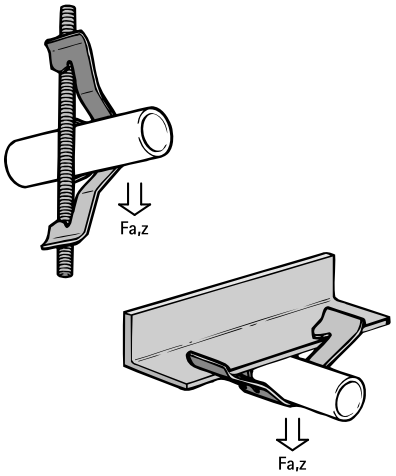

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® TRC

*(J 25 05)*

für Träger oder Gewindestangen 16 - 20 mm

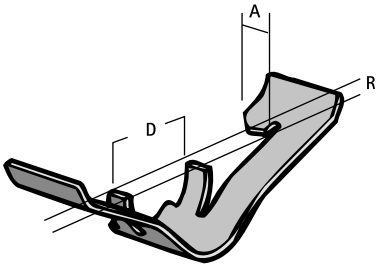





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Schnellbefestigung an Gewindestangen oder Trägern ohne Schweißen oder Bohren
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | D (mm) | A (mm) | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55922510 | TRCM10 | 16 - 20 | 6 - 9 | M6 - M8 / M10 | 450 | 100 | 400 | 23.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*<br>*Load shown is for beam application, for rod application $F_{a,z}$ = 220 N.* | | | | | | | | |




**Kombination mit**

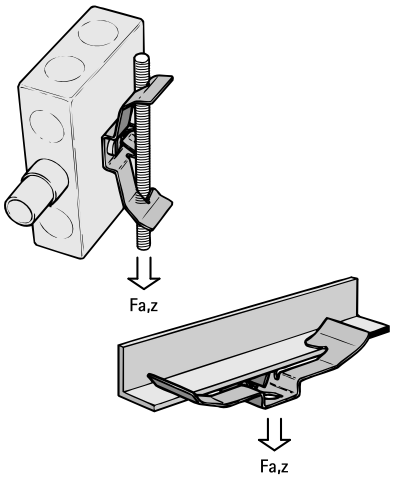
433 BIS Gewindestangen (ev)

# Britclips® TR

*(J 25 15)*

für Träger oder Gewindestangen

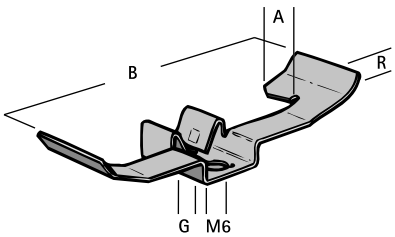





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Schnellbefestigung an Gewindestangen oder Trägern ohne Schweißen oder Bohren
- mit Innengewinde oder Bohrung zum universellen Gebrauch
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | G | B (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55020008 | TRM8 | 3 - 7 | M4 - M8 | M4 | 80 | 220 | 100 | 400 | 11.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | | | |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)



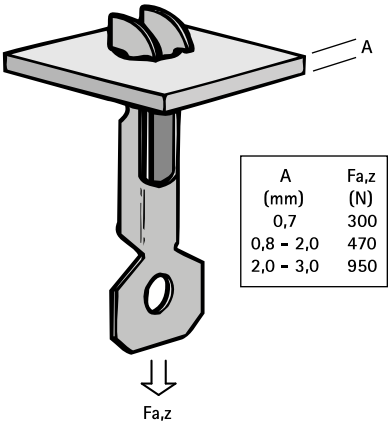
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® RD

*(J 30 05)*

für Decken



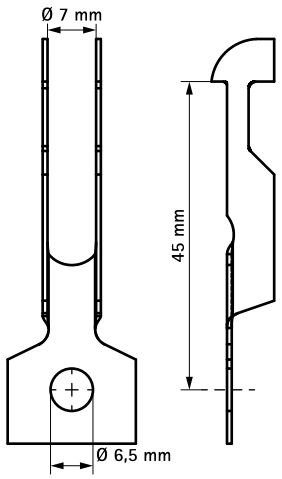



| A (mm) | Fa,z (N) |
|---|---|
| 0,7 | 300 |
| 0,8 - 2,0 | 470 |
| 2,0 - 3,0 | 950 |

## Vorteile und Eigenschaften

- für Befestigung an Decken
- mit Bohrung (Ø 6,5 mm) zur Aufnahme von S-Haken, Schraube/Mutter, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | d1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 54020000 | RD | 6,5 | 100 | 500 | 5.44 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen. Max. zulässige Last ist abhängig von der Trapezblechstärke.* | | | | | |




**Kombination mit**

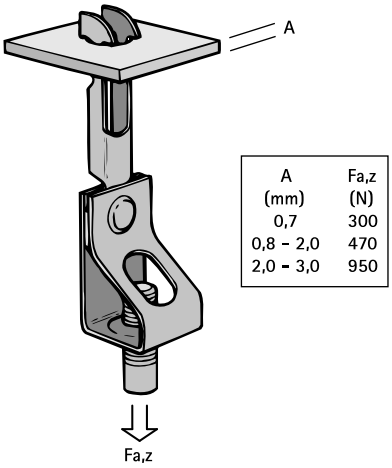
428 BIS S-Haken
425 BIS Rundstahlketten (DIN 5685)

# Britclips® RD ICT

*(J 30 15)*

für Decken





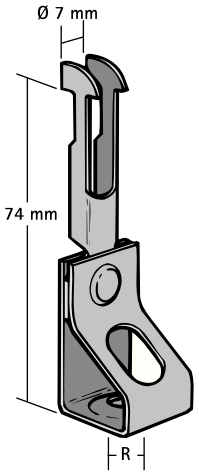

| A (mm) | Fa,z (N) |
|---|---|
| 0,7 | 300 |
| 0,8 - 2,0 | 470 |
| 2,0 - 3,0 | 950 |

## Vorteile und Eigenschaften

- für Befestigung an Decken
- mit Aufnahme für Gewindestange (durch Eindrehen in der Höhe verstellbar)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | R | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 54420800 | RD ICTM8 | M8 | 100 | 400 | 17.20 |
| 54421000 | RD ICTM10 | M10 | 100 | 400 | 17.00 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*
*Max. zulässige Last ist abhängig von der Trapezblechstärke.*




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)



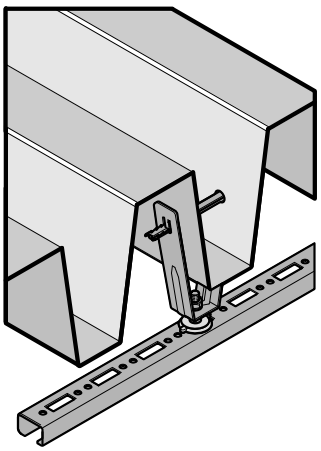
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® Rapid RTB

*(J 30 25)*

für Decken



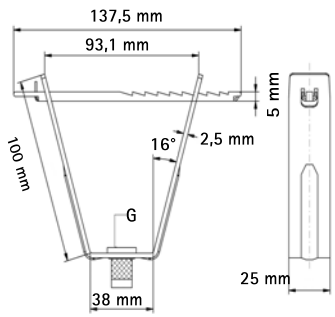


## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Trapezblechen
- minimale Stärke des Trapezblechs 0,63 mm
- schnelle Befestigung: einteilig und unverlierbar
- zum schnellen Lochen des Trapezblechs empfehlen wir die BIS Trapezlochzange (Art.Nr. 6920012)
- sendzimirverzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | Code | G | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6781106 | RTB 6 | M6 | 50 | 140.00 |
| 6781108 | RTB 8 | M8 | 50 | 136.00 |
| 6781110 | RTB 10 | M10 | 50 | 136.00 |
| 6781013 | RTB 13 | Ø 13,0 mm | 50 | 119.00 |

*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) abhängig von Tragfähigkeit des Trapezbleches. Diese ist mit Planer / Statiker vor der Montage abzuklären.*




## Kombination mit

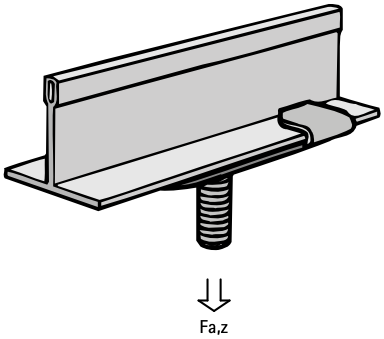
431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)
396 BIS Trapezlochzange

# Britclips® ACC15

*(J 35 05)*

für Deckenprofile Gitter 15 mm

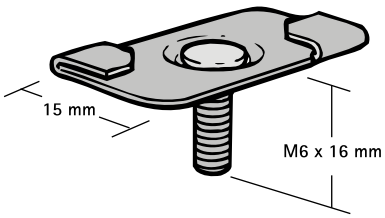





## Vorteile und Eigenschaften

- mit Dreh-Klemmmechanismus
- zur Befestigung an Deckenprofilen
- mit Gewindestift M6 x 16 mm zur Befestigung von Schellen, Verteilerkästen, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 56521600 | ACC15 M6x16 | 220 | 100 | 600 | 8.24 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | |




**Kombination mit**

72 BIS starQuick® Schellen (grau)



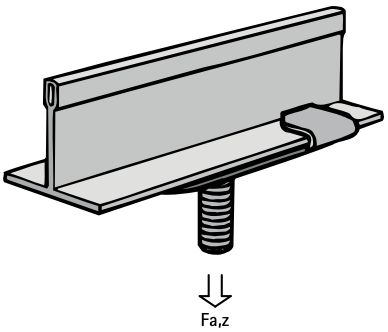
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® ACC25

*(J 35 10)*

für Deckenprofile Gitter 25 mm

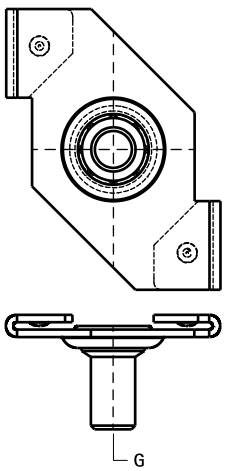





## Vorteile und Eigenschaften

- mit Dreh-Klemmmechanismus
- zur Befestigung an Deckenprofilen
- mit Gewindestift M6 (Länge siehe Tabelle) zur Befestigung von Schellen, Verteilerkästen, usw.
- Oberflächenbehandlung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)

| Art.Nr. | Code | G | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 56521101 | ACC25 M6x11 | M6 x 11 mm | 220 | 100 | 400 | 10.00 |
| 56521601 | ACC25 M6x16 | M6 x 16 mm | 220 | 100 | 400 | 18.00 |
| 56522501 | ACC25 M6x25 | M6 x 25 mm | 220 | 100 | 400 | 21.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | |




**Kombination mit**

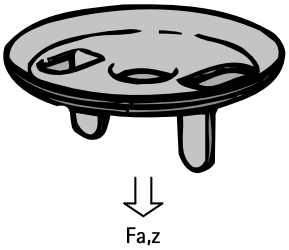
72 BIS starQuick® Schellen (grau)

# Britclips® ACN

*(J 35 15)*

für Deckenprofile

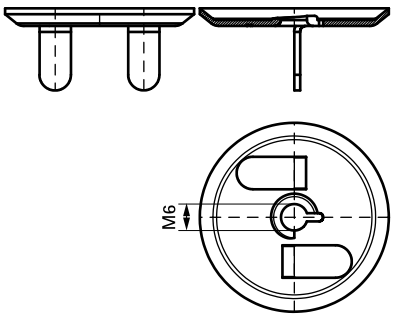





## Vorteile und Eigenschaften

- mit Dreh-Klemmmechanismus
- zur werkzeuglosen Handmontage (auch als Lackschutzscheibe verwendbar)
- mit Innengewinde M6
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 56520156 | ACN6-B | 220 | 25 | 150 | 6.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)



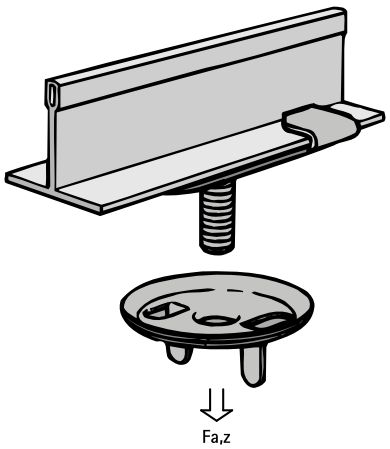
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® ACS25

*(J 35 20)*

für Deckenprofile Gitter 25 mm

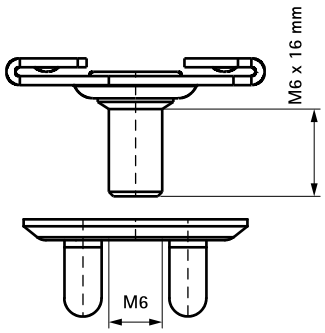





## Vorteile und Eigenschaften

- mit Dreh-Klemmmechanismus
- zur Befestigung an Deckenprofilen
- mit Gewindestift M6 x 16 mm zur Befestigung von Schellen, Verteilerkästen, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 56521654 | ACS25 25-B | 220 | 25 | - | 23.00 |
| *Artikel mit der Zusatzkennzeichnung'-B' sind in Plastiktüten verpackt. Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | |




**Kombination mit**

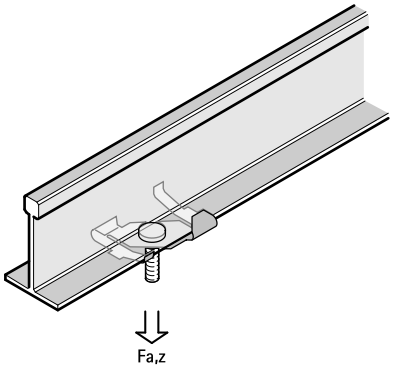
72 BIS starQuick® Schellen (grau)

# Britclips® ACO

*(J 35 30)*

für Deckenprofile Gitter 25 mm



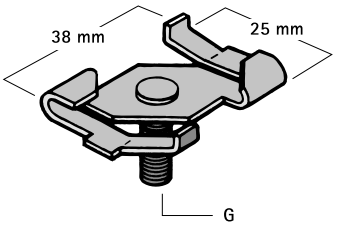



## Vorteile und Eigenschaften

- mit Dreh-Klemmmechanismus
- zur Befestigung an Deckenprofilen
- mit Gewindestift M6 (Länge siehe Tabelle) zur Befestigung von Schellen, Verteilerkästen, usw.
- mit Rastlaschen zur Arretierung am Deckenprofil
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | G | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 56521102 | ACO M6x11 | M6 x 11 mm | 220 | 100 | 400 | 7.00 |
| 56521602 | ACO M6x16 | M6 x 16 mm | 220 | 100 | 400 | 11.50 |
| 56521652 | ACO M6x16-B | M6 x 16 mm | 220 | 25 | 150 | 11.00 |
| 56522502 | ACO M6x25 | M6 x 25 mm | 220 | 100 | 400 | 12.50 |
| 56522552 | ACO M6x25-B | M6 x 25 mm | 220 | 25 | 150 | 12.50 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Kombination mit**

72 BIS starQuick® Schellen (grau)



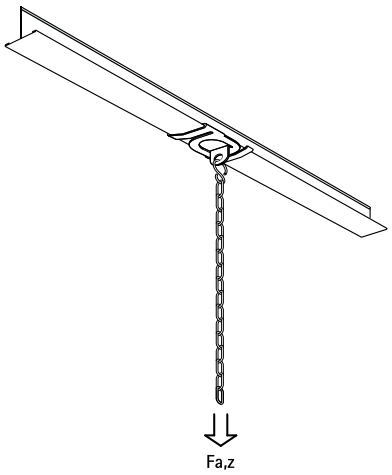
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® ACHW / ACHZ

*(J 35 40)*

für Deckenprofile Gitter 25 mm

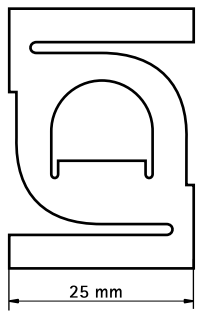


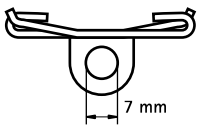



## Vorteile und Eigenschaften

- mit Dreh-Klemmmechanismus
- zur Befestigung an Deckenprofilen
- mit Bohrung (Ø 7,0 mm) zur Aufnahme von S-Haken, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)

| Art.Nr. | Code | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | OB | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 56090025 | ACHW | 7,0 | 220 | Epoxy-lackiert (weiß) | 100 | 500 | 7.20 |
| 56030025 | ACHZ | 7,0 | 220 | elekt. verzinkt | 100 | 500 | 7.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | |




**Kombination mit**

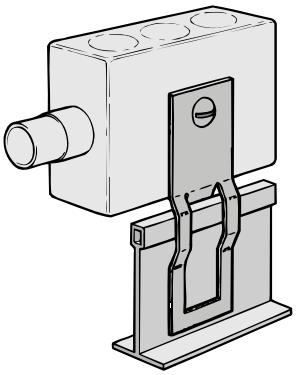
428 BIS S-Haken
425 BIS Rundstahlketten (DIN 5685)

# Britclips® ACS

(J 35 55)

für Deckenprofile

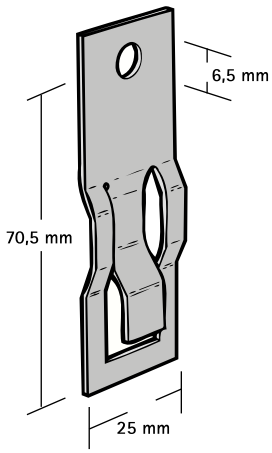




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Deckenprofilen
- gerade, mit Bohrung (Ø 6,5 mm) für universellen Anschluss
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 56020002 | ACS | 100 | 500 | 14.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | |



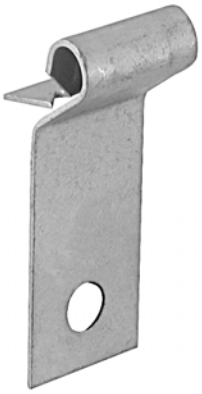


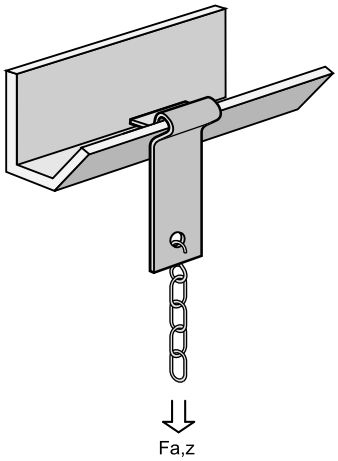

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® PHZ

*(J 40 15)*

für Z-Profile Gurt 1 - 5 mm

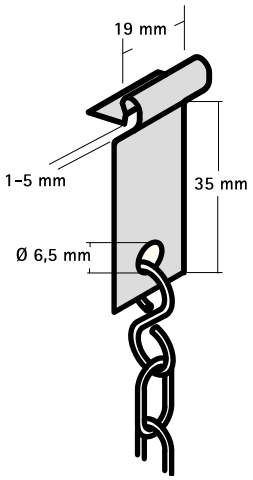





## Vorteile und Eigenschaften

- Klemmhaken 45°
- zur Befestigung an Z-Profilen
- mit Bohrung (Ø 6,5 mm) vertikal zur Aufnahme von S-Haken, Schraube/Mutter, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57020105 | PHZ | 1 - 5 | 6,5 | 600 | 100 | 500 | 14.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | |




**Kombination mit**

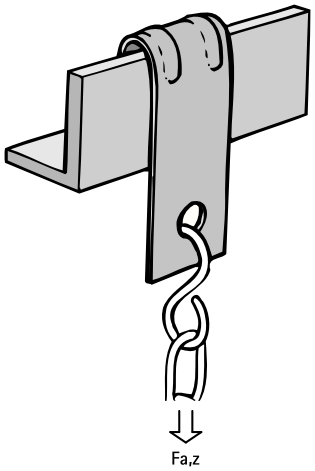
428 BIS S-Haken
425 BIS Rundstahlketten (DIN 5685)

# Britclips® PHV

*(J 40 50)*

für vertikale Träger Flansch 1,5 - 7,0 mm



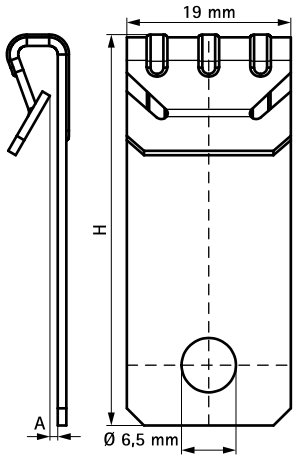



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an vertikalen Trägern
- mit Bohrung (Ø 6,5 mm) vertikal zur Aufnahme von S-Haken, Schraube/Mutter, usw.
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | H (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57020005 | PHV5 | 1 - 5 | 39 | 6,5 | 720 | 100 | 500 | 11.00 |
| 57020055 | PHV5-B | 1 - 5 | 39 | 6,5 | 720 | 25 | - | 11.00 |

*Artikel mit der Zusatzkennzeichnung'-B' sind in Plastiktüten verpackt.*
*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Kombination mit**

428 BIS S-Haken
425 BIS Rundstahlketten (DIN 5685)



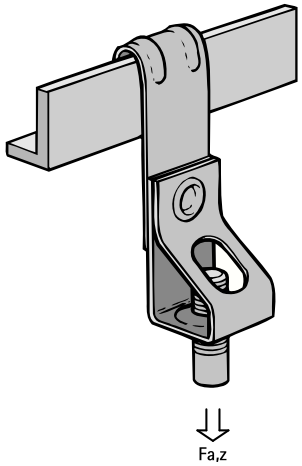
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® PHV ICT

*(J 40 60)*

für vertikale Träger Flansch 1,5 - 7,0 mm

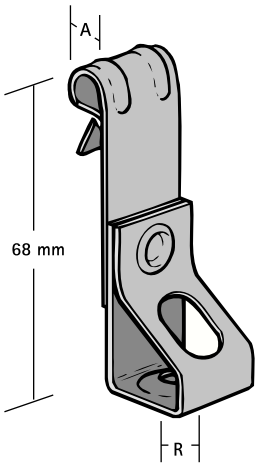





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an vertikalen Trägern
- mit Aufnahme für Gewindestange (durch Eindrehen in der Höhe verstellbar)
- Material: Federstahl (Typ C67S nach EN10132)
- Oberflächenbeschichtung: Delta-Tone 9000 (480 Stunden)

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57420605 | PHV5 ICTM6 | 1 - 5 | M6 | 650 | 100 | 400 | 24.00 |
| 57420805 | PHV5 ICTM8 | 1 - 5 | M8 | 700 | 100 | 400 | 24.00 |
| 57421005 | PHV5 ICTM10 | 1 - 5 | M10 | 720 | 100 | 400 | 24.00 |
| *Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.* | | | | | | | |




## Kombination mit

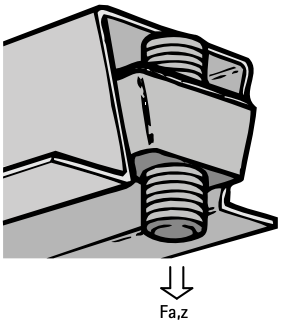
431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)

# Britclips® WN

*(J 45 30)*

für Profildecken



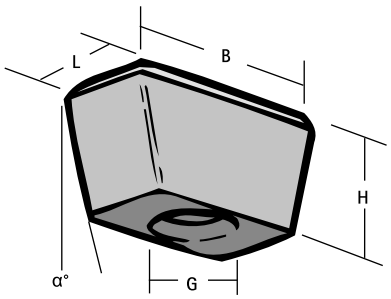



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Profildecken
- mit Gewindeanschluss
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Typ | R | L | B (mm) | H (mm) | a (°) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6213006 | WNH6 | M6 | 12,5 mm | 25 | 13,0 | 15,0° | 1.200 | 100 | 21.00 |
| 6213008 | WNH8 | M8 | 12,5 mm | 25 | 13,0 | 15,0° | 1.690 | 100 | 21.00 |
| 6213010 | WNH10 | M10 | 12,5 mm | 25 | 13,0 | 15,0° | 2.050 | 100 | 18.00 |
| 6213106 | WNL6 | M6 | 13,0 mm | 21 | 10,0 | 11,5° | 1.200 | 100 | 18.00 |
| 6213208 | WNLS8 | M8 | 10,0 mm | 19 | 10,0 | 23,5° | 1.690 | 100 | 7.00 |

*Nur zum Gebrauch bei statischen Belastungen.*




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)
433 BIS Gewindestangen (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Britclips® RSWB

*(J 50 175)*

zur Befestigung von Elektro- und leichten Rohrinstallationen in Ständerwänden

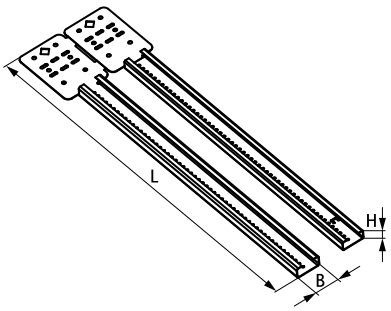




## Vorteile und Eigenschaften

- ausziehbare Montageschiene für leichte Rohr- und Elektroinstallationen
- Befestigung an Trapezblechen im Hallenbau
- Befestigung an Holz- und Metallständerwänden
- flexibles Schnellmontagesystem
- für unterschiedliche Montagetiefen
- kombinierbar mit starQuick®-Schellen und RapidRail®-Schienenzubehör
- Art.Nr. 59491624 lange Ausführung für Wand- bzw. Rasterabstände von 360 bis 630 mm
- sendzimirverzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 59491624 | 16 - 24" (36 - 63 cm) | 440 mm | 29,2 | 13,7 | 50 | 280.00 |




**Kombination mit**

72 BIS starQuick® Schellen (grau)
165 BIS RapidRail® Hammerfix (ev)
158 BIS RapidRail® Schiebemuttern (ev)

**Kombination mit**

82 BIS starQuick® Universal-Schienenadapter

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Twistfix

*(J 58 10)*

14 - 72 mm

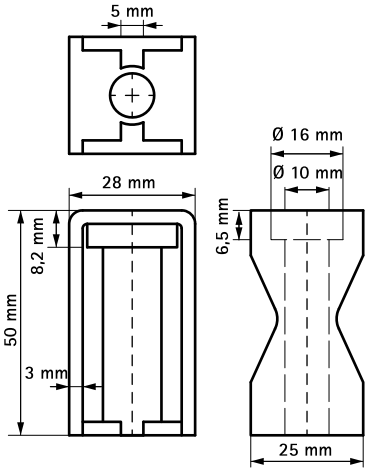




## Vorteile und Eigenschaften

- raumsparend
- Befestigung unterschiedlicher Kabeldurchmesser mit derselben Klemme
- zur Befestigung von Elektro- und Glasfaserkabeln
- Material: PA (Polyamid), schwarz
- halogenfrei
- UV-beständig
- Art.Nr. 658420X: Brennbarkeitsklasse UL 94 HB
- Temperaturbeständigkeit: -18°C bis +66°C

| Art.Nr. | D (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6584202 | 14 - 48 | WM0 (27x18) + 28x30 | 100 | 16.00 |
| 6584203 | 14 - 48 | 35x18 | 100 | 16.00 |
| 6584204 | 24 - 72 | WM0 (27x18) + 28x30 | 50 | 16.00 |
| 6584205 | 24 - 72 | 35x18 | 50 | 16.00 |




**Kombination mit**

137 BIS RapidRail® Montageschienen (sv)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Cablefix

*(J 58 20)*

40 - 100 mm

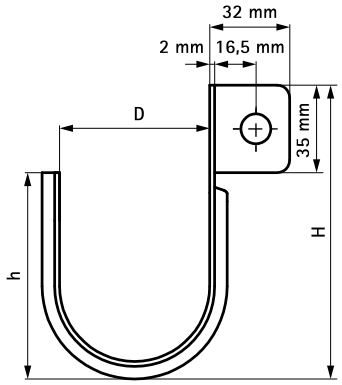


679 4 040 /
679 4 060

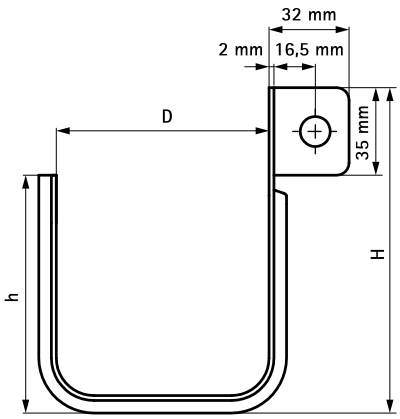
679 4 080 /
679 4 100 /

## Vorteile und Eigenschaften

- Aufnahme aller Arten von Nieder- und Mittelspannungskabeln sowie Fernmeldekabeln und Kabelschutzrohren
- einfache Montage ohne Werkzeug und ohne zusätzliche Befestigung
- Aufnahme mehrer Kabel in unterschiedlichen Durchmessern möglich
- mit Isolierbeschichtung zum Schutz der Elektroleitungen
- Art.Nr. 6794XXX: Material: Stahl, verzinkt und kunststoffbeschichtet




679 4 040 /
679 4 060




679 4 080 /
679 4 100

| Art.Nr. | D (mm) | H (mm) | h (mm) | OB | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6794040 | 40 | 91 | 47 | kunststoffbeschichtet | 25 | 298.00 |
| 6794060 | 60 | 111 | 68 | kunststoffbeschichtet | 25 | 298.00 |
| 6794080 | 80 | 130 | 86 | kunststoffbeschichtet | 25 | 298.00 |
| 6794100 | 100 | 121 | 104 | kunststoffbeschichtet | 25 | 298.00 |

# BIS STARLOCK I Startsets

*(J 60 05)*

Kabelbindersystem






## Vorteile und Eigenschaften

- zur Anbringung einer großen Zahl an Kabelbindern
- schnell und einfach
  - zieht das Band an und schneidet das überflüssige Teil ab
- BIS STARLOCK I Ausführung Standard, Lieferung als Startset im Blisterpack
- Material:
  - Kabelband aus PA6 (Polyamid)
  - Verschlüsse aus POM (Polyoxymethylen)
- Kabelbinder:
  - Zugfestigkeit 15 kg (Sicherheitsfaktor 1:2)
  - schwarz ist UV-beständig
  - temperaturbeständig bis ca. 70 °C
  - Breite 4,5 mm

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0909010 | Paket bestehend aus: 1 x BIS STARLOCK I, 1 x 15 m Kabelbinder und 200 Verschlusskappen, weiß | 1 | 6 | 317.00 |
| 0909011 | Paket bestehend aus: 1 x BIS STARLOCK I, 1 x 15 m Kabelbinder und 200 Verschlusskappen, schwarz | 1 | 6 | 317.00 |

**Kombination mit**

373 BIS STARLOCK Ersatzteile
372 BIS STARLOCK Zubehör



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS STARLOCK II Startsets

*(J 60 10)*

Kabelbindersystem



0909060



0909061



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Anbringung einer großen Zahl an Kabelbindern
- schnell und einfach
  - zieht das Band an und schneidet das überflüssige Teil ab
- BIS STARLOCK II Ausführung mit Spannhebel, Lieferung Startset im Werkzeugkoffer
- Material:
  - Kabelband aus PA6 (Polyamid)
  - Verschlüsse aus POM (Polyoxymethylen)
- Kabelbinder:
  - Zugfestigkeit 15 kg (Sicherheitsfaktor 1:2)
  - schwarz ist UV-beständig
  - temperaturbeständig bis ca. 70 °C
  - Breite 4,5 mm

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0909060 | Paket bestehend aus: 1 x BIS STARLOCK II, 1 x 15 m Kabelbinder und 100 Verschlusskappen, weiß | 1 | 9 | 680.00 |
| 0909061 | Paket bestehend aus: 1 x BIS STARLOCK II, 1 x 15 m Kabelbinder und 100 Verschlusskappen, schwarz | 1 | 9 | 680.00 |

# BIS STARLOCK Zubehör

*(J 60 15)*

Kabelbindersystem





## Vorteile und Eigenschaften

- Material:
  - Kabelband aus PA6 (Polyamid)
  - Verschlüsse aus POM (Polyoxymethylen)
- Kabelbinder:
  - Zugfestigkeit 15 kg (Sicherheitsfaktor 1:2)
  - schwarz ist UV-beständig
  - temperaturbeständig bis ca. 70 °C
  - Breite 4,5 mm

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0909120 | Kabelbandrolle L = 15 m, weiß | 2 | 20 | 88.00 |
| 0909121 | Kabelbandrolle L = 15 m, schwarz | 2 | 20 | 88.00 |
| 0909200 | Stick mit 20 Verschlüssen, weiß | 10 | 100 | 6.40 |
| 0909201 | Stick mit 20 Verschlüssen, schwarz | 10 | 100 | 6.40 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS STARLOCK Ersatzteile

*(J 60 20)*

Kabelbindersystem





## Vorteile und Eigenschaften

- für BIS STARLOCK I und BIS STARLOCK II Kabelbandpistolen

| Art.Nr. | Modell | Für | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0909920 | Klinge (Ersatz) | BIS STARLOCK I + II | 5 | 100 | 4.50 |

# K BIS Montagezubehör



**BIS Montageband**


BIS Montageband verzinkt 377
BIS Montageband kunststoffummantelt 378
BIS Gewebenagelband 379




**BIS Grundplatten**


BIS Grundplatte 670 (IG) 380
BIS Grundplatte 671 (BUP1000) 381
BIS Grundplatte IG widerstandsgeschweißt 382
BIS Grundplatte IG $CO_2$-geschweißt 383
BIS Grundplatte 672 (AG) 384
BIS Duplo Montageplatte 385
BIS Duplo Schellen-Grundplatte (IG) 386




**Gewindeverbinder**


BIS Universalwürfel 388




**BIS Trägerklammern**


BIS Trägerklammern Modell C 389
BIS Sicherungslasche 390
BIS Trägerklammern Modell O 391
BIS Trägerklammern Modell O - Zubehör 392
BIS Gelenkträgerklammer Modell E 393
BIS Gelenkträgerklammer Modell P 394




**BIS Wand- und Deckenbefestigungen**


BIS Trapezaufhänger VdS 395
BIS Trapezlochzange 396
BIS Ersatz-Stanznippel 397
BIS Dachaufhängeelemente 398
BIS Höhenregler 399




**BISMAT® Schiene**


BISMAT® Schiene 400
BISMAT® Schiene - Biegezange 401
BISMAT® Schiene - Fixierplättchen 402
BISMAT® Schiene - Schalltrenner 403
BISMAT® Schiene - Isokappe 404
BISMAT® Schiene - Seilklemme 405




**BIS Tragschalen für Kunststoffrohr**


BIS Tragschalen 406




**BIS Stockschrauben**


BIS Stockschrauben (BUP1000) 407
BIS Stockschrauben 408
BIS Ansatzschrauben 409




**BIS Schrauben, Bolzen, U-Scheiben, Muttern**


BIS Blattschraube 410
BIS Befestigungsösen 411
BIS Ringschrauben 412
BIS Sechskantschrauben (BUP1000) 413
BIS Sechskantschrauben 414
BIS Unterlegscheiben (BUP1000) 415
BIS Unterlegscheiben 416
BIS Kotflügelscheiben 417
BIS Sechskantmuttern (BUP1000) 418
BIS Sechskantmuttern 419
Blechschrauben (Zylinderkopf) 420
BIS Langlochschrauben (Holzgewinde) 421
BIS Langlochschrauben (Metrisch) 422
BIS Innensechskantschrauben 423
BIS Sechskantholzschrauben 424

# K BIS Montagezubehör



**BIS Ketten, Haken**


BIS Rundstahlketten (DIN 5685) 425
BIS Knotenketten (DIN 5686) 426
BIS S-Haken 428
BIS Ketten Notglied 429
BIS Sicherheitshaken 430




**BIS Gewindestangen, Gewindestifte**


BIS Gewindestifte (ev) 431
BIS Gewindestangen (BUP1000) 432
BIS Gewindestangen (ev) 433
BIS Gewinderohre (ev) 434
BIS Abstandnippel (ev) 435
BIS Doppel-Gewindenippel (ev) 436
BIS Gewindemuffen (BUP1000) 438
BIS Gewindemuffen (ev) 439
BIS Reduzierstücke (AG/IG) (ev) 440
BIS Gewindestangenverbinder (sv) 441




**BIS DobyGrip**


BIS DobyGrip Drahtseilsystem - Schlaufe 442
BIS DobyGrip Drahtseilsystem - Ringschraube 443
BIS DobyGrip Drahtseilsystem - Karabiner 444
BIS DobyGrip Drahtseilspule 445
BIS DobyGrip Schloss 446
BIS Drahtseilschneider 447

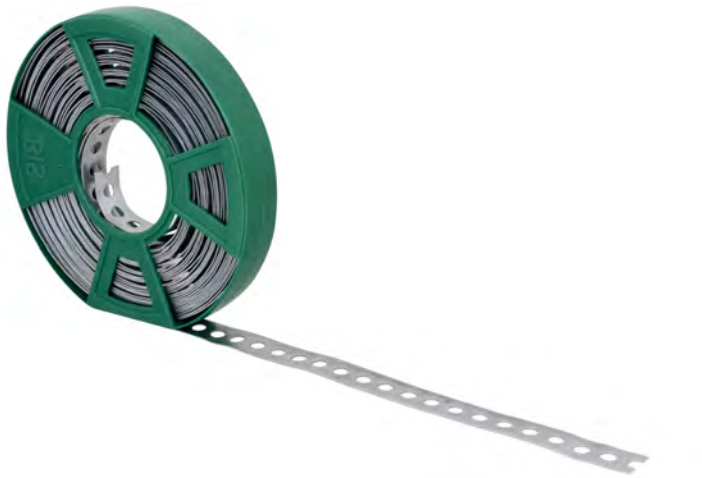


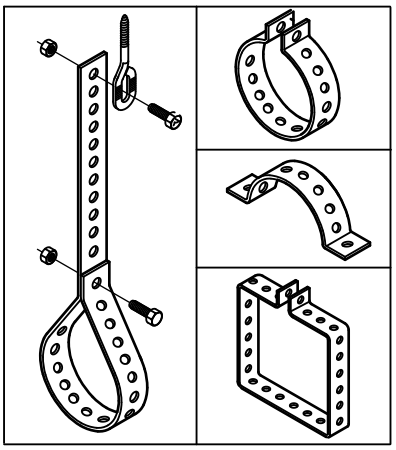

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Montageband verzinkt

*(K 05 05)*

zur Befestigung von Rohren und Luftkanälen

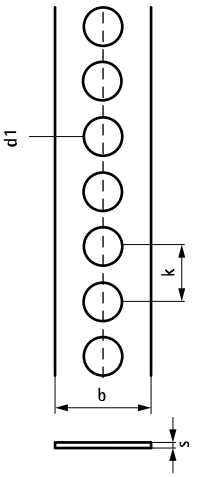




## Vorteile und Eigenschaften

- gleichmäßiges Lochbild
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt

| Art.Nr. | Typ | L | b x s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0830012 | 5055 | 10 m | 12 x 1,0 | 5,0 | 8,0 | 1.050 | 10 | Rolle | 828.00 |
| 0830117 | 5055 | 10 m | 17 x 1,0 | 6,5 | 15,0 | 1.290 | 10 | Rolle | 1242.00 |
| 0831012 | 5055L | 10 m | 12 x 0,8 | 5,0 | 8,0 | 840 | 10 | Rolle | 627.00 |
| 0831026 | 5055L | 10 m | 26 x 1,0 | 8,5 | 14,0 | 2.620 | 10 | Rolle | 1790.00 |




**Kombination mit**

410 BIS Blattschraube
587 BIS Einschlagdübel
421 BIS Langlochschrauben (Holzgewinde)

**Kombination mit**

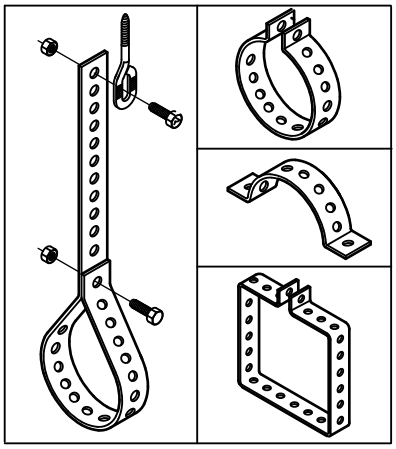
422 BIS Langlochschrauben (Metrisch)

# BIS Montageband kunststoffummantelt

(K 05 10)

zur Befestigung von Rohren und Luftkanälen





## Vorteile und Eigenschaften

- gleichmäßiges Lochbild
- Material: Stahl, kunststoffummantelt
- sendzimirverzinkt

| Art.Nr. | Modell | L | b x s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0832714 | ohne Verpackung | 10 m | 14 x 3,0 | 4,5 | 15,0 | 880 | 10 | Rolle | 800.00 |
| 0832728 | ohne Verpackung | 10 m | 26 x 3,2 | 8,5 | 16,0 | 1.260 | 10 | Rolle | 1400.00 |
| 0832719 | ohne Verpackung | 10 m | 19 x 3,0 | - | 15,0 | 1.230 | 10 | Rolle | 1002.00 |




**Kombination mit**

410 BIS Blattschraube
587 BIS Einschlagdübel
421 BIS Langlochschrauben (Holzgewinde)

**Kombination mit**

422 BIS Langlochschrauben (Metrisch)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gewebenagelband

*(K 05 15)*

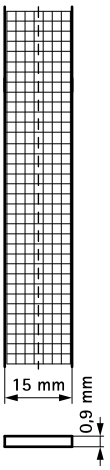
zur Befestigung von Rohren und Luftkanälen



## Vorteile und Eigenschaften

- Belastbar: ca. 2.500 N
- Farbe: verkehrsschwarz
- Art.Nr. 0833015: gebündelt
- Art.Nr. 0833915: gebündelt
- Material: PP (Polypropylen)
- UV-stabilisiert

| Art.Nr. | L | b x s (mm) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0833915 | 15 m | 15 x 0,9 | 10 | Rolle | 85.00 |
| 0833015 | 15 m | 15 x 0,9 | 10 | Rolle | 160.00 |



# BIS Grundplatte 670 (IG)

*(K 15 05)*

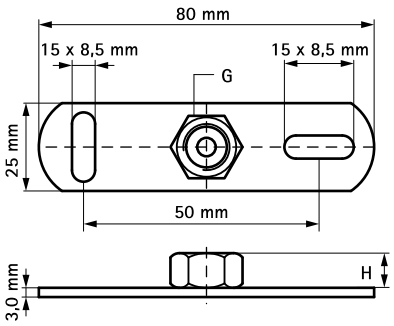
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit 4-fach angeschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | H (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6703006 | M6 | 6 | 2.500 | 50 | 250 | 38.00 |
| 6703008 | M8 | 8 | 2.500 | 50 | 250 | 44.80 |
| 6703009 | M8/10 | 18 | 2.500 | 50 | 200 | 62.00 |
| 6703010 | M10 | 10 | 2.500 | 50 | 200 | 52.00 |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Grundplatte 671 (BUP1000)

*(K 15 09)*

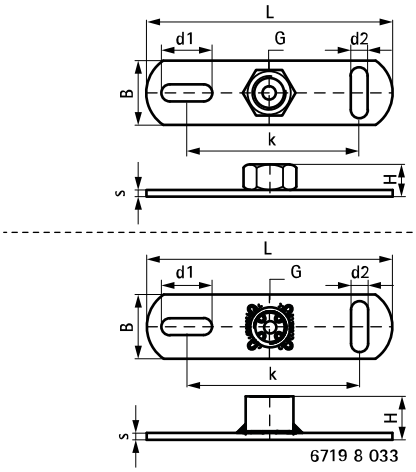
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67198016 | M16 | 145 mm | 38 | 19,5 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 6.000 | 50 | 184.00 |
| 67198021 | G½" | 145 mm | 38 | 21,5 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 4.000 | 50 | 186.00 |
| 67198033 | G1" | 145 mm | 38 | 26,5 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 5.500 | 50 | 228.00 |



# BIS Grundplatte IG widerstandsgeschweißt

*(K 15 10)*

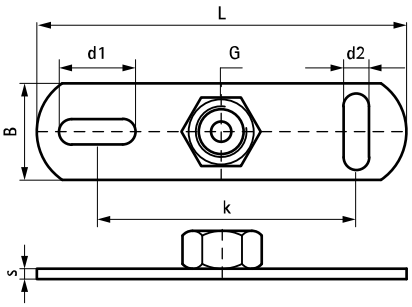
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit 4-fach angeschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6713008 | M8 | 145 mm | 38 | 8 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 3.200 | 40 | 146.00 |
| 6713010 | M10 | 145 mm | 38 | 10 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 3.500 | 40 | 152.00 |
| 6713012 | M12 | 145 mm | 38 | 10 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 3.500 | 40 | 161.00 |
| 6713016 | M16 | 145 mm | 38 | 13 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 3.800 | 50 | 170.00 |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Grundplatte IG $CO_2$-geschweißt

*(K 15 12)*

Befestigung an Wand oder Decke

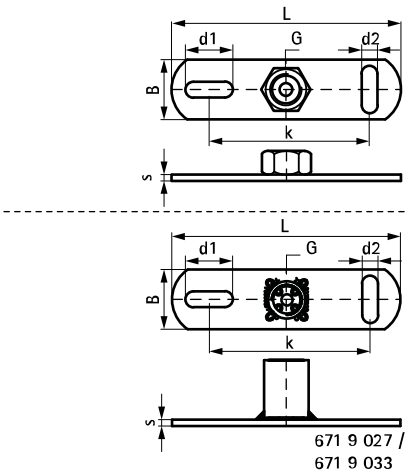


6719016 6719027

## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit CO2-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6719021 | G½" | 145 mm | 38 | 19 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 4.000 | 50 | 186.00 |
| 6719027 | G¾" | 145 mm | 38 | 22 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 5.000 | 50 | 207.00 |
| 6719033 | G1" | 145 mm | 38 | 24 | 4 | 30 x 11 | 25 x 11 | 100 | 5.500 | 50 | 228.00 |




671 9 027 /
671 9 033

## Kombination mit

431 BIS Gewindestifte (ev)
434 BIS Gewinderohre (ev)

# BIS Grundplatte 672 (AG)

*(K 15 15)*

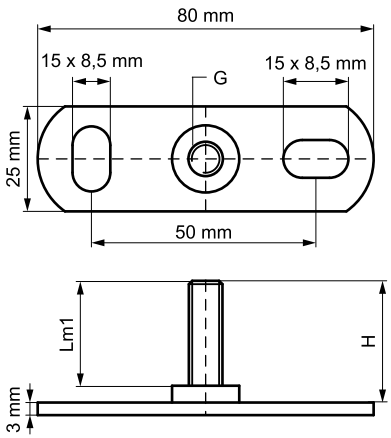
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit 4-fach angeschweißtem Gewindestift
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | H (mm) | Lm1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6723006 | M6 | 28 | 25 | 2.500 | 50 | 250 | 42.90 |
| 6723008 | M8 | 28 | 25 | 2.500 | 50 | 250 | 50.90 |
| 6723010 | M10 | 38 | 35 | 2.500 | 50 | 150 | 56.90 |





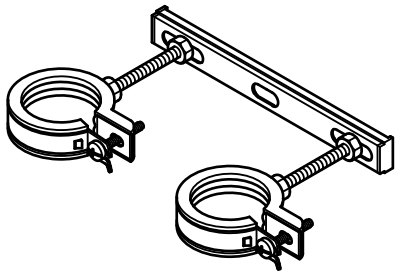

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Duplo Montageplatte

*(K 15 20)*

zur Baukörperanbindung von 2 Schellen (Wand|Decke)

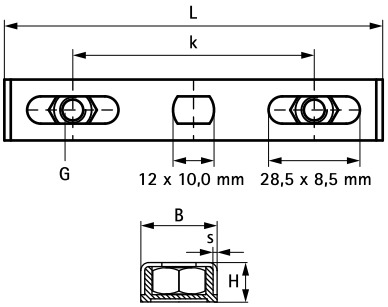




## Vorteile und Eigenschaften

- stufenlos verstellbarer Mittenabstand durch 2 Sechskantmuttern M8 in den Schlitzlöchern
- mit nur einem Bohrloch zwei Rohrleitungen an Wand oder Decke befestigen
- Material: Metallteile aus Stahl; Kunststoff Unterteil aus PP (Polypropylen), weiß
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | H (mm) | b x s (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6743001 | M8 | 116,5 mm | 10,5 | 20 x 1,0 | 60 - 100 | 290 | 50 | 38.00 |
| 6743002 | M8 | 146,4 mm | 11,0 | 20 x 2,0 | 90 - 130 | 590 | 50 | 78.00 |
| *Max. zulässige Last bei größtem Mittenabstand k und hängender Befestigung.* | | | | | | | | |




**Kombination mit**

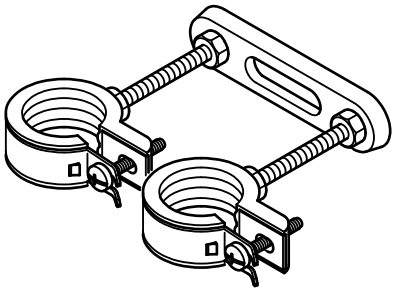
431 BIS Gewindestifte (ev)

# BIS Duplo Schellen-Grundplatte (IG)

*(K 15 25)*

zur Baukörperanbindung von 2 Schellen (Wand|Decke)

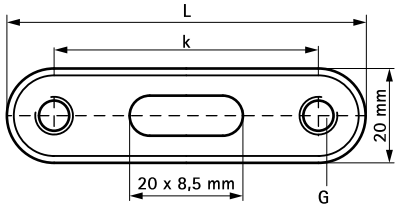


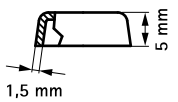


## Vorteile und Eigenschaften

- Grundplatte mit zwei seitlichen Gewinden bei festem Mittenabstand
- elektrolytisch verzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | G | L | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6748055 | M8 | 75 mm | 55 | 1.250 | 50 | 500 | 21.00 |
| 6748065 | M8 | 85 mm | 65 | 1.010 | 50 | 500 | 26.00 |
| 6748085 | M8 | 105 mm | 85 | 730 | 50 | 500 | 29.00 |
| 6748105 | M8 | 125 mm | 105 | 420 | 50 | 500 | 36.00 |
| 6748150 | M8 | 170 mm | 150 | 270 | 50 | 500 | 48.00 |
| *Max. zulässige Last: beide Befestigungspunkte gleichzeitig belastet.* | | | | | | | |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)

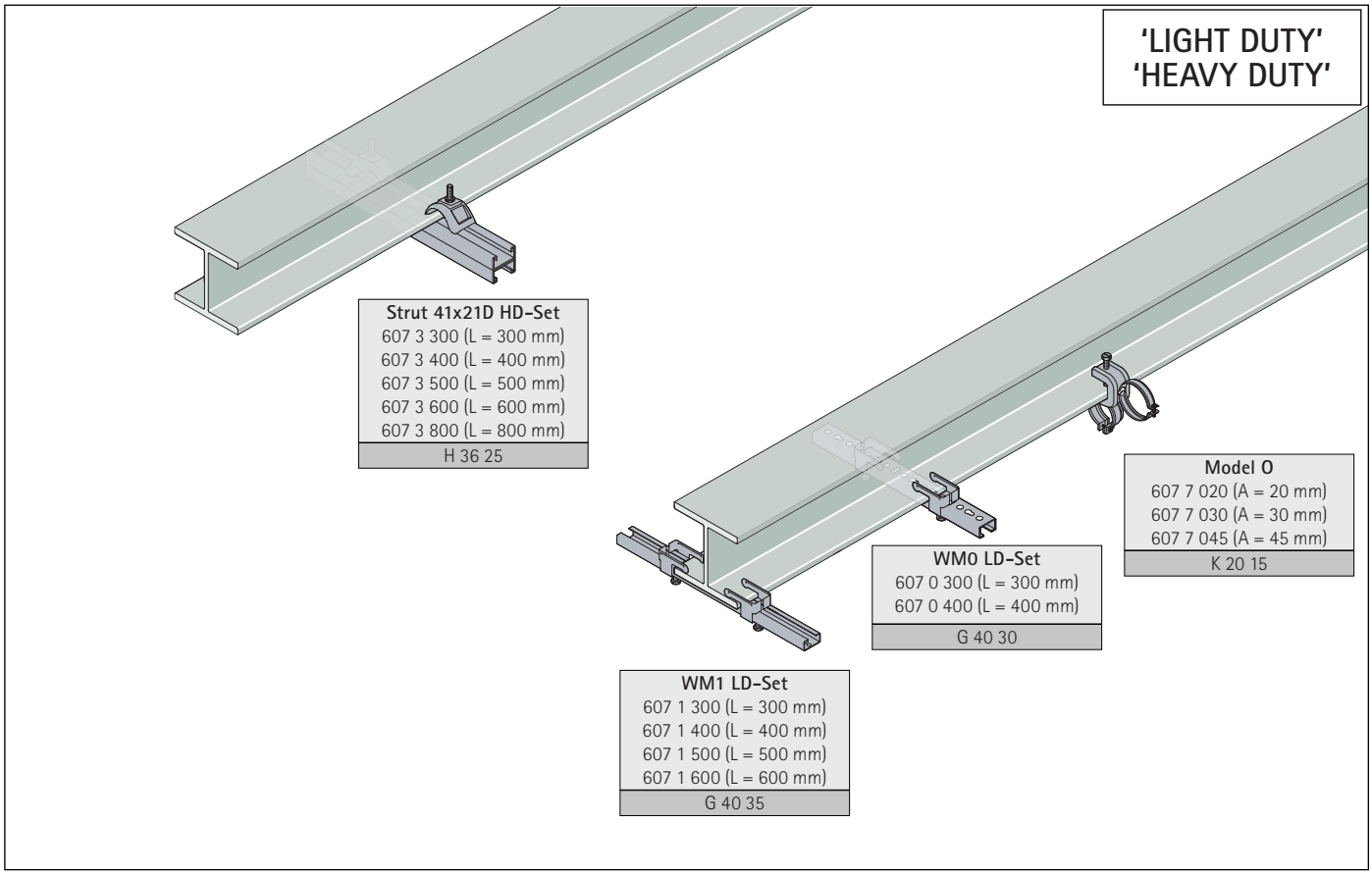
**Alternative Produkte**

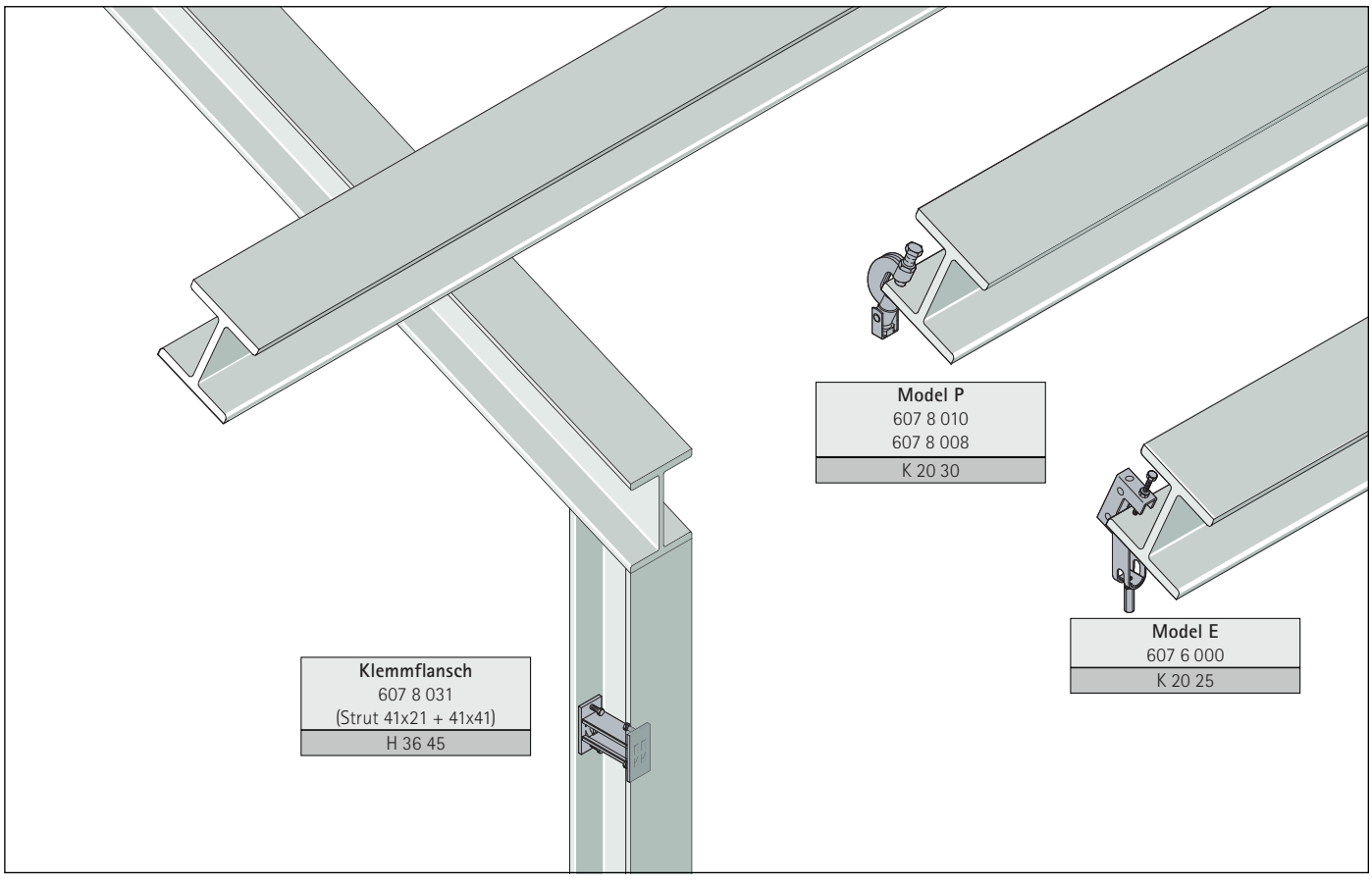
385 BIS Duplo Montageplatte



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Trägerklammern



# BIS Universalwürfel

(K 18 05)

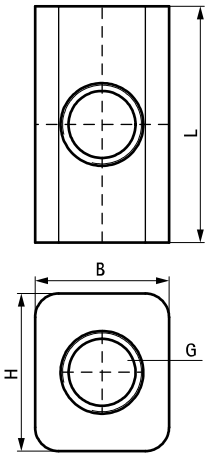
Anbindung von Gewindeteilen/Befestigungselementen



## Vorteile und Eigenschaften

- Universalwürfel (Quader) mit vier (Innen-)Gewindeanschlüssen
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6443908 | M8 | 17 mm | 30 | 19 | 50 | 200 | 58.1 |




**Kombination mit**

419 BIS Sechskantmuttern
408 BIS Stockschrauben
431 BIS Gewindestifte (ev)



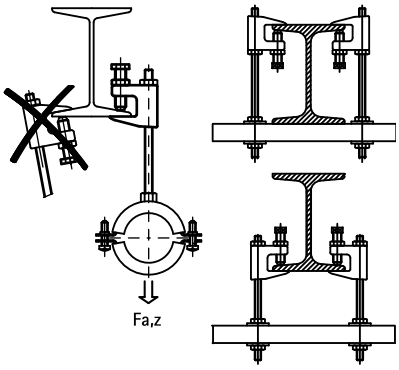
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Trägerklammern Modell C

*(K 20 05)*

für Flansch bis zu 28 mm





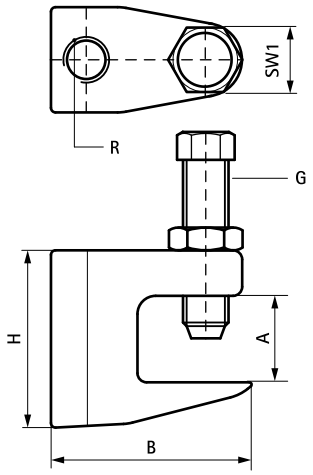

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- nach VdS-Vorschriften müssen Trägerklammern für Rohre größer als DN65 gegen seitliches Abgleiten vom Träger mit einer Sicherungslasche gesichert werden
- mit Sechskantschraube DIN 933 Klasse 8.8, Schraubenende mit Ringschneide (RS) nach EN ISO 4753 und Kontermutter
- Material: Trägerklammer aus Gusseisen; Bolzen aus gehärtetem Stahl, Mutter aus Stahl, elektrolytisch verzinkt
- siehe auch: BIS Sicherungslasche (page K 20 06)

FM APPROVED VdS UL LISTED EX28476

| Art.Nr. | Code | A (mm) | R | G | B (mm) | H (mm) | SW1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | FM | UL | VdS | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6003006 | TK10-M6 | ≤23 | M6 | M10 | 50 | 45 | 17 | 2.500 | - | - | - | 50 | 148.00 |
| 6003008 | TK10-M8 | ≤23 | M8 | M10 | 50 | 45 | 17 | 2.500 | - | - | VdS | 50 | 146.00 |
| 6003010 | TKN10-M10 | ≤20 | M10 | M10 | 44 | 42 | 17 | 2.500 | FM | UL | VdS | 50 | 143.00 |
| 6003310 | TK16-M10 | ≤28 | M10 | M12 | 58 | 58 | 19 | 2.500 | FM | UL | VdS | 25 | 360.00 |
| 6003012 | TK12-M12 | ≤26 | M12 | M10 | 58 | 54 | 17 | 3.500 | FM | UL | VdS | 25 | 220.00 |
| 6003016 | TK16-M16 | ≤28 | M16 | M12 | 58 | 58 | 19 | 5.500 | FM | UL | VdS | 25 | 340.00 |
| 6003908 | TK10-D9 | ≤23 | Ø 9 mm | M10 | 50 | 45 | 17 | 2.500 | - | - | VdS | 50 | 148.00 |
| 6003910 | TKN10-D11 | ≤20 | Ø 11 mm | M10 | 44 | 42 | 17 | 2.500 | FM | UL | VdS | 50 | 140.00 |
| 6003912 | TK12-D13 | ≤26 | Ø 13 mm | M10 | 58 | 54 | 17 | 3.500 | FM | UL | VdS | 25 | 217.00 |

*Sechskantbolzen von Hand andrehen + 1/2 Schlüsselumdrehung.Kontermutter von Hand andrehen + 1/8 Schlüsselumdrehung.Zertifikate auf Anfrage erhältlich.*

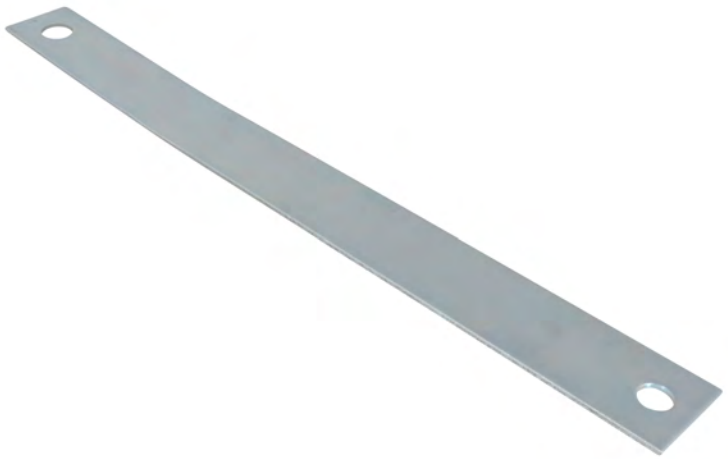


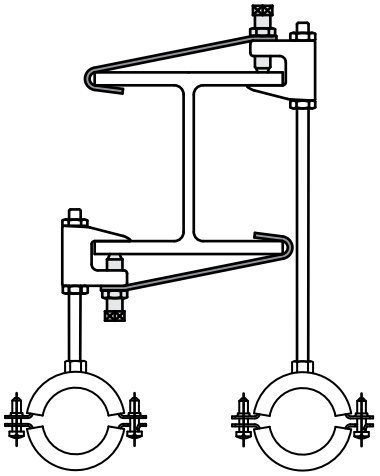

**Kombination mit**

390 BIS Sicherungslasche

# BIS Sicherungslasche

*(K 20 06)*

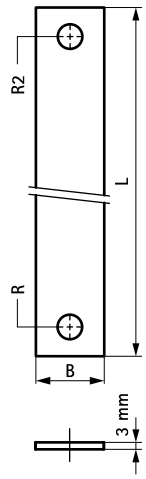




## Vorteile und Eigenschaften

- Sicherungslasche von Hand biegen
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt
- siehe auch: BIS Trägerklammern Model C (page K 20 05)

| Art.Nr. | R | R2 | L | B (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6015110 | Ø 10,5 mm | Ø 12.5 mm | 350 mm | 25 | 25 | 192.00 |
| 6015112 | Ø 12,5 mm | Ø 16.5 mm | 400 mm | 40 | 25 | 375.00 |




**Kombination mit**

389 BIS Trägerklammern Modell C



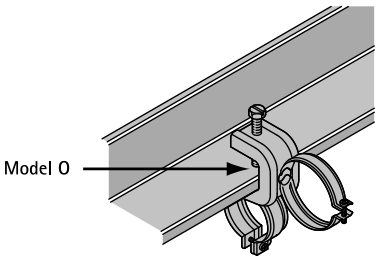
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

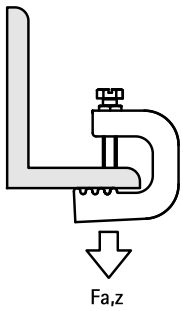
# BIS Trägerklammer Modell O

*(K 20 15)*

für Flansch bis zu 45 mm



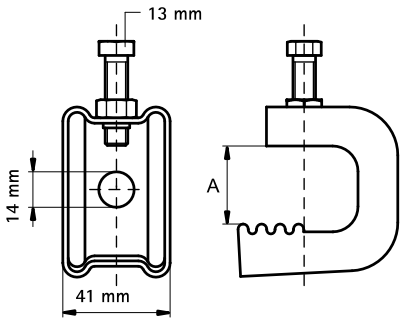



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- bis Flanschstärke 45 mm
- mit Loch Ø 14 mm zur Befestigung von IC-Clip, Gewindestift oder S-Haken
- mit Verzahnung für besseren Halt
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung: Dacromet
- siehe auch: IC-Clip (zur Befestigung von Kabeln oder Schutzrohren); Vierkantmutter (für Gewindestange) oder Schutzkappe (verhindert Beschädigung am Träger)

| Art.Nr. | A (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6077020 | ≤20 | 1.100 | 25 | 131.00 |
| 6077030 | ≤30 | 1.200 | 25 | 186.00 |
| 6077045 | ≤45 | 1.300 | 25 | 224.00 |




**Kombination mit**

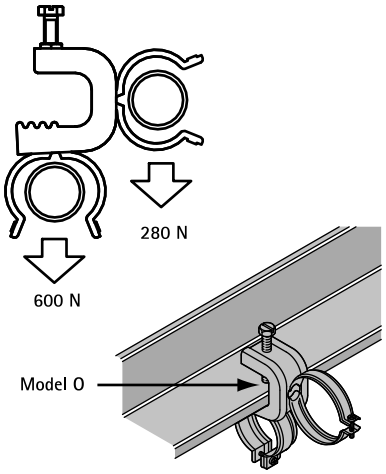
431 BIS Gewindestifte (ev)
392 BIS Trägerklammern Modell O - Zubehör

# BIS Trägerklammern Modell O - Zubehör

*(K 20 20)*

Zubehör BIS Trägerklammer Modell O

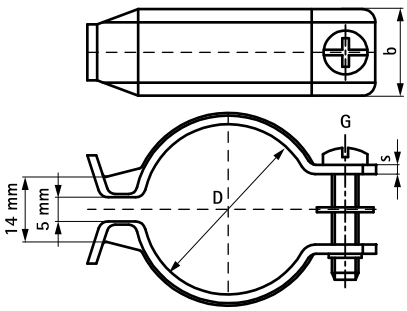





## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 60772XX: zur Befestigung von Rohren, oder Kabeln an Trägerklammern Model 'O'
- Material: Schelle und Vierkantmutter aus Stahl
- Art.Nr. 60772XX: Oberflächenbeschichtung Dacromet

| Art.Nr. | D (mm) | Modell | G | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6077220 | 16,0 - 20,0 | BIS IC-Clip | M5 | 16 x 1,5 | 600 | 280 | 50 | 200 | 21.50 |
| 6077225 | 20,4 - 25,0 | BIS IC-Clip | M5 | 16 x 1,5 | 600 | 280 | 50 | 200 | 23.00 |
| 6077231 | 26,9 - 31,8 | BIS IC-Clip | M5 | 16 x 1,5 | 600 | 280 | 50 | 200 | 29.32 |
| 6077238 | 33,7 - 38,0 | BIS IC-Clip | M6 | 20 x 1,5 | 600 | 280 | 50 | 200 | 36.00 |
| 6077244 | 40,0 - 44,5 | BIS IC-Clip | M6 | 20 x 1,5 | 600 | 280 | 50 | 200 | 41.50 |





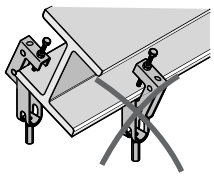

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

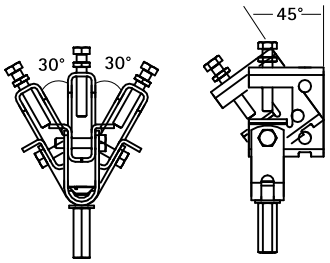
# BIS Gelenkträgerklammer Modell E

*(K 20 25)*

für Flansch bis zu 24 mm

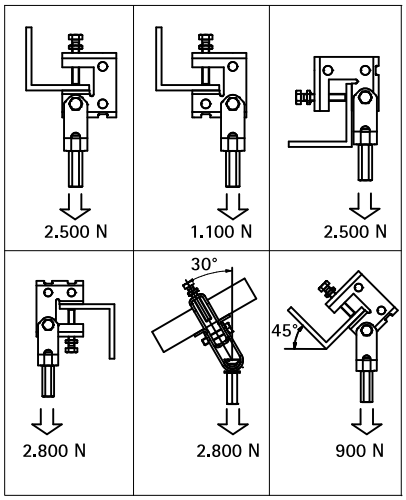




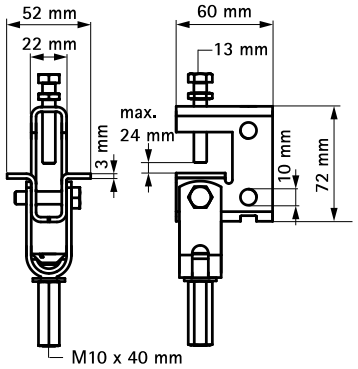



## Vorteile und Eigenschaften

- zweigelenkige Trägerklammer
- zur Befestigung von leichten Elementen an schrägen Trägern, ohne Schweißen oder Bohren
- bis Flanschstärke 24 mm
- drehbar 30° seitlich, 45° vorwärts
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung: Dacromet




| Art.Nr. | A (mm) | G | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6076000 | ≤24 | M10 | 10 | 345.00 |




**Kombination mit**

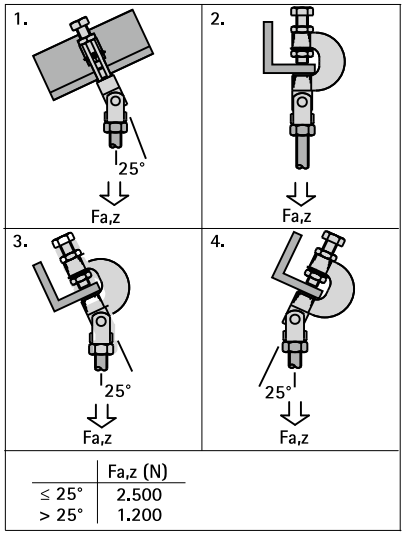
431 BIS Gewindestifte (ev)

# BIS Gelenkträgerklammer Modell P

*(K 20 30)*

für Flansch bis zu 17 mm





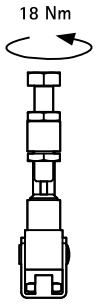

| | Fa,z (N) |
|---|---|
| ≤ 25° | 2.500 |
| > 25° | 1.200 |

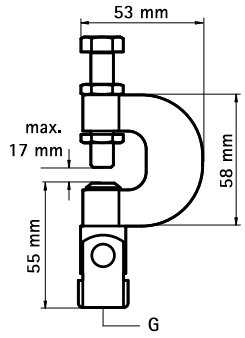
## Vorteile und Eigenschaften

- zweigelenkige Trägerklammer
- zur Befestigung an schrägen Trägern ohne Schweißen oder Bohren
- bis Flanschstärke 17 mm
- nach VdS-Vorschriften müssen Trägerklammern für Rohre größer als DN65 gegen seitliches Abgleiten vom Träger mit einer Sicherungslasche gesichert werden
- drehbar 45° seitlich, 90° vorwärts
- Sicherungslaschen sind erforderlich bei VdS Anwendung 1 und 4
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- mit VdS-Zulassung - Zertifkatnummer G 4020003

FM APPROVED

VdS Cert.Nr. G 4020003




| Art.Nr. | Code | A (mm) | G | FM | VdS | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6078010 | HFLS | ≤17 | M10 | FM | VdS | 25 | 270.00 |
| *FM und VdS zugelassen bis max. 25° Neigung.* | | | | | | | |

**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)



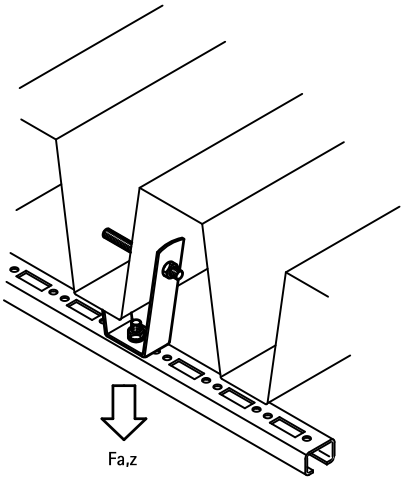
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Trapezaufhänger VdS

*(K 25 05)*

zur Befestigung an Trapezblech





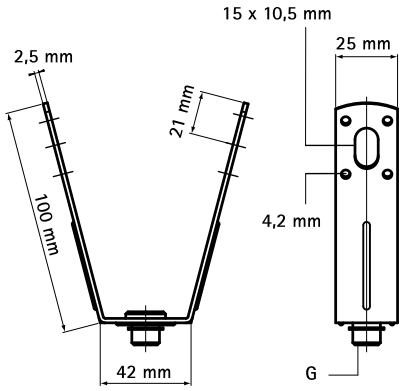

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung am Trapezblech mittels Blindnieten oder Gewindestange
- zur Befestigung von Sprinklerleitungen bis DN 50 an Trapezblechdächern gemäß VdS-Richtlinien
- Gewindestift höhenregulierbar
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt
- mit VdS-Zulassung - Zertifkatnummer G 4070033

| Art.Nr. | G | $F_{a,z}$ (N) | VdS | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6785001 | Ø 13,0 mm | 2.300 | VdS | 50 | 105.00 |
| 6785008 | M8 | 2.300 | VdS | 50 | 118.00 |
| 6785010 | M10 | 2.300 | VdS | 50 | 117.00 |

*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) abhängig von Tragfähigkeit des Trapezbleches. Diese ist mit Planer / Statiker vor der Montage abzuklären.*

VdS
Cert.Nr.
G 4070033




## Kombination mit

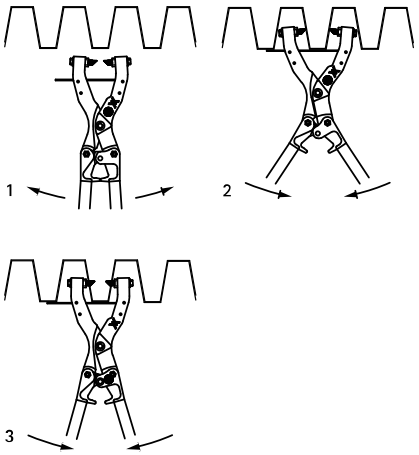
396 BIS Trapezlochzange
419 BIS Sechskantmuttern
414 BIS Sechskantschrauben

# BIS Trapezlochzange

*(K 25 10)*

Zubehör BIS Trapezaufhänger

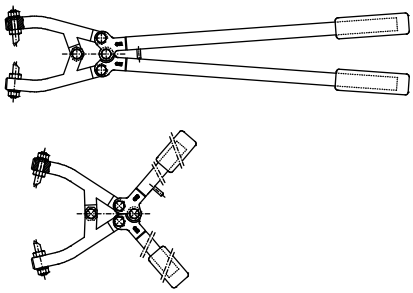





## Vorteile und Eigenschaften

- für Trapezbleche bis max. 1,5 mm Blechstärke
- widerstandsfähiges Design
- auswechselbare Stanznippel, Art.Nr. 6920013
- inklusive Stanznippel mit Ø 10,5 mm

| Art.Nr. | Modell | Mindestspannweite (mm) | Maximalspannweite (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6920012 | BIS Trapezlochzange | 25 | 90 | 1 | 3400 |



**Kombination mit**

397 BIS Ersatz-Stanznippel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Ersatz-Stanznippel

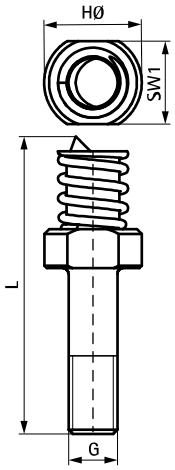
*(K 25 12)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Ersatz-Stanznippel für BIS Trapezlochzange

| Art.Nr. | Modell | G | L | HØ (mm) | SW1 (mm) | Für | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6920013 | Set enthält zwei Stanznippel | M10 | 61 mm | 20 | 17 | 6920012 & 6920017 | 1 | 50 |

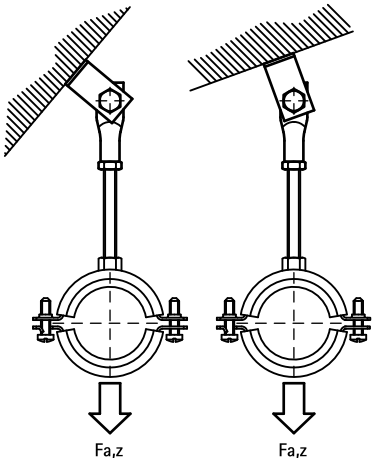


# BIS Dachaufhängeelemente

*(K 25 15)*

zur Befestigung an Schrägdächern

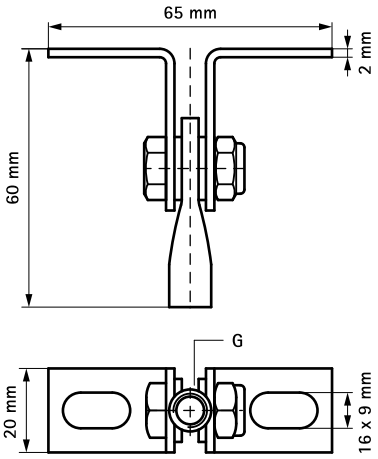





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Schrägdächern
- folgt stufenlos jeder Dachneigung
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6788008 | M8 | 2.580 | 50 | 66.00 |



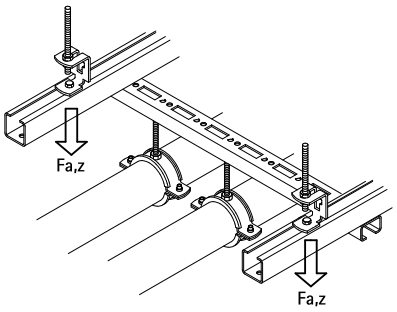



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Höhenregler

*(K 25 25)*

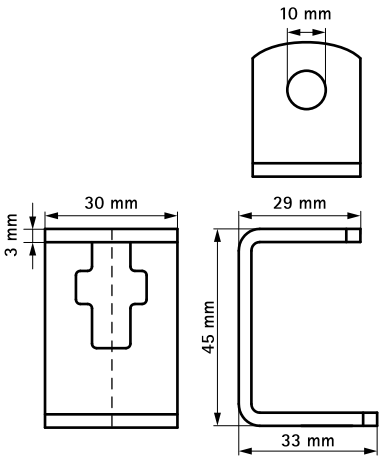





## Vorteile und Eigenschaften

- 30 mm stufenlos in der Höhe verstellbar
- für Gewindestift M8 oder M10
- auch als Schienen-Aufhängelement zu verwenden
- Material: Stahl 1.0332
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | R | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6793810 | M8 - M10 | 1.690 | 50 | 53 |



# BISMAT® Schiene

(K 30 05)

Befestigung an Wand oder Decke

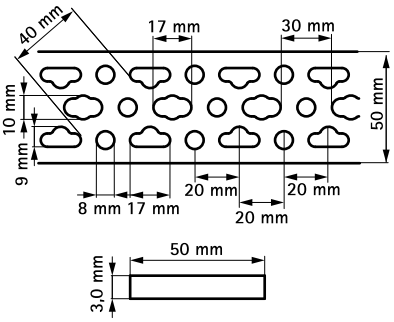




## Vorteile und Eigenschaften

- universelles System zur Rohrbefestigung in Maueraussparungen, Mauerecken, usw.
- mit Lochmuster, geeignet für alle gängigen Abstandsmaße von Sanitärarmaturen
- sendzimirverzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | L | Bund2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0835503 | 2 m | 50 | 900.00 |




**Kombination mit**

401 BISMAT® Schiene - Biegezange
402 BISMAT® Schiene - Fixierplättchen
403 BISMAT® Schiene - Schalltrenner

**Kombination mit**

404 BISMAT® Schiene - Isokappe
405 BISMAT® Schiene - Seilklemme

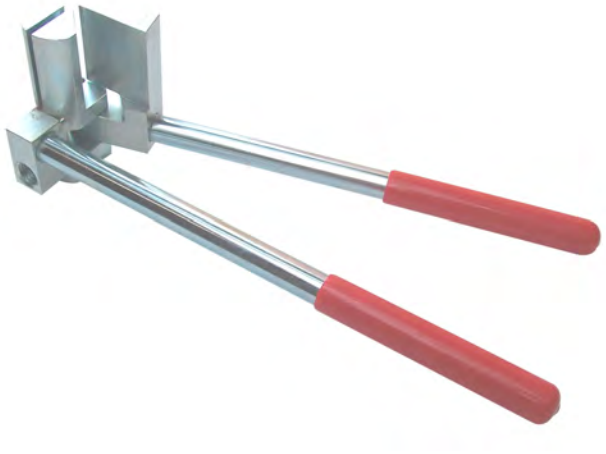


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BISMAT® Schiene – Biegezange

*(K 30 10)*

Zubehör BISMAT® Schiene





## Vorteile und Eigenschaften

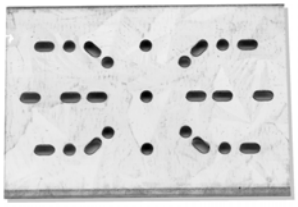
- zum Biegen einer BISMAT® Schiene in jeden gewünschten Winkel
- solide Ausführung

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6920050 | BISMAT® Schiene | 1 | 1710.00 |

# BISMAT® Schiene - Fixierplättchen

*(K 30 20)*

Zubehör BISMAT® Schiene

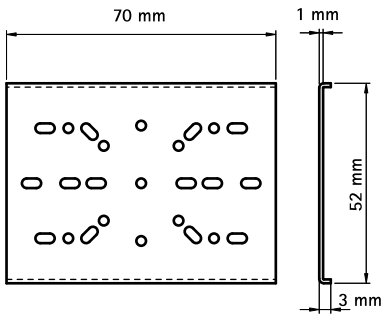




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Sicherungsbefestigung von sanitären Wandscheiben an BISMAT® Schiene
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0835000 | BISMAT® Schiene | 50 | 27.00 |




**Kombination mit**

400 BISMAT® Schiene



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BISMAT® Schiene - Schalltrenner

*(K 30 25)*

Zubehör BISMAT® Schiene

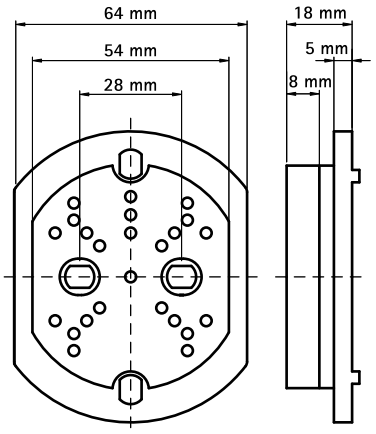




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Schallentkopplung von sanitären Wandscheiben
- Schallschutz für DIN 4109
- Material: ABS und EPDM

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0835001 | BISMAT® Schiene | 20 | 55.00 |




**Kombination mit**

404 BISMAT® Schiene - Isokappe

# BISMAT® Schiene - Isokappe

*(K 30 40)*

Zubehör BISMAT® Schiene





## Vorteile und Eigenschaften

- schallisolierende Abdeckhaube für sanitäre Wandscheiben
- Material: EPP

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0835006 | BISMAT® Schiene | 20 | 5.00 |



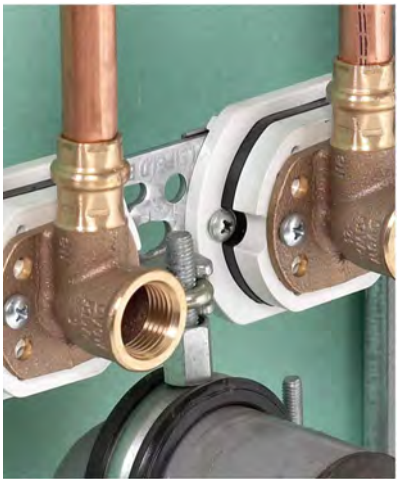
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BISMAT® Schiene – Seilklemme

*(K 30 45)*

Zubehör BISMAT® Schiene

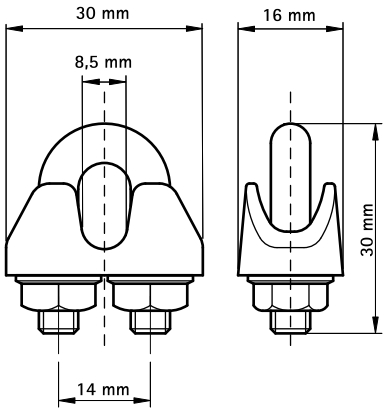




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung eines Gewindestiftes M6 oder M8 an einer BISMAT® Schiene (z.B. zur Sifonbogenbefestigung mittels einer Rohrschelle)
- Material: Stahl

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0835002 | BISMAT® Schiene | 50 | 38.00 |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)

# BIS Tragschalen

*(K 35 05)*

Unterstützung für Kunststoffrohre Ø 16 - 160 mm

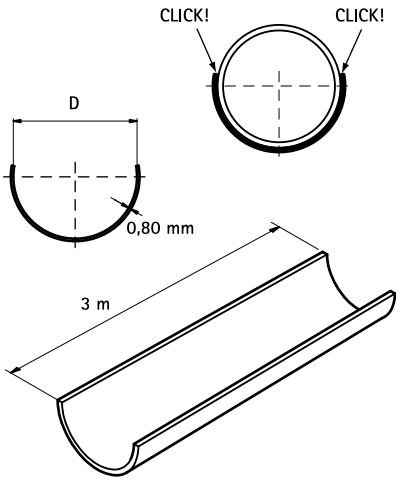





## Vorteile und Eigenschaften

- selbstklemmende und dauerhafte Unterstützung von Kunststoffrohren, um eine ungewünschte Durchbiegung des Rohres zu verhindern
- ermöglicht größere Befestigungsabstände (siehe DIN EN 806-4)
- Installation in Kombination mit Isolierungen möglich
- sendzimirverzinkt
- geringes Gewicht und effizienter Einsatz auch von 3 Meter Tragschalen
- mit gewöhnlichem Schneidwerkzeug leicht schneidbar
- Material: Stahl
- Befestigung mit Rohrschellen BISMAT® 5000 oder BIS Bifix® 5000 u.a.

| Art.Nr. | D (mm) | Modell | L | Bund1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0635316 | 16 | Klick-Effekt | 3 m | 75 | 181.00 |
| 0635320 | 20 | Klick-Effekt | 3 m | 75 | 226.00 |
| 0635325 | 25 | Klick-Effekt | 3 m | 75 | 283.00 |
| 0635326 | 26 | Klick-Effekt | 3 m | 75 | 290.00 |
| 0635332 | 32 | Klick-Effekt | 3 m | 75 | 358.00 |
| 0635340 | 40 | Klick-Effekt | 3 m | 15 | 400.00 |
| 0635350 | 50 | Klick-Effekt | 3 m | 15 | 530.00 |
| 0635356 | 56 | - | 3 m | 15 | 485.00 |
| 0635363 | 63 | Klick-Effekt | 3 m | 15 | 700.00 |
| 0635375 | 75 | Klick-Effekt | 3 m | 15 | 830.00 |
| 0635390 | 90 | Klick-Effekt | 3 m | 15 | 967.00 |
| 0635391 | 110 | Klick-Effekt | 3 m | 15 | 1100.00 |
| 0635392 | 125 | - | 3 m | 15 | 1140.00 |
| 0635393 | 160 | - | 3 m | 30 | 1300.00 |




**Kombination mit**

32 BISMAT® 5000
33 Bifix® 5000 G2 (BUP1000)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Stockschrauben (BUP1000)

*(K 40 04)*

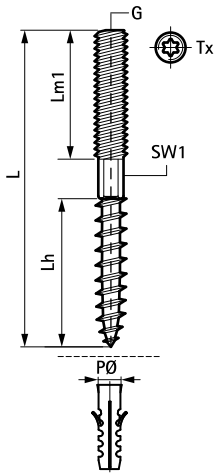
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Sechskant für Feinjustierung
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | G | L | Lh (mm) | Lm1 (mm) | PØ (mm) | SW1 (mm) | Tx | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62680810 | M8 | 100 mm | 50 | 40 | 10 | 6 | 25 | 100 | 500 |
| 62680820 | M8 | 200 mm | 50 | 50 | 10 | 6 | 25 | 50 | 250 |
| 62681010 | M10 | 100 mm | 50 | 40 | 12 | 8 | 25 | 50 | 500 |
| 62681020 | M10 | 200 mm | 55 | 40 | 12 | 8 | 25 | 50 | 250 |




**Kombination mit**

493 BIS Metallspreizdübel

# BIS Stockschrauben

(K 40 05)

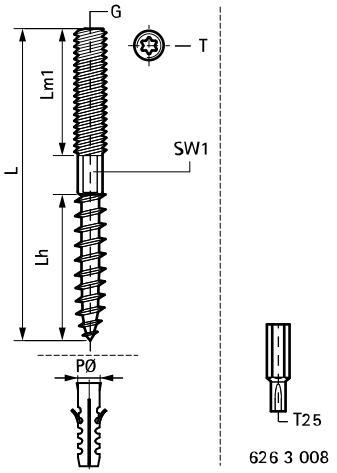
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Sechskant für Feinjustierung
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | Lh (mm) | Lm1 (mm) | PØ (mm) | SW1 (mm) | Tx | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6263606 | M6 | 60 mm | 35 | 25 | 8 | - | - | 100 | 1.000 | 10.00 |
| 6263609 | M6 | 90 mm | 30 | 30 | 8 | 5 | - | 100 | 1.000 | 16.00 |
| 6263612 | M6 | 120 mm | 30 | 30 | 8 | 5 | - | 100 | 1.000 | 19.90 |
| 6263615 | M6 | 150 mm | 30 | 45 | 8 | 5 | - | 100 | 1.000 | 24.90 |
| 6263805 | M8 | 50 mm | 35 | 15 | 10 | 6 | 25 | 100 | 1.000 | 10.80 |
| 6263806 | M8 | 60 mm | 30 | 20 | 10 | 6 | 25 | 100 | 1.000 | 15.80 |
| 6263808 | M8 | 80 mm | 35 | 35 | 10 | 6 | 25 | 100 | 1.000 | 19.23 |
| 6263810 | M8 | 100 mm | 50 | 40 | 10 | 6 | 25 | 100 | 1.000 | 24.00 |
| 6263812 | M8 | 120 mm | 50 | 40 | 10 | 6 | 25 | 100 | 500 | 30.30 |
| 6263815 | M8 | 150 mm | 50 | 50 | 10 | 6 | 25 | 50 | 500 | 36.00 |
| 6263816 | M8 | 160 mm | 60 | 40 | 10 | 6 | 25 | 50 | 250 | 44.00 |
| 6263818 | M8 | 180 mm | 60 | 40 | 10 | 6 | 25 | 50 | 250 | 48.00 |
| 6263820 | M8 | 200 mm | 50 | 50 | 10 | 6 | 25 | 50 | 250 | 54.50 |
| 6283006 | M10 | 60 mm | 35 | 15 | 12 | 8 | 25 | 50 | 500 | 20.00 |
| 6283008 | M10 | 80 mm | 35 | 35 | 12 | 8 | 25 | 50 | 500 | 26.00 |
| 6283010 | M10 | 100 mm | 50 | 40 | 12 | 8 | 25 | 50 | 500 | 38.50 |
| 6283011 | M10 | 110 mm | 50 | 40 | 12 | 8 | 25 | 50 | 500 | 44.00 |
| 6283012 | M10 | 120 mm | 50 | 40 | 12 | 8 | 25 | 50 | 500 | 50.00 |
| 6283014 | M10 | 140 mm | 50 | 40 | 12 | 8 | 25 | 50 | 250 | 58.00 |
| 6283018 | M10 | 180 mm | 55 | 60 | 12 | 8 | 25 | 50 | 250 | 78.00 |
| 6283020 | M10 | 200 mm | 55 | 40 | 12 | 8 | 25 | 50 | 250 | 92.00 |
| 6283210 | M12 | 100 mm | 45 | 25 | 12 | 10 | - | 50 | - | 53.00 |
| 6283212 | M12 | 120 mm | 60 | 35 | 12 | 10 | - | 50 | 250 | 77.00 |
| 6283214 | M12 | 140 mm | 60 | 35 | 12 | 10 | - | 50 | - | 79.50 |




**Kombination mit**

493 BIS Metallspreizdübel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Ansatzschrauben

*(K 40 10)*

Befestigung an Wand oder Decke

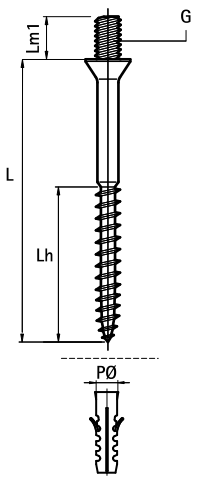
985



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | Lh (mm) | Lm1 (mm) | PØ (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6353635 | M6 | 35 mm | 25 | 8 | 8 | 100 | 2.000 | 5.10 |
| 6353650 | M6 | 50 mm | 30 | 6 | 8 | 100 | 1.800 | 7.50 |
| 6353680 | M6 | 80 mm | 50 | 6 | 8 | 100 | 500 | 13.00 |
| 6353850 | M8 | 50 mm | 30 | 8 | 10 | 100 | - | 16.00 |
| 6353860 | M8 | 60 mm | 30 | 8 | 10 | 100 | 1.000 | 18.50 |
| 6353880 | M8 | 80 mm | 30 | 8 | 10 | 100 | - | 22.50 |
| 6353890 | M8 | 90 mm | 50 | 12 | 10 | 100 | 500 | 22.00 |




**Kombination mit**

493 BIS Metallspreizdübel

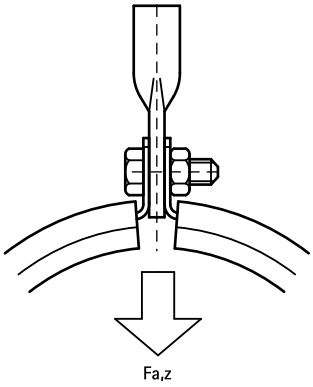
# BIS Blattschraube

(K 45 05)

Konstruieren von Aufhängepunkten

680

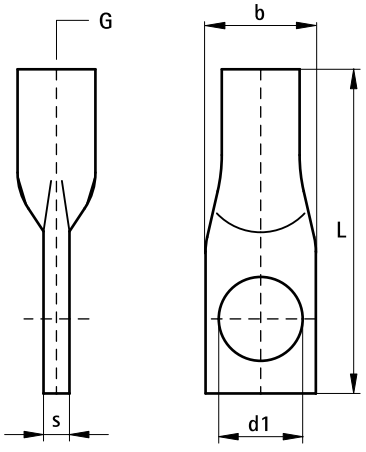





## Vorteile und Eigenschaften

- geschlossene Ausführung für hohe Belastungen
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | b x s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6803008 | M8 | 45 mm | 13,5 x 3,5 | Ø 8,5 | 2.580 | 100 | 500 | 12.00 |
| 6803010 | M10 | 50 mm | 17,0 x 4,0 | Ø 10,5 | 3.540 | 100 | 500 | 17.00 |
| 6803012 | M12 | 55 mm | 20,5 x 5,5 | Ø 10,5 | 7.750 | 100 | 500 | 35.00 |




**Kombination mit**

431 BIS Gewindestifte (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

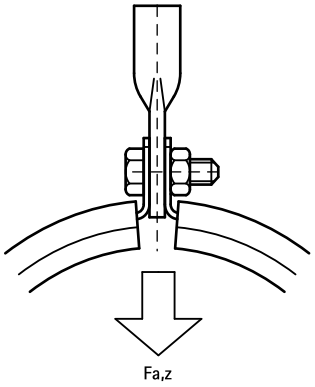
# BIS Befestigungsösen

*(K 45 10)*

Konstruieren von Aufhängepunkten

887

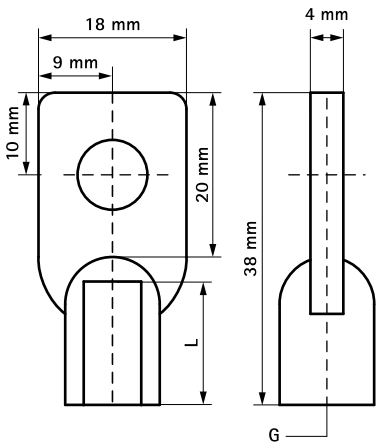





## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Zamak (Zink/Aluminium Legierung)

| Art.Nr. | G | L | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6803706 | M6 | 15 mm | 2.170 | 50 | 17.00 |
| 6803708 | M8 | 15 mm | 2.270 | 50 | 15.00 |




## Kombination mit

431 BIS Gewindestifte (ev)

# BIS Ringschrauben

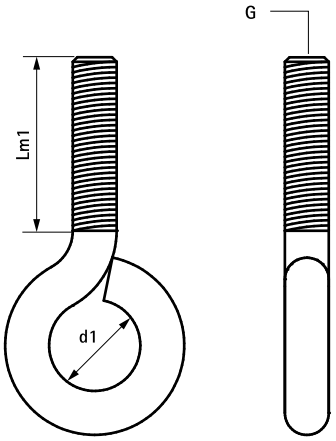
*(K 45 15)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | d1 (mm) | Lm1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6804825 | M8 | Ø 10,0 | 22 | 50 | 200 | 23.80 |
| 6804030 | M10 | Ø 15,0 | 30 | 25 | 100 | 50.00 |




**Kombination mit**

451 WDI1 Einschlaganker (ev)
452 WDI1L Einschlaganker gelippt (ev)
454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug

**Kombination mit**

457 WBA Messingdübel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Sechskantschrauben (BUP1000)

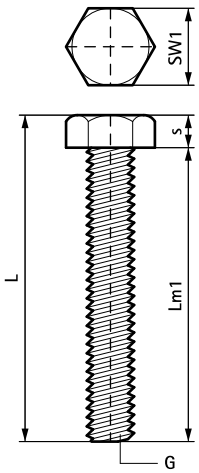
*(K 45 19)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | Typ | G | L | s (mm) | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61480830 | DIN 933 | M8 | 35,3 mm | 5,3 | 30 | 13 | 200 |
| 61480860 | DIN 933 | M8 | 65,3 mm | 5,3 | 60 | 13 | 50 |
| 61480880 | DIN 933 | M8 | 85,3 mm | 5,3 | 80 | 13 | 50 |
| 61481025 | DIN 933 | M10 | 31,4 mm | 6,4 | 25 | 17 | 200 |
| 61481030 | DIN 933 | M10 | 36,4 mm | 6,4 | 30 | 17 | 200 |
| 61481060 | DIN 933 | M10 | 66,4 mm | 6,4 | 60 | 17 | 100 |
| 61481080 | DIN 933 | M10 | 86,4 mm | 6,4 | 80 | 17 | 100 |
| 61481225 | DIN 933 | M12 | 32,5 mm | 7,5 | 25 | 19 | 100 |
| 61481230 | DIN 933 | M12 | 37,5 mm | 7,5 | 30 | 19 | 100 |
| 61481260 | DIN 933 | M12 | 67,5 mm | 7,5 | 60 | 19 | 100 |
| 61481280 | DIN 933 | M12 | 87,5 mm | 7,5 | 80 | 19 | 100 |




**Kombination mit**

451 WDI1 Einschlaganker (ev)
452 WDI1L Einschlaganker gelippt (ev)
454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug

**Kombination mit**

457 WBA Messingdübel
418 BIS Sechskantmuttern (BUP1000)
415 BIS Unterlegscheiben (BUP1000)

# BIS Sechskantschrauben

*(K 45 20)*

614



614 3 6XX

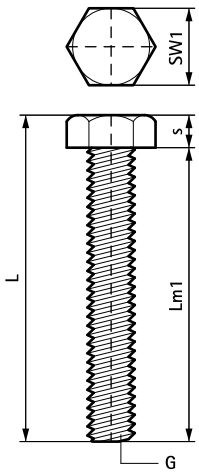


614 3 XXX

## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 61436XX: mit Sägeschlitz
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Art.Nr. 6141230: feuerverzinkt

| Art.Nr. | Typ | G | L | s (mm) | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6143620 | DIN 933 | M6 | 24,0 mm | 4,0 | 20 | 10 | 50 | 6.00 |
| 6143630 | DIN 933 | M6 | 34,0 mm | 4,0 | 30 | 10 | 100 | 7.30 |
| 6143816 | DIN 933 | M8 | 21,3 mm | 5,3 | 16 | 13 | 50 | 11.00 |
| 6143820 | DIN 933 | M8 | 25,3 mm | 5,3 | 20 | 13 | 50 | 11.80 |
| 6143825 | DIN 933 | M8 | 30,3 mm | 5,3 | 25 | 13 | 50 | 13.00 |
| 6143830 | DIN 933 | M8 | 35,0 mm | 5,0 | 30 | 13 | 200 | 22.00 |
| 6143835 | DIN 933 | M8 | 40,3 mm | 5,3 | 35 | 13 | 50 | 16.00 |
| 6143840 | DIN 933 | M8 | 45,0 mm | 5,0 | 40 | 13 | 200 | 18.20 |
| 6143860 | DIN 933 | M8 | 65,3 mm | 5,3 | 60 | 13 | 200 | 24.00 |
| 6143880 | DIN 933 | M8 | 85,3 mm | 5,3 | 80 | 13 | 200 | 40.00 |
| 6143892 | DIN 933 | M8 | 125,3 mm | 5,3 | 120 | 13 | 100 | 60.00 |
| 6143920 | DIN 933 | M10 | 26,4 mm | 6,4 | 20 | 17 | 100 | 22.00 |
| 6143925 | DIN 933 | M10 | 31,4 mm | 6,4 | 25 | 17 | 100 | 24.50 |
| 6143930 | DIN 933 | M10 | 36,4 mm | 6,4 | 30 | 17 | 100 | 44.00 |
| 6143935 | DIN 933 | M10 | 41,1 mm | 6,4 | 35 | 17 | 100 | 28.50 |
| 6143950 | DIN 933 | M10 | 56,4 mm | 6,4 | 50 | 17 | 100 | 53.00 |
| 6143960 | DIN 933 | M10 | 66,0 mm | 6,0 | 60 | 17 | 100 | 52.00 |
| 6143980 | DIN 933 | M10 | 86,0 mm | 6,0 | 80 | 17 | 100 | 51.30 |
| 6143990 | DIN 933 | M10 | 96,4 mm | 6,4 | 90 | 17 | 100 | 58.00 |
| 6141230 | DIN 933 | M12 | 37 mm | 8,0 | 30 | 19 | 100 | 39.00 |




**Kombination mit**

416 BIS Unterlegscheiben
419 BIS Sechskantmuttern
451 WDI1 Einschlaganker (ev)

**Kombination mit**

452 WDI1L Einschlaganker gelippt (ev)
454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug
457 WBA Messingdübel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

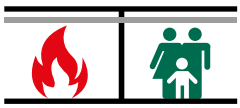
# BIS Unterlegscheiben (BUP1000)

*(K 45 29)*

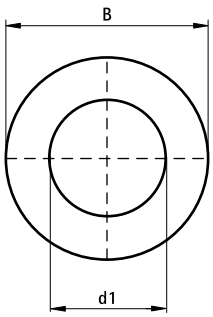


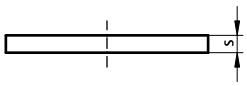
## Vorteile und Eigenschaften

- nach EN-ISO 7089
- Material: Stahl 1.0332
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | Typ | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 65381308 | EN-ISO 7089 | 16 | 1,6 | Ø 8,4 | 100 |
| 65381310 | EN-ISO 7089 | 20 | 2,0 | Ø 10,5 | 100 |
| 65381312 | EN-ISO 7089 | 24 | 2,5 | Ø 13,0 | 100 |
| 65381316 | EN-ISO 7089 | 30 | 3,0 | Ø 17,0 | 50 |
| *Ab Ø 10,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems* | | | | | |



# BIS Unterlegscheiben

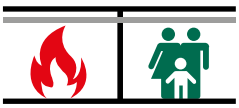
*(K 45 30)*

653



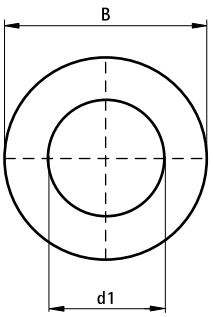
## Vorteile und Eigenschaften

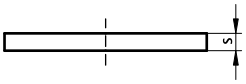
- nach EN-ISO 7089
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Art.Nr. 6531012: feuerverzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | Typ | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6533006 | EN-ISO 7089 | 12 | 1,6 | Ø 6,4 | 100 | 2.500 | 0.80 |
| 6533008 | EN-ISO 7089 | 16 | 1,6 | Ø 8,4 | 100 | 2.500 | 1.50 |
| 6533010 | EN-ISO 7089 | 20 | 2,0 | Ø 10,5 | 100 | 2.500 | 3.20 |
| 6533012 | EN-ISO 7089 | 24 | 2,5 | Ø 13,0 | 100 | 2.500 | 5.50 |
| 6531012 | DIN 125A | 24 | 2,5 | Ø 13,0 | 100 | - | 6.00 |
| 6533016 | EN-ISO 7089 | 30 | 3,0 | Ø 17,0 | 50 | 2.500 | 10.60 |
| 6533020 | EN-ISO 7089 | 37 | 3,0 | Ø 21,0 | 100 | - | 8.00 |

*Ab Ø 10,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Kotflügelscheiben

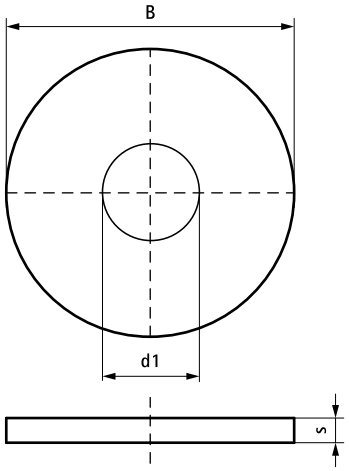
*(K 45 32)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6176520 | 20 | 1,5 | Ø 5,3 | 100 | 2.50 |
| 6176620 | 20 | 1,5 | Ø 6,4 | 100 | 2.40 |
| 6176820 | 20 | 1,5 | Ø 8,4 | 100 | 2.00 |



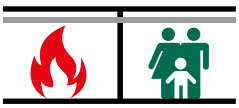
# BIS Sechskantmuttern (BUP1000)

*(K 45 34)*

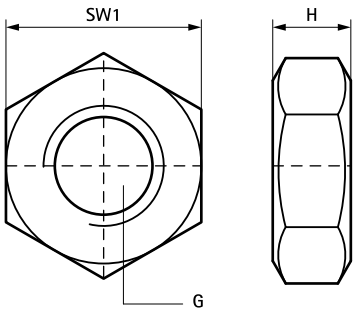


## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | Typ | G | H (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 61281008 | DIN 934 | M8 | 6,5 | 13 | 100 | 1.500 |
| 61281010 | DIN 934 | M10 | 8,0 | 17 | 100 | 2.000 |
| 61281012 | DIN 934 | M12 | 10,0 | 19 | 100 | 1.200 |
| 61281016 | DIN 934 | M16 | 13,0 | 24 | 100 | - |
| *Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems* | | | | | | |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

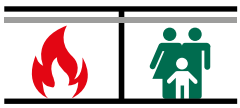
# BIS Sechskantmuttern

*(K 45 35)*



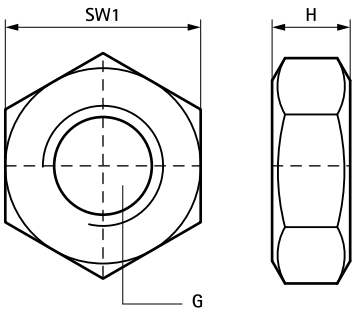
## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | Typ | G | H (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6123006 | DIN 934 | M6 | 5,0 | 10 | 100 | 7.000 | 2.50 |
| 6123008 | DIN 934 | M8 | 6,5 | 13 | 100 | 1.500 | 5.20 |
| 6123010 | DIN 934 | M10 | 8,0 | 17 | 100 | 2.000 | 11.60 |
| 6123012 | DIN 934 | M12 | 10,0 | 19 | 100 | 1.200 | 15.00 |
| 6123014 | DIN 934 | M14 | 11,0 | 22 | 100 | - | 28.00 |
| 6123016 | DIN 934 | M16 | 13,0 | 24 | 100 | - | 30.00 |
| 6123020 | DIN 934 | M20 | 16,0 | 30 | 100 | - | 40.00 |
| 6123021 | BSPP | G½" | 15,0 | 27 | 100 | - | 34.50 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*



# Blechschrauben (Zylinderkopf)

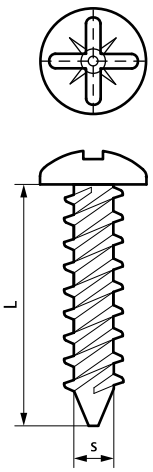
*(K 45 40)*



## Vorteile und Eigenschaften

- nach DIN 7981
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | L | s (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6174413 | 13 mm | 4,2 | 100 | - | 1.50 |
| 6174516 | 16 mm | 4,8 | 100 | - | 2.60 |
| 6174519 | 19 mm | 4,8 | 100 | - | 2.70 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Langlochschrauben (Holzgewinde)

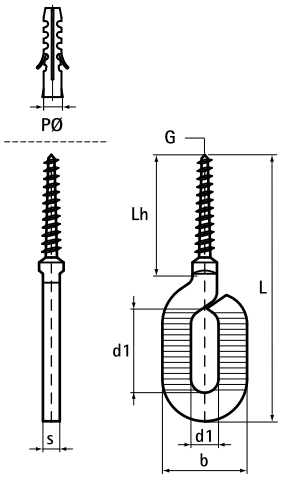
*(K 45 45)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | b x s (mm) | d1 (mm) | Lh (mm) | PØ (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6813650 | H6 | 85 mm | 21 x 4,0 | 22 x 8,0 | 45 | 8 | 1.140 | 100 | 22 |
| 6813850 | H8 | 100 mm | 27 x 5,5 | 26 x 9,0 | 55 | 10 | 1.800 | 100 | 38 |



# BIS Langlochschrauben (Metrisch)

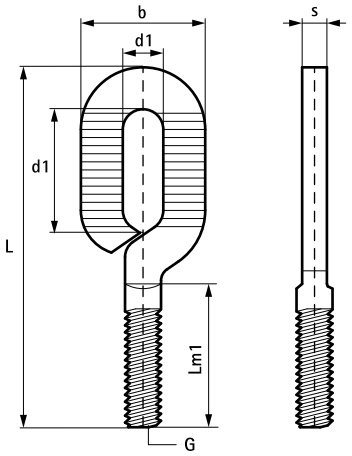
*(K 45 50)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | b x s (mm) | d1 (mm) | Lm1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6813830 | M8 | 80 mm | 27 x 5,5 | 26 x 9,0 | 30 | 1.800 | 100 | 36.5 |




**Kombination mit**

451 WDI1 Einschlaganker (ev)
452 WDI1L Einschlaganker gelippt (ev)
566 WDI1 Einschlaganker VA

**Kombination mit**

457 WBA Messingdübel
454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug



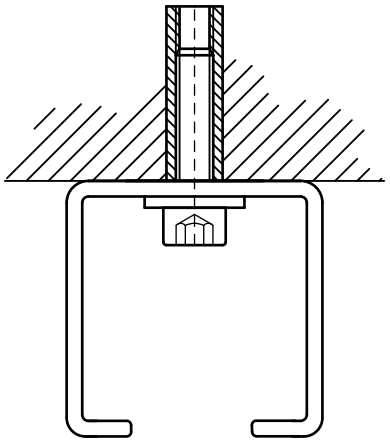
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Innensechskantschrauben

*(K 45 55)*

zur Befestigung von Profilschienen

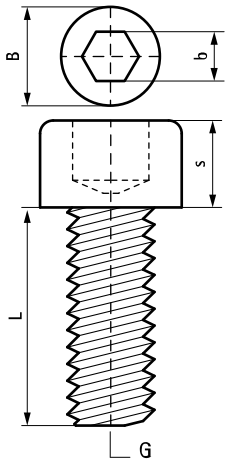




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von Montageschienen
- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 8.8
- elektrolytisch verzinkt
- nach ISO 4762

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | b (mm) | s (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6133010 | M8 | 16 mm | 13 | 6,0 | 8,0 | 200 | 11.50 |
| 6133011 | M8 | 20 mm | 13 | 6,0 | 8,0 | 200 | 12.90 |
| 6133012 | M8 | 25 mm | 13 | 6,0 | 8,0 | 200 | 15.00 |
| 6133015 | M10 | 15 mm | 16 | 8,0 | 10,0 | 200 | 10.00 |
| *Die geeignete Schraube ist abhängig vom Lochbild der Schiene.* | | | | | | | |




**Kombination mit**

451 WDI1 Einschlaganker (ev)
452 WDI1L Einschlaganker gelippt (ev)
454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug

**Kombination mit**

457 WBA Messingdübel

# BIS Sechskantholzschrauben

(K 45 60)

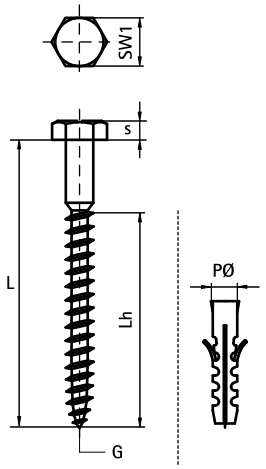
986



## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 6183805 bis 6183808 Sechskantholzschraube mit Torx und angeformte U-Scheibe
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Modell | Typ | G | L | s (mm) | Lh (mm) | PØ (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6183805 | Torx 30 | 986 | H8 | 50 mm | 6,5 | 30 | 10 | 13 | 100 | 18.10 |
| 6183806 | Torx 30 | 986 | H8 | 60 mm | 6,5 | 35 | 10 | 13 | 100 | 20.30 |
| 6183807 | Torx 30 | 986 | H8 | 70 mm | 6,5 | 40 | 10 | 13 | 100 | 23.20 |
| 6183808 | Torx 30 | 986 | H8 | 80 mm | 6,5 | 50 | 10 | 13 | 100 | 25.00 |
| 6183809 | DIN 571 | 986 | H8 | 90 mm | 6,5 | 55 | 10 | 13 | 100 | 28.50 |
| 6183810 | DIN 571 | 986 | H8 | 100 mm | 6,5 | 60 | 10 | 13 | 100 | 32.00 |
| 6183812 | DIN 571 | 986 | H8 | 120 mm | 6,5 | 75 | 10 | 13 | 100 | 39.00 |
| 6193006 | DIN 571 | 986 | H10 | 60 mm | 7,0 | 35 | 12 | 17 | 100 | 38.00 |
| 6193008 | DIN 571 | 986 | H10 | 80 mm | 7,0 | 50 | 12 | 17 | 50 | 43.20 |
| 6193010 | DIN 571 | 986 | H10 | 100 mm | 7,0 | 60 | 12 | 17 | 50 | 54.00 |




**Kombination mit**

493 BIS Metallspreizdübel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Rundstahlketten (DIN 5685)

*(K 50 05)*

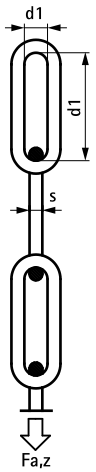




## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 0910013: kurzgliedrig (nach DIN 5685-2)
- Art.Nr. 0910015 und Art.Nr. 0910017: langgliedrig (nach DIN 5685-1)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | L | s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0910013 | 30 m | 3,0 | 16 x 5,4 | 850 | 1 | m. | 165.93 |
| 0910015 | 30 m | 3,0 | 26 x 5,4 | 600 | 1 | m. | 139.10 |
| 0910017 | 30 m | 4,0 | 32 x 7,2 | 1.800 | 1 | m. | 233.33 |




## Kombination mit

428 BIS S-Haken
429 BIS Ketten Notglied
430 BIS Sicherheitshaken

# BIS Knotenketten (DIN 5686)

*(K 50 10)*

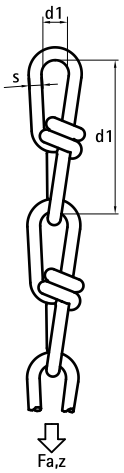




## Vorteile und Eigenschaften

- nach DIN 5686
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | L | s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0912022 | 30 m | 2,0 | 28 x 5,0 | 400 | 1 | m. | 87.03 |
| 0912025 | 30 m | 2,2 | 31 x 5,0 | 500 | 1 | m. | 105.03 |
| 0912027 | 30 m | 2,5 | 35 x 6,0 | 600 | 1 | m. | 122.80 |
| 0912030 | 30 m | 2,8 | 39 x 6,0 | 800 | 1 | m. | 159.53 |
| 0913032 | 30 m | 3,1 | 41 x 8,0 | 1.000 | 1 | m. | 203.00 |




**Kombination mit**

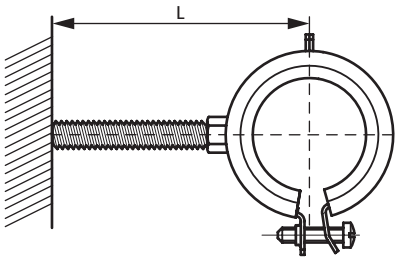
428 BIS S-Haken
429 BIS Ketten Notglied
430 BIS Sicherheitshaken



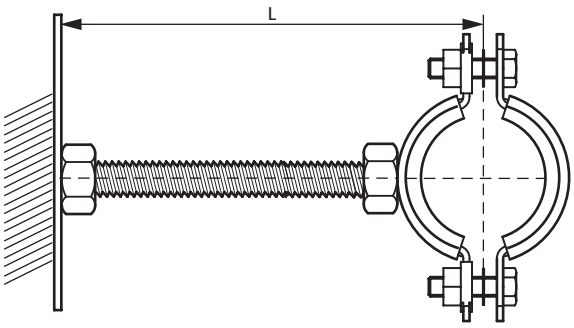
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gewindestifte / BIS Gewindestangen

## Maximal zulässige Belastung




BIS Gewindestifte / BIS Gewindestangen




BIS Gewinderohre

| | BIS Gewindestifte / BIS Gewindestangen | | | | | | | BIS Gewinderohre | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M22 | M24 | 1/2" | 3/4" | 1" |
| L (mm) | | | | | | | | | | |
| 20 | 210 | 422 | 744 | 1.936 | 3.785 | 5.295 | 6.542 | 3.057 | 5.377 | 10.693 |
| 30 | 140 | 281 | 496 | 1.291 | 2.523 | 3.530 | 4.361 | 2.038 | 3.584 | 7.128 |
| 40 | 105 | 211 | 372 | 968 | 1.892 | 2.647 | 3.271 | 1.528 | 2.688 | 5.346 |
| 50 | 84 | 169 | 297 | 774 | 1.514 | 2.118 | 2.617 | 1.223 | 2.151 | 4.277 |
| 60 | 70 | 141 | 248 | 645 | 1.262 | 1.765 | 2.181 | 1.019 | 1.792 | 3.564 |
| 70 | 60 | 120 | 212 | 553 | 1.081 | 1.513 | 1.869 | 873 | 1.536 | 3.055 |
| 80 | 50 | 105 | 186 | 484 | 946 | 1.324 | 1.636 | 764 | 1.344 | 2.673 |
| 90 | 40 | 94 | 165 | 430 | 841 | 1.177 | 1.454 | 679 | 1.195 | 2.376 |
| 100 | 32 | 81 | 149 | 387 | 757 | 1.059 | 1.308 | 611 | 1.075 | 2.138 |
| 125 | 21 | 52 | 111 | 310 | 606 | 847 | 1.047 | 489 | 860 | 1.711 |
| 150 | 14 | 36 | 77 | 258 | 505 | 706 | 872 | 408 | 717 | 1.426 |
| 175 | 10 | 27 | 57 | 203 | 433 | 605 | 748 | 349 | 614 | 1.222 |
| 200 | - | 20 | 43 | 155 | 378 | 529 | 654 | 305 | 538 | 1.069 |
| 225 | - | 16 | 34 | 123 | 300 | 469 | 582 | 272 | 478 | 950 |
| 250 | - | 13 | 28 | 99 | 243 | 380 | 504 | 239 | 430 | 855 |
| 275 | - | 11 | 23 | 82 | 201 | 314 | 416 | 198 | 391 | 778 |
| 300 | - | - | 19 | 69 | 169 | 264 | 350 | 166 | 358 | 713 |
| 325 | - | - | 16 | 59 | 144 | 225 | 298 | 141 | 322 | 658 |
| 350 | - | - | 14 | 51 | 124 | 194 | 257 | 122 | 278 | 611 |
| 375 | - | - | 12 | 44 | 108 | 169 | 224 | 106 | 242 | 570 |
| 400 | - | - | 11 | 39 | 95 | 148 | 197 | 93 | 213 | 531 |
| 450 | - | - | - | 31 | 75 | 117 | 156 | 74 | 168 | 420 |
| 500 | - | - | - | 25 | 61 | 95 | 126 | 60 | 136 | 340 |

Max. zulässige Belastung in N.
Zulässige Biegung: f = (1/150) x L
Zulässige Biegespannung: $\sigma$ = 160 N/mm²

Bei Abweichungen oder besonderen Anwendungsfällen kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.

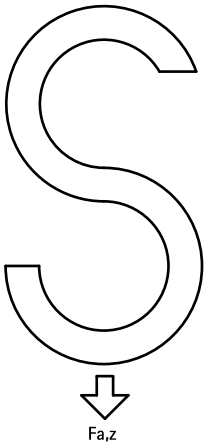
walraven

# BIS S-Haken

*(K 50 15)*

7,0 - 14,0 mm

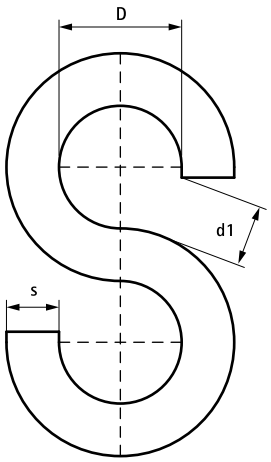





## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6941030 | 7,0 | 3,0 | 3,5 mm | 120 | 100 | 500 | 3.52 |
| 6941040 | 11,0 | 4,0 | 5,0 mm | 250 | 100 | 500 | 5.00 |
| 6941050 | 14,0 | 5,0 | 5,5 mm | 400 | 100 | 500 | 16.00 |



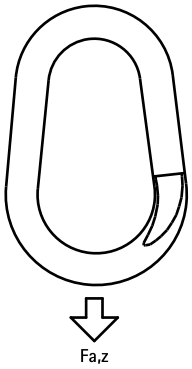



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Ketten Notglied

*(K 50 20)*

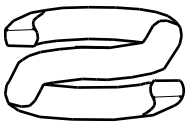


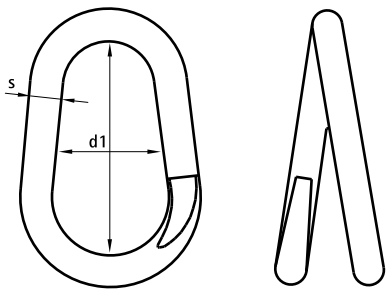



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6942030 | 3,0 | 16,5 x 6,5 | 350 | 100 | 500 | 4.32 |
| 6942040 | 4,0 | 20,0 x 8,0 | 550 | 100 | 300 | 7.30 |





# BIS Sicherheitshaken

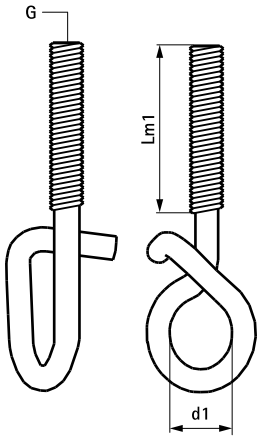
*(K 50 25)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | d1 (mm) | Lm1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6940006 | M6 | 15,0 | 40 | 400 | 100 | 23.00 |
| 6940008 | M8 | 16,5 | 30 | 600 | 100 | 40.20 |



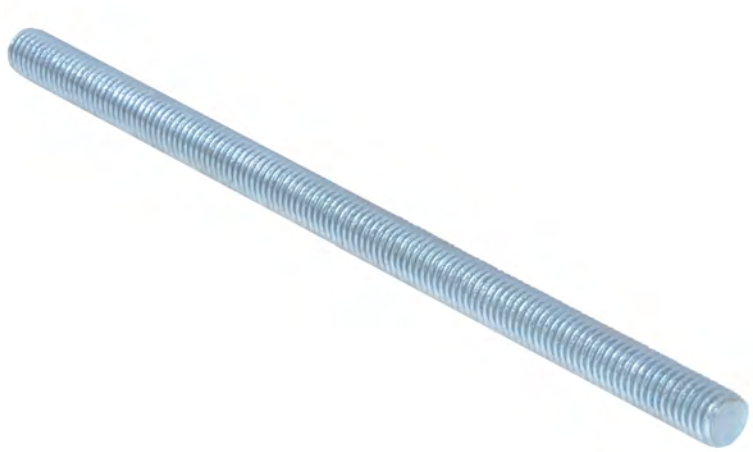



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gewindestifte (ev)

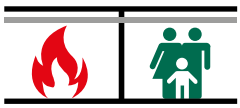
*(K 55 05)*

Befestigung an Schienen, Wandplatten, usw.



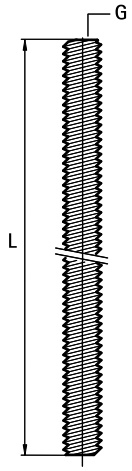
## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | Typ | G | L | $A_{s,nom}$ (mm2) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6313802 | DIN 976-1 | M8 | 25 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 7.00 |
| 6313803 | DIN 976-1 | M8 | 30 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 9.00 |
| 6313804 | DIN 976-1 | M8 | 40 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 12.00 |
| 6313805 | DIN 976-1 | M8 | 50 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 15.00 |
| 6313806 | DIN 976-1 | M8 | 60 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 18.00 |
| 6313807 | DIN 976-1 | M8 | 70 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 21.00 |
| 6313808 | DIN 976-1 | M8 | 80 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 24.00 |
| 6313809 | DIN 976-1 | M8 | 90 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 27.00 |
| 6313810 | DIN 976-1 | M8 | 100 mm | 36,6 | 9.700 | 100 | 1.000 | 30.00 |
| 6313812 | DIN 976-1 | M8 | 120 mm | 36,6 | 9.700 | 50 | 250 | 37.00 |
| 6313815 | DIN 976-1 | M8 | 150 mm | 36,6 | 9.700 | 50 | 250 | 46.00 |
| 6313818 | DIN 976-1 | M8 | 180 mm | 36,6 | 9.700 | 50 | 250 | 55.00 |
| 6313820 | DIN 976-1 | M8 | 200 mm | 36,6 | 9.700 | 50 | 250 | 58.00 |
| 6323002 | DIN 976-1 | M10 | 25 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 500 | 11.00 |
| 6323003 | DIN 976-1 | M10 | 30 mm | - | - | 50 | 500 | 14.00 |
| 6323004 | DIN 976-1 | M10 | 40 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 500 | 18.00 |
| 6323005 | DIN 976-1 | M10 | 50 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 500 | 23.00 |
| 6323006 | DIN 976-1 | M10 | 60 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 500 | 28.00 |
| 6323007 | DIN 976-1 | M10 | 70 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 500 | 37.00 |
| 6323008 | DIN 976-1 | M10 | 80 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 500 | 38.80 |
| 6323009 | DIN 976-1 | M10 | 90 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 500 | 43.00 |
| 6323010 | DIN 976-1 | M10 | 100 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 250 | 49.00 |
| 6323012 | DIN 976-1 | M10 | 120 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 250 | 59.00 |
| 6323016 | DIN 976-1 | M10 | 160 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 250 | 78.00 |
| 6323018 | DIN 976-1 | M10 | 180 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 250 | 90.00 |
| 6323020 | DIN 976-1 | M10 | 200 mm | 58,0 | 15.400 | 50 | 250 | 96.00 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*




## Kombination mit

439 BIS Gewindemuffen (ev)
441 BIS Gewindestangenverbinder (sv)

# BIS Gewindestangen (BUP1000)

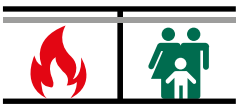
(K 55 08)

Befestigung an Schienen, Wandplatten, usw.

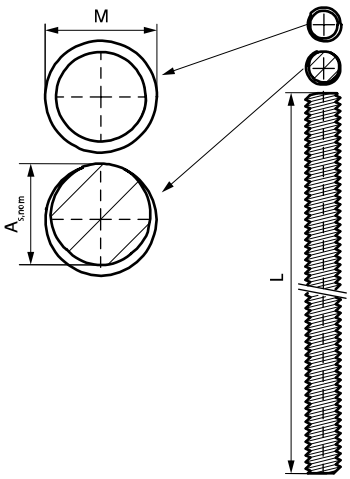


## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 4.8
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227



| Art.Nr. | Typ | Gewinde (M) | L | $A_{s,nom}$ (mm2) | $F_{a,z}$ (N) | Bund1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63081008 | DIN 976-1 | M8 | 1 m | 36,6 | 9.700 | 50 | 310.00 |
| 63082008 | DIN 976-1 | M8 | 2 m | 36,6 | 9.700 | 25 | 620.00 |
| 63081010 | DIN 976-1 | M10 | 1 m | 58,0 | 15.400 | 25 | 490.00 |
| 63082010 | DIN 976-1 | M10 | 2 m | 58,0 | 15.400 | 20 | 980.00 |
| 63081012 | DIN 976-1 | M12 | 1 m | 84,3 | 22.400 | 20 | 728.00 |
| 63082012 | DIN 976-1 | M12 | 2 m | 84,3 | 22.400 | 15 | 1420.00 |
| 63081016 | DIN 976-1 | M16 | 1 m | 157,0 | 41.800 | 20 | 1310.00 |
| 63082016 | DIN 976-1 | M16 | 2 m | 157,0 | 41.800 | 10 | 2622.00 |
| *M10 brandgeprüft*<br>*M12 brandgeprüft* | | | | | | | |




## Kombination mit

438 BIS Gewindemuffen (BUP1000)
439 BIS Gewindemuffen (ev)
441 BIS Gewindestangenverbinder (sv)

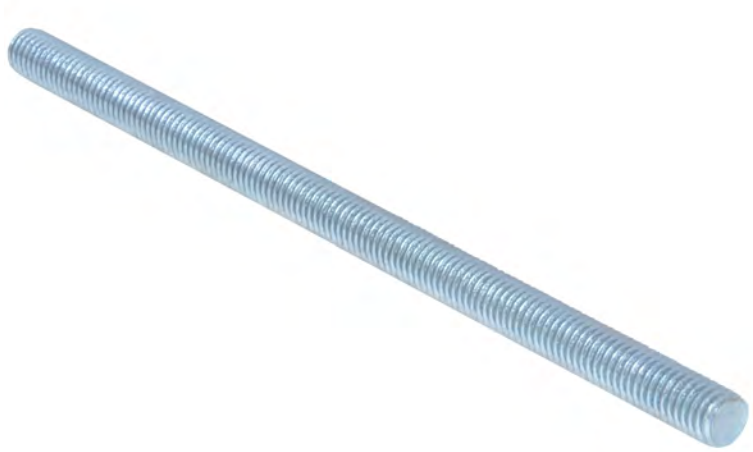


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gewindestangen (ev)

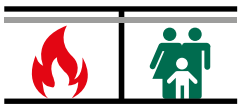
*(K 55 10)*

Befestigung an Schienen, Wandplatten, usw.



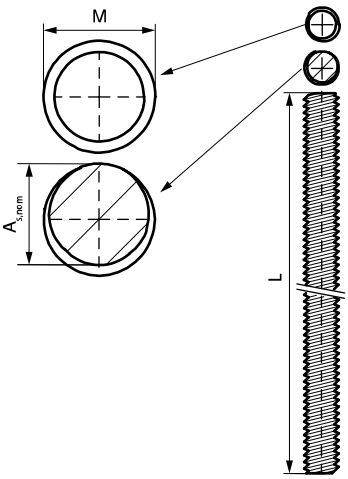
## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 4.8
- elektrolytisch verzinkt



| Art.Nr. | Typ | Gewinde (M) | L | $A_{s,nom}$ (mm2) | $F_{a,z}$ (N) | Bund1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6303006 | DIN 976-1 | M6 | 1 m | 20,1 | 5.300 | 100 | 170.00 |
| 6303206 | DIN 976-1 | M6 | 2 m | 20,1 | 5.300 | 50 | 340.00 |
| 6303306 | DIN 976-1 | M6 | 3 m | 20,1 | 5.300 | 50 | 510.00 |
| 6303008 | DIN 976-1 | M8 | 1 m | 36,6 | 9.700 | 50 | 310.00 |
| 6303208 | DIN 976-1 | M8 | 2 m | 36,6 | 9.700 | 25 | 620.00 |
| 6303308 | DIN 976-1 | M8 | 3 m | 36,6 | 9.700 | 25 | 930.00 |
| 6303010 | DIN 976-1 | M10 | 1 m | 58,0 | 15.400 | 25 | 485.00 |
| 6303210 | DIN 976-1 | M10 | 2 m | 58,0 | 15.400 | 20 | 900.00 |
| 6303310 | DIN 976-1 | M10 | 3 m | 58,0 | 15.400 | 20 | 1470.00 |
| 6303012 | DIN 976-1 | M12 | 1 m | 84,3 | 22.400 | 20 | 710.00 |
| 6303212 | DIN 976-1 | M12 | 2 m | 84,3 | 22.400 | 15 | 1420.00 |
| 6303312 | DIN 976-1 | M12 | 3 m | 84,3 | 22.400 | 15 | 2130.00 |
| 6303014 | DIN 976-1 | M14 | 1 m | 114,0 | 30.400 | 10 | 980.00 |
| 6303016 | DIN 976-1 | M16 | 1 m | 157,0 | 41.800 | 10 | 1310.00 |
| 6303216 | DIN 976-1 | M16 | 2 m | 157,0 | 41.800 | 10 | 2620.00 |
| 6303316 | DIN 976-1 | M16 | 3 m | 157,0 | 41.800 | 1 | 3912.00 |
| 6303020 | DIN 976-1 | M20 | 1 m | 245,0 | 65.300 | 5 | 2050.00 |
| 6303024 | DIN 976-1 | M24 | 1 m | 353,0 | 94.100 | 5 | 2960.00 |

*M10 brandgeprüft*
*M12 brandgeprüft*




## Kombination mit

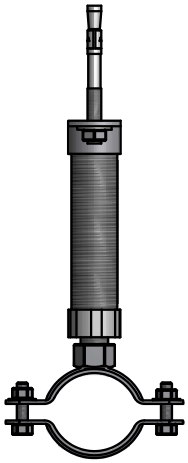
439 BIS Gewindemuffen (ev)
109 BIS dB-FiX® 80 Abstandhaltersatz (ev)

# BIS Gewinderohre (ev)

*(K 55 15)*

Befestigung an Schienen, Wandplatten, usw.

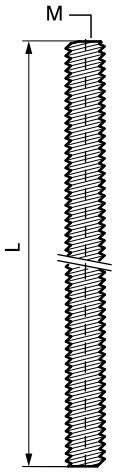




## Vorteile und Eigenschaften

- nach EN 10255
- Gewinde nach DIN ISO 228-1
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Gewinde (M) | L | Bund1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6293021 | G½" | 0,5 m | - | 495.00 |
| 6293121 | G½" | 1 m | - | 990.00 |
| 6293133 | G1" | 1 m | - | 2430.00 |
| 6293221 | G½" | 2 m | 10 | 1980 |
| 6293227 | G¾" | 2 m | - | 2000.00 |
| 6293233 | G1" | 2 m | 5 | 4860 |




## Kombination mit

27 BIS Schwerlastschellen HD1501 (G1/2") (BUP1000)

45 BIS Schwerlastschellen HD500 (G1/2") (BUP1000)

382 BIS Grundplatte IG widerstandsgeschweißt



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Abstandnippel (ev)

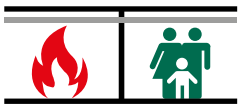
*(K 55 20)*

Befestigung an Schienen, Wandplatten, usw.

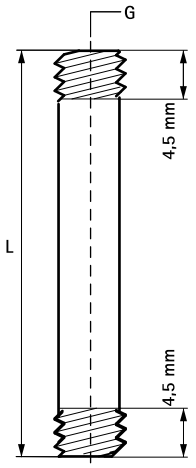


## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von Schellen an Wandplatten oder in Dübeln mit Innengewinde
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | G | L | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6413258 | M8 | 25 mm | 100 | 1.000 | 9.00 |
| 6413358 | M8 | 35 mm | 100 | 1.000 | 13.00 |
| 6413458 | M8 | 45 mm | 100 | 1.000 | 16.00 |
| 6413558 | M8 | 55 mm | 100 | 1.000 | 20.00 |
| 6413658 | M8 | 65 mm | 100 | 1.000 | 24.00 |

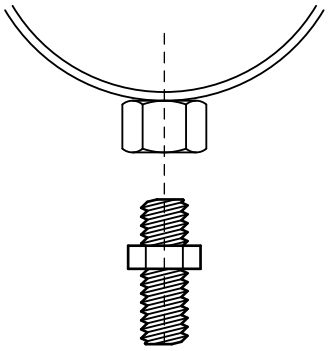


# BIS Doppel-Gewindenippel (ev)

*(K 55 25)*

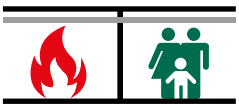
zur Anpassung von Anschlussgewinden



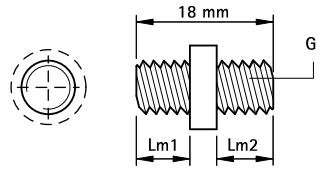


## Vorteile und Eigenschaften

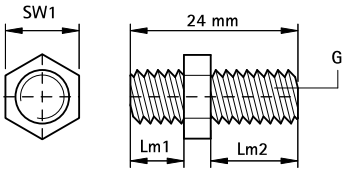
- zum Herstellen eines Außengewindes z.B. an einer Schelle oder Montageplatte
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei



| Art.Nr. | Modell | G | Lm1 (mm) | Lm2 (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6413006 | Runder Bund | M6 | 8,0 | 8,0 | - | 100 | 3.000 | 4.00 |
| 6413008 | Sechskant-Ansatz | M8 | 8,0 | 12,0 | 10 | 100 | 2.000 | 9.00 |
| *Ab M8 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems* | | | | | | | | |




641 3 006

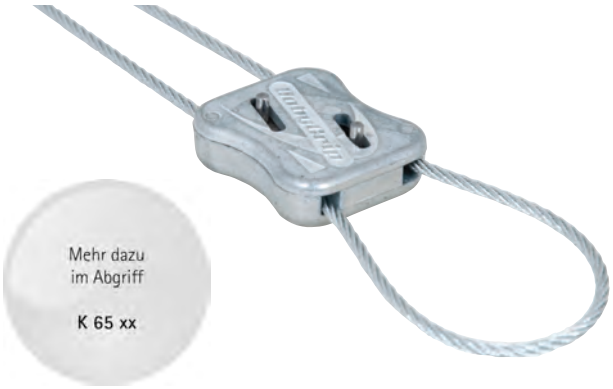



641 3 008



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Infoseite BIS DobyGrip




## Schnell, kräftig, unkompliziert!

Das BIS DobyGrip System ist die schnelle und effiziente Alternative zu Gewindestangen und Kettengliedern. Eine bis zu sechs mal schnellere Montage ist möglich...

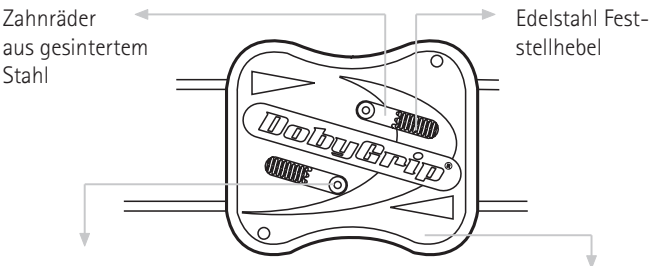
Insbesondere eignet sich das System für die Aufhängung statischer Objekte. So z.B. für Kabelkanäle, abgehängte Zwischendecken, Lüftungsleitungen und leichte Rohrverbindungen.

Somit einsetzbar in den Gewerken SHK und Elektro.

## Einfache Montage

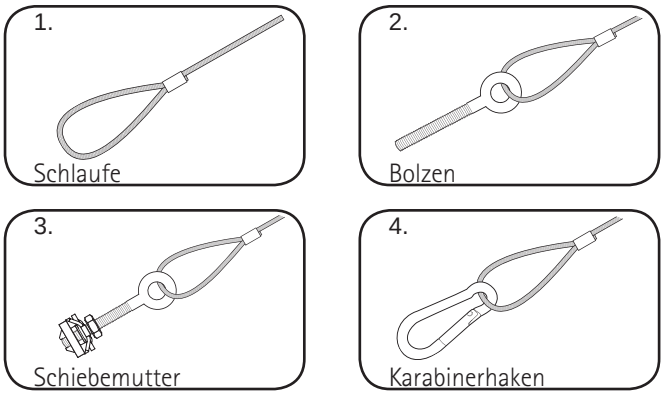
1) Kabel in Pfeilrichtung durch die erste BIS DobyGrip Öffnung führen.
2) Durch die Anschlussstelle des zu befestigenden Objekts und schließlich durch die zweite Öffnung des BIS DobyGrip führen.

Eine Höhenregulierung ist jederzeit möglich (Hebel an Oberseite betätigen und Kabellänge variieren).




## Komfortabel montiert

Die Handhabung und Montage auf der Baustelle ist komfortabler, da weniger Installationen über Kopfhöhe notwendig sind.



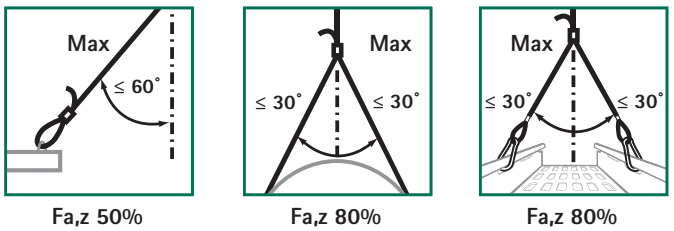

## 4 Versionen für eine Vielzahl von Anwendungen

Alle Ausführungen des BIS DobyGrip sind mit verschiedenen Kabellängen kombinierbar. Auch als Kabelrolle erhältlich.

## Sicherheit durch hohe Belastungswerte

Das BIS DobyGrip Kabel ist in zwei verschiedenen Stärken erhältlich und sowohl für horizontale als auch vertikale Belastungen ausgelegt. Dabei ermöglicht er die Aufhängung schwerer Lasten und reduziert zugleich Vibrationen.

| s | Max. Fa,z (N) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0° | 15° | 30° | 45° | 60° |
| s = 1 mm | 100 | 90 | 80 | 70 | 50 |
| s = 2 mm | 500 | 450 | 400 | 350 | 250 |




Fa,z 50% Fa,z 80% Fa,z 80%



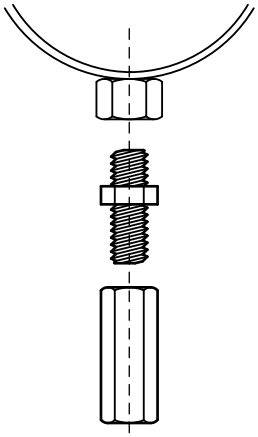


# BIS Gewindemuffen (BUP1000)

*(K 55 28)*

zum Verbinden von Gewindestücken

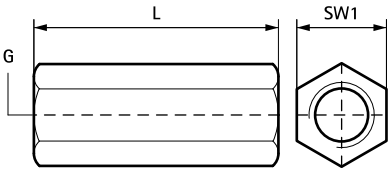




## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verbinden von 2 Gewindestücken
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
  - BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
  - ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
  - besteht min. 1.000 Std. Salzsprühtest nach DIN ISO 9227

| Art.Nr. | G | L | SW1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6458830 | M8 | 30 mm | 11 | 18.100 | 100 | 1,000 | 14.00 |
| 6458940 | M10 | 40 mm | 13 | 20.400 | 50 | 500 | 24.00 |
| 6458240 | M12 | 40 mm | 17 | 23.000 | 25 | 250 | 44.00 |





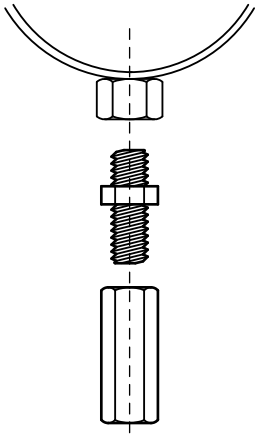

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gewindemuffen (ev)

*(K 55 30)*

zum Verbinden von Gewindestücken

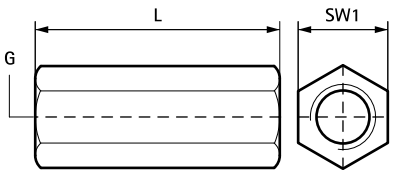




## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verbinden von 2 Gewindestücken
- elektrolytisch verzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | G | L | SW1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6453625 | M6 | 25 mm | 10 | 11.900 | 100 | 1.000 | 11.00 |
| 6453830 | M8 | 30 mm | 11 | 18.100 | 100 | 1.000 | 14.00 |
| 6453930 | M10 | 30 mm | 13 | 20.900 | 50 | 500 | 17.00 |
| 6453940 | M10 | 40 mm | 13 | 20.400 | 50 | 1.000 | 24.00 |
| 6453240 | M12 | 40 mm | 17 | 23.000 | 50 | 500 | 44.00 |
| 6463650 | M16 | 50 mm | 24 | 30.300 | 25 | - | 120.00 |






**Alternative Produkte**

438 BIS Gewindemuffen (BUP1000)

# BIS Reduzierstücke (AG/IG) (ev)

*(K 55 35)*

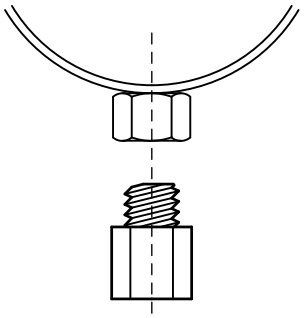
zur Anpassung von Anschlussgewinden



6473XXX

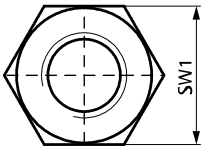


6473521
6484321



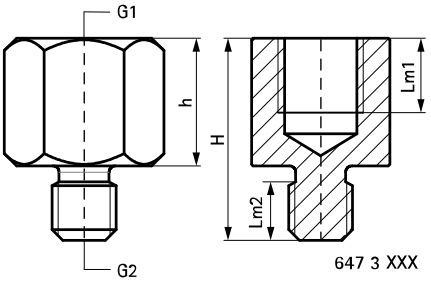
## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verbinden von unterschiedlich großen Gewindeteilen (M8/M10)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei

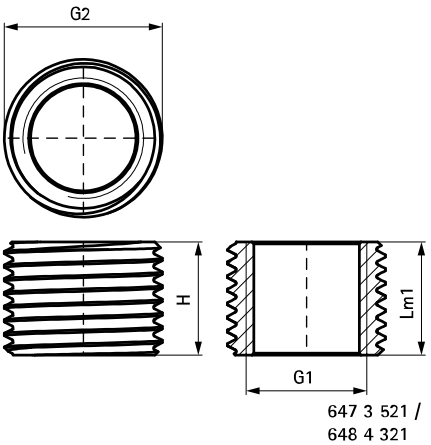



| Art.Nr. | H (mm) | h (mm) | G1 | G2 | Lm1 (mm) | Lm2 (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6473008 | 19 | 12 | M8 | M6 | 7,0 | 5,5 | 13 | 100 | 1.000 | 10.00 |
| 6473206 | 20 | 12 | M6 | M8 | 7,0 | 6,0 | 13 | 100 | 2.000 | 15.00 |
| 6473210 | 23 | 15 | M10 | M8 | 9,0 | 6,0 | 13 | 100 | 2.000 | 12.50 |
| 6473212 | 23 | 15 | M12 | M8 | 8,0 | 6,0 | 17 | 50 | - | 23.40 |
| 6473221 | 30 | 22 | G1/2 | M8 | 13,0 | 8,0 | 27 | 50 | 250 | 79.00 |
| 6473306 | 21 | 13 | M6 | M10 | 7,0 | 6,0 | 13 | 100 | - | 16.60 |
| 6473308 | 21 | 13 | M8 | M10 | 7,0 | 6,0 | 13 | 100 | 2.000 | 15.00 |
| 6473312 | 25 | 15 | M12 | M10 | 8,0 | 8,0 | 17 | 50 | 500 | 24.30 |
| 6473316 | 32 | 22 | M16 | M10 | 13,0 | 8,0 | 24 | 50 | - | 65.00 |
| 6473321 | 31 | 21 | G1/2 | M10 | 12,0 | 8,0 | 27 | 25 | 250 | 45.50 |
| 6473408 | 23 | 13 | M8 | M12 | 7,0 | 7,5 | 13 | 50 | 1.000 | 17.00 |
| 6473410 | 23 | 13 | M10 | M12 | 8,0 | 7,5 | 13 | 50 | 1.000 | 17.60 |
| 6473416 | 32 | 22 | M16 | M12 | 11,0 | 8,0 | 24 | 50 | - | 66.50 |
| 6473510 | 32 | 18 | M10 | M16 | 9,0 | 11,0 | 19 | 50 | - | 53.50 |
| 6473512 | 32 | 18 | M12 | M16 | 10,0 | 11,0 | 19 | 50 | - | 49.50 |
| 6473521 | 15 | - | M16 | G1/2 | 15,0 | - | - | 50 | 250 | 15.50 |
| 6473621 | 25 | 15 | G3/4 | G1/2 | 12,0 | 7,0 | - | 50 | 700 | 44.00 |
| 6473721 | 32 | 20 | G1 | G1/2 | 17,0 | 9,0 | - | 10 | 100 | 78.00 |

*Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*




647 3 XXX




647 3 521 /
648 4 321



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gewindestangenverbinder (sv)

*(K 55 41)*

zur Anpassung von Anschlussgewinden

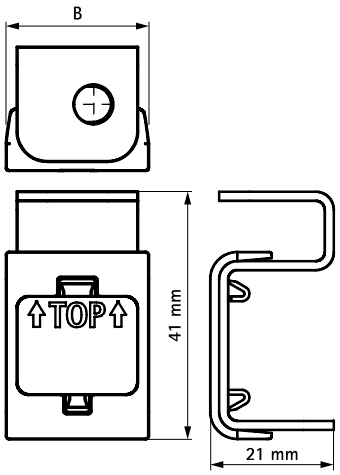





## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verbinden von 2 Gewindestücken
- nachträgliche Höhenregulierung möglich
- Material: Stahl
- sendzimirverzinkt

| Art.Nr. | G | B (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6455006 | M6 | 24 | 2.680 | 25 | 250 | 18.00 |
| 6455008 | M8 | 24 | 2.250 | 25 | 250 | 28.00 |
| 6455010 | M10 | 30 | 3.590 | 25 | 250 | 25.00 |



# BIS DobyGrip Drahtseilsystem – Schlaufe

*(K 65 05)*

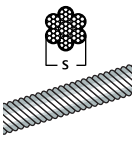


## Vorteile und Eigenschaften

- zur schnellen und einfachen Montage an Dach- und Firstbalken sowie Stahlträgern
- kürzere Montagezeit im Vergleich zu herkömmlichen Produkten
- Drahtseilsystem zur Aufhängung von hohen Traglasten
- alle Drahtseile werden mit einem BIS DobyGrip Schloss geliefert
- Material: 7x7 Litzenkabel (elektrolytisch verzinkt)
- verlässliche Qualität durch unabhängige Tests und Fremdüberwachung

| Art.Nr. | L | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 09481101 | 1 m | 1,0 | 100 | 10 | 500 | 38.10 |
| 09481102 | 2 m | 1,0 | 100 | 10 | 250 | 46.00 |
| 09481103 | 3 m | 1,0 | 100 | 10 | 250 | 51.00 |
| 09481105 | 5 m | 1,0 | 100 | 10 | 100 | 70.00 |
| 09481201 | 1 m | 2,0 | 500 | 10 | 250 | 50.20 |
| 09481202 | 2 m | 2,0 | 500 | 10 | 100 | 60.00 |
| 09481203 | 3 m | 2,0 | 500 | 10 | 100 | 82.00 |
| 09481205 | 5 m | 2,0 | 500 | 10 | 100 | 114.00 |

*Die max. zulässigen Lastwerte basieren auf einem Sicherheitsfaktor von 5:1.Alle Prüfkriterien wurden vom unabhängigen Testinstitut der Northumbria Universität vorgegeben und deren Einhaltung von Lloyds Register überprüft.*




**Kombination mit**

330 Britclips® Tiger
331 Britclips® FC
494 BIS Kippdübel (Gewindebolzen)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS DobyGrip Drahtseilsystem – Ringschraube

*(K 65 10)*

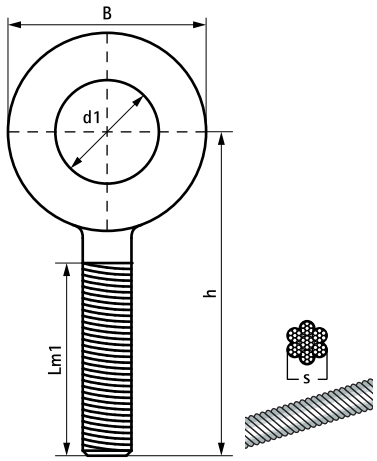


## Vorteile und Eigenschaften

- zur schnellen und einfachen Befestigung in Decken mittels Dübel / Schlaganker
- kürzere Montagezeit im Vergleich zu herkömmlichen Produkten
- Drahtseilsystem zur Aufhängung von hohen Traglasten
- alle Drahtseile werden mit einem BIS DobyGrip Schloss geliefert
- Material: 7x7 Litzenkabel (elektrolytisch verzinkt)
- verlässliche Qualität durch unabhängige Tests und Fremdüberwachung

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | Lm1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09482261 | M6 | 1 m | 20 | 62 | 2,0 | Ø 11 | 48 | 500 | 10 | 250 | 63.45 |
| 09482262 | M6 | 2 m | 20 | 62 | 2,0 | Ø 11 | 48 | 500 | 10 | 100 | 81.00 |
| 09482265 | M6 | 5 m | 20 | 62 | 2,0 | Ø 11 | 48 | 500 | 10 | 100 | 130.00 |
| 09482281 | M8 | 1 m | 25 | 74 | 2,0 | Ø 13 | 56 | 500 | 10 | 250 | 82.10 |
| 09482282 | M8 | 2 m | 25 | 74 | 2,0 | Ø 13 | 56 | 500 | 10 | 100 | 98.00 |
| 09482283 | M8 | 3 m | 25 | 74 | 2,0 | Ø 13 | 56 | 500 | 10 | 100 | 112.00 |
| 09482285 | M8 | 5 m | 25 | 74 | 2,0 | Ø 13 | 56 | 500 | 10 | 100 | 148.00 |

*Die max. zulässigen Lastwerte basieren auf einem Sicherheitsfaktor von 5:1.Alle Prüfkriterien wurden vom unabhängigen Testinstitut der Northumbria Universität vorgegeben und deren Einhaltung von Lloyds Register überprüft.*




**Kombination mit**

494 BIS Kippdübel (Gewindebolzen)
492 BIS TWIST

# BIS DobyGrip Drahtseilsystem – Karabiner

*(K 65 20)*

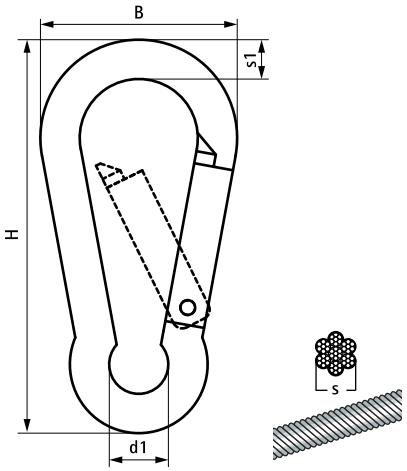


## Vorteile und Eigenschaften

- zur schnellen und einfachen Befestigung an Haken und Oesen
- kürzere Montagezeit im Vergleich zu herkömmlichen Produkten
- Drahtseilsystem zur Aufhängung von hohen Traglasten
- alle Drahtseile werden mit einem BIS DobyGrip Schloss geliefert
- Material: 7x7 Litzenkabel (elektrolytisch verzinkt)
- verlässliche Qualität durch unabhängige Tests und Fremdüberwachung

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09486201 | 1 m | 30 | 60 | 2,0 | 6,0 | 9,0 | 500 | 10 | 250 | 73.00 |
| 09486202 | 2 m | 30 | 60 | 2,0 | 6,0 | 9,0 | 500 | 10 | 100 | 92.50 |
| 09486203 | 3 m | 30 | 60 | 2,0 | 6,0 | 9,0 | 500 | 10 | 100 | 135.00 |

*Die max. zulässigen Lastwerte basieren auf einem Sicherheitsfaktor von 5:1.Alle Prüfkriterien wurden vom unabhängigen Testinstitut der Northumbria Universität vorgegeben und deren Einhaltung von Lloyds Register überprüft.*




**Kombination mit**

330 Britclips® Tiger
331 Britclips® FC
494 BIS Kippdübel (Gewindebolzen)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS DobyGrip Drahtseilspule

*(K 65 25)*




## Vorteile und Eigenschaften

- zur schnellen und flexiblen Befestigung an diversen Anschlussstellen
- die Länge der Drahtseile ist frei wählbar
- Drahtseilsystem zur Aufhängung von hohen Traglasten
- Material: 7x7 Litzenkabel (elektrolytisch verzinkt)
- verlässliche Qualität durch unabhängige Tests und Fremdüberwachung

| Art.Nr. | L | s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 09489115 | 150 m | 1,0 | 100 | 1 | 8 | 1096.00 |
| 09489215 | 150 m | 2,0 | 500 | 1 | 2 | 2621.00 |

*Die max. zulässigen Lastwerte basieren auf einem Sicherheitsfaktor von 5:1.Alle Prüfkriterien wurden vom unabhängigen Testinstitut der Northumbria Universität vorgegeben und deren Einhaltung von Lloyds Register überprüft.*

## Kombination mit

330 Britclips® Tiger
331 Britclips® FC
494 BIS Kippdübel (Gewindebolzen)

# BIS DobyGrip Schloss

*(K 65 30)*



## Vorteile und Eigenschaften

- kürzere Montagezeit im Vergleich zu herkömmlichen Produkten
- Drahtseilsystem zur Aufhängung von hohen Traglasten
- Art.Nr. 09489001: ausschließlich in Kombination mit BIS DobyGrip Drahtseilen Ø 1 mm zu verwenden
- Art.Nr. 09489000: geeignet für den Einsatz mit 1 mm und 2 mm starken BIS DobyGrip Drahtseilen
- Art.Nr. 09489001: Max. zulässige Lasten: 10 kg bei Drahtseilestärke von 1 mm (Sicherheitsfaktor 5:1)
- Art.Nr. 09489000: Max. zulässige Lasten: 10 kg bei Drahtseilestärke von 1 mm und 50 kg bei Kabelstärke von 2 mm (Sicherheitsfaktor 5:1)
- einfache Höhenverstellung durch Justierung des ausgehenden Drahtseiles (beliebig oft verstellbar)
- Material: Schlosskörper mit Zamak 5 Zinklegierung; Feststellhebel aus Edelstahl (AISI 304); Zahnräder aus gesintertem Stahl
- verlässliche Qualität durch unabhängige Tests und Fremdüberwachung

| Art.Nr. | L | B (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) | Für (DobyGrip) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09489001 | 20 mm | 16,5 | 100 | 50 | 1.000 | 9.00 | 1 mm |
| 09489000 | 30 mm | 25,0 | 500 | 20 | 500 | 30.00 | 2 mm |

*Die max. zulässigen Lastwerte basieren auf einem Sicherheitsfaktor von 5:1.Alle Prüfkriterien wurden vom unabhängigen Testinstitut der Northumbria Universität vorgegeben und deren Einhaltung von Lloyds Register überprüft.*



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Drahtseilschneider

*(K 65 60)*



## Vorteile und Eigenschaften

- für das saubere Schneiden von BIS DobyGrip Drahtseilen ohne ausfransen
- mit Feder und Anti-Rutsch Griff

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 09409005 | Für Kabeldurchmesser von 1 bis 3 mm | 1 | 10 | 356.00 |

# Anker-Auswahlhilfe



| | Mechanische Anker | WCS1N | WCS1M | WCS1P | WCS1H | WTB1 | WTB1 SSt | WHA1 | WSA1 | WCA1 | WDI1 | WDI1L | WDI1R | WDI1 SSt | WBA | WIS Injektionsanker | WPSF 100 | WIS GS | WIS AS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | Verzinkt | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | Verbundmörtel | ■ | | |
| | Zinklamellenbeschichtet | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | Verzinkt<br>Zinklamellenbeschichtet | | ■<br>■ | ■ |
| | Edelstahl (VA) | | | | | | ■ | | | | | | | ■ | | Edelstahl (VA) | | ■ | |
| Untergrund | Ungerissener Beton | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | □ | Ungerissener Beton | ■ | | |
| | Gerissener Beton | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | Gerissener Beton | | | |
| | Sandstein | □ | □ | □ | □ | | | | □ | | | | | | | Sandstein | ■ | | |
| | Vollstein | □ | □ | □ | □ | | | | □ | | | | | | | Vollstein | ■ | | |
| | Lochstein | □ | □ | □ | □ | | | | □ | | | | | | | Lochstein | ■ | | |
| | Porenbeton | | | | | | | | | | | | | | | Porenbeton | □ | | |
| | Naturstein | □ | □ | □ | □ | □ | □ | | □ | | | | | | | Naturstein | □ | | |
| Zulassung | ETA CE | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ETA CE | ■ | | |
| | Seismik | | | | C1 | | | C1 \| C2 | | | | | | | | Seismik | | | |
| | Brand | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | Brand | | | |

■ ZUGELASSEN | □ AUCH GEEIGNET FÜR

walraven

# L BIS Dübeltechnik



**Schwerlastanker**


WDI1 Einschlaganker (ev) 451
WDI1L Einschlaganker gelippt (ev) 452
WDI1R Einschlaganker kurz gelippt (ev) 453
WDI1 Anker-Setzwerkzeug 454
WDI1R Anker-Setzwerkzeug 455
WDI1R SD Bundbohrer 456
WBA Messingdübel 457
WSA1 Spreizdübel (ev) 458
WTB1 Bolzenanker 459
WHA1H Schwerlastanker (ev) 460
WCS1N Betonankerschraube (ev) 461
WCS1M Betonankerschraube (ev) 462
WCS1P Betonankerschraube (ev) 463
WCS1H Betonankerschraube (ev) 464
WCA1 Deckenanker (ev) 465
WHC Hohldeckenanker 466
WGB-M Porenbetonanker 467
WGB-M Setzwerkzeug Porenbetonanker 468
WIS Injektionsmörtel WPSF100 469
WIS Mischrohr EF 472
WIS Reinigungsbürste 473
WIS Ausblaspumpe 475
WIS Kartuschenpistole 476
WIS Siebhülse 477
WIS Gewindestange (ev) 478
WIS Ankerstange (ev) 479
WDI1 SD Bundbohrer 480




**BIS Anker**


BIS MKT Nagelanker N-M 481
BIS MKT Bolzenanker BZPlus 482




**Leichte Dübeltechnik**


WUP Universaldübel 483
WEP Nylondübel 484
WNP Einschlagdübel-Set 485
WPF Gipskarton-Einschlagdübel 486
WCP Hohlwanddübel (ev) 487
WRX Metall-Gewindedübel 488
WRX Kunststoff-Gewindedübel 489




**BIS Dübel**


BIS XL 490
BIS Einschlagdübel für Gipskarton - Startset 491
BIS TWIST 492
BIS Metallspreizdübel 493
BIS Kippdübel (Gewindebolzen) 494
BIS Hohlwanddübel 495




**BIS Einschlagdübel**


BIS Schlagdübel mit Gewinde 496
BIS Einschlagstockschrauben (ev) 497
BIS Einschlagdübel (ev) 498




**BIS Waschtischbefestigungen**


BIS Waschtisch Befestigungssätze 499




**BIS WC-Befestigungen**


BIS WC Befestigungssätze 500

# L BIS Dübeltechnik



**BISMAT® Baustopfen**

BISMAT® Baustopfen 501



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WDI1 Einschlaganker (ev)

*(L 03 05)*

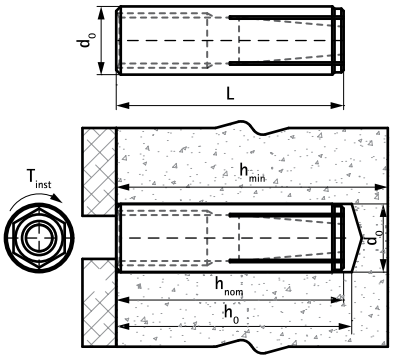
Standard-Einschlaganker






## Vorteile und Eigenschaften

- schnelle und einfache Installation
- für mittlere Lasten
- ohne Kragen zur tieferen Verankerung
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- ETA ETAG 001 Teil 6: Zugelassen als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | ETA | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6103006 | WDI1 6x25 | M6 | 25 mm | 8 | ≥ 30 | 80 | ≥ 25 | 0,52* | ETA | 100 | 2.400 | 7.00 |
| 6103008 | WDI1 8x30 | M8 | 30 mm | 10 | ≥ 32 | 80 | ≥ 30 | 1,02* | ETA | 100 | 600 | 12.00 |
| 6103010 | WDI1 10x40 | M10 | 40 mm | 12 | ≥ 42 | 80 | ≥ 40 | 1,55* | ETA | 50 | 500 | 24.00 |
| 6103012 | WDI1 12x50 | M12 | 50 mm | 15 | ≥ 53 | 100 | ≥ 50 | 2,19* | ETA | 50 | 300 | 47.00 |
| 6103016 | WDI1 16x65 | M16 | 65 mm | 20 | ≥ 70 | 130 | ≥ 65 | 4,53* | ETA | 25 | 200 | 109.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug
473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe

**Kombination mit**

480 WDI1 SD Bundbohrer

# WDI1L Einschlaganker gelippt (ev)

*(L 03 10)*

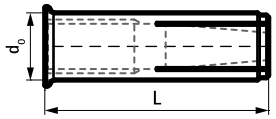
Standard-Einschlaganker mit Lippe

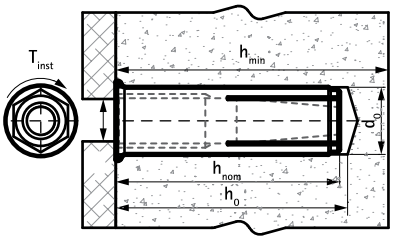





## Vorteile und Eigenschaften

- schnelle und einfache Installation
- Kragen ermöglicht oberflächenbündiges Setzen, selbst bei tieferen Löchern
- für mittlere Lasten
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- ETA ETAG 001 Teil 6: Zugelassen als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6103106 | WDI1L 6x25 | M6 | 25 mm | 8 | ≥ 30 | 80 | ≥ 25 | 0,52* | 100 | 600 | 16.00 |
| 6103108 | WDI1L 8x30 | M8 | 30 mm | 10 | ≥ 32 | 80 | ≥ 30 | 1,02* | 100 | 600 | 16.00 |
| 6103110 | WDI1L 10x40 | M10 | 40 mm | 12 | ≥ 42 | 80 | ≥ 40 | 1,55* | 50 | 500 | 32.00 |
| 6103112 | WDI1L 12x50 | M12 | 50 mm | 15 | ≥ 53 | 100 | ≥ 50 | 2,19* | 50 | 300 | 32.00 |
| 6103116 | WDI1L 16x65 | M16 | 65 mm | 20 | ≥ 70 | 130 | ≥ 65 | 4,53* | 25 | 150 | 64.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug
473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe

**Kombination mit**

480 WDI1 SD Bundbohrer



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WDI1R Einschlaganker kurz gelippt (ev)

*(L 03 20)*

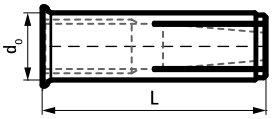
Einschlaganker mit Lippe in reduzierter Länge

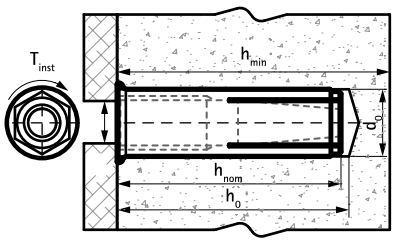





## Vorteile und Eigenschaften

- schnelle und einfache Installation
- Kragen ermöglicht oberflächenbündiges Setzen, selbst bei tieferen Löchern
- für mittlere Lasten
- zugelassen in Spannbeton-Hohldeckenplatten durch reduzierte Setztiefe von 25 mm
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- ETA ETAG 001 Teil 6: Zugelassen als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- erfüllen Anforderungen der VdS CE 4001:2014-04 (05) und VdS CE 4001:2018-01 (06) zur Anwendung von Sprinklerinstallationen in Betonbauteilen
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | ETA | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6103206 | WDI1R 6x25 | M6 | 25 mm | 8 | ≥ 25 | 80 | ≥ 25 | 1,67* | ETA | 100 | 7.10 |
| 6103208 | WDI1R 8x25 | M8 | 25 mm | 10 | ≥ 25 | 80 | ≥ 25 | 1,90* | ETA | 100 | 10.20 |
| 6103210 | WDI1R 10x25 | M10 | 25 mm | 12 | ≥ 25 | 80 | ≥ 25 | 2,14* | ETA | 50 | 15.40 |
| 6103212 | WDI1R 12x25 | M12 | 25 mm | 15 | ≥ 25 | 80 | ≥ 25 | 2,14* | ETA | 50 | 22.40 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

455 WDI1R Anker-Setzwerkzeug
473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe

**Kombination mit**

480 WDI1 SD Bundbohrer
456 WDI1R SD Bundbohrer

# WDI1 Anker-Setzwerkzeug

*(L 03 25)*




## Vorteile und Eigenschaften

- zum Setzen von Walraven WDI1 Einschlagankern

| Art.Nr. | Code | Für | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6902106 | WDI1ST 6 | WDI1 6x25 | 10 | 247.00 |
| 6902108 | WDI1ST 8 | WDI1 8x30 | 10 | 247.00 |
| 6902110 | WDI1ST 10 | WDI1 10x40 | 10 | 252.00 |
| 6902112 | WDI1ST 12 | WDI1 12x50 | 10 | 252.00 |
| 6902116 | WDI1ST 16 | WDI1 16x65 | 10 | 252.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WDI1R Anker-Setzwerkzeug

*(L 03 27)*

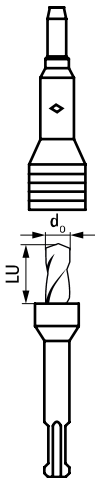




## Vorteile und Eigenschaften

- Bohr- und Setzwerkzeug für WDI1R Einschlaganker mit reduzierter Setztiefe
- 50% schnellere Montage als mit herkömmlichen Methoden
- komfortable Überkopfmontage

| Art.Nr. | Code | LU (mm) | $d_0$ (mm) | Für | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6902206 | WDI1R STS 6 | 25 | 8 | WDI1R M6 | 1 | 20 |
| 6902208 | WDI1R STS 8 | 25 | 10 | WDI1R M8 | 1 | 20 |
| 6902210 | WDI1R STS 10 | 25 | 12 | WDI1R M10 | 1 | 20 |




## Kombination mit

453 WDI1R Einschlaganker kurz gelippt (ev)
456 WDI1R SD Bundbohrer

# WDI1R SD Bundbohrer

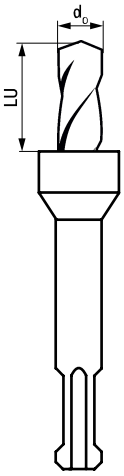
*(L 03 28)*



## Vorteile und Eigenschaften

- zum Bohren in allen Beton-Festigkeitsklassen mit kontrollierter Bohrlochtiefe
- besonders geeignet bei Verarbeitung hoher Stückzahlen von WDI1R Einschlagankern
- als Ersatz-Bundbohrer für das WDI1R Anker-Setzwerkzeug verwendbar

| Art.Nr. | Code | LU (mm) | $d_0$ (mm) | Für | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6902306 | WDI1R SD 6 | 25 | 8 | WDI1R M6 | 1 | 20 | 110.00 |
| 6902308 | WDI1R SD 8 | 25 | 10 | WDI1R M8 | 1 | 20 | 110.00 |
| 6902310 | WDI1R SD 10 | 25 | 12 | WDI1R M10 | 1 | 20 | 120.00 |




**Kombination mit**

453 WDI1R Einschlaganker kurz gelippt (ev)
455 WDI1R Anker-Setzwerkzeug



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WBA Messingdübel

*(L 03 30)*

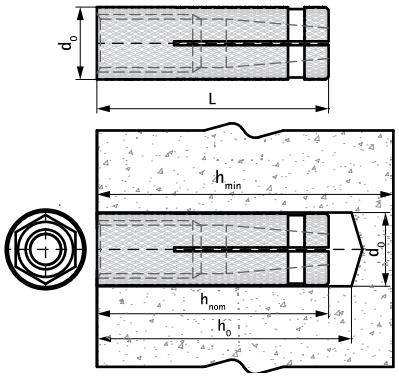
Standard-Spreizdübel aus Messing



## Vorteile und Eigenschaften

- schnelleres Bohren durch reduzierte Ankerlänge
- zur Verwendung mit metrischen Gewindestangen oder Schrauben
- kein Setzwerkzeug erforderlich
- Raue Oberfläche des Ankers verhindert Rotation im Bohrloch
- korrosionsgeschützt
- Material: Messing

| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6107006 | WBA 6x22 | M6 | 22 mm | 8 | ≥ 27 | 100 | ≥ 22 | 100 | 1.600 | 4.80 |
| 6107008 | WBA 8x28 | M8 | 28 mm | 10 | ≥ 32 | 100 | ≥ 28 | 100 | 1.600 | 8.50 |
| 6107010 | WBA 10x32 | M10 | 32 mm | 12 | ≥ 35 | 100 | ≥ 32 | 100 | 800 | 12.50 |
| 6107012 | WBA 12x38 | M12 | 38 mm | 15 | ≥ 40 | 100 | ≥ 38 | 50 | 400 | 22.68 |




## Kombination mit

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe
480 WDI1 SD Bundbohrer

# WSA1 Spreizdübel (ev)

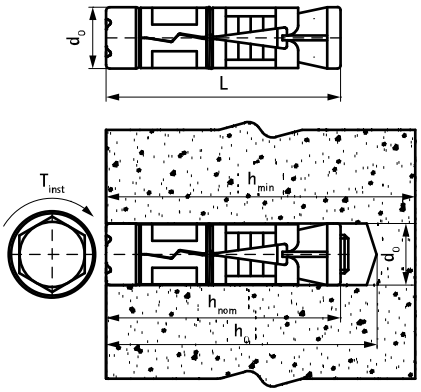
*(L 03 35)*

Schwerlast-Spreizdübel



## Vorteile und Eigenschaften

- dreiteilige Spreizhülse bietet optimale Lastaufnahmefähigeit in verschiedenen Untergründen
- zur Verwendung mit metrischen Gewindestangen oder Schrauben
- geeignet für zahlreiche Untergründe
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Untergrundmaterial:
  - Beton
  - Lochziegel
  - Naturstein




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6103608 | WSA1 8x50 | M8 | 50 mm | 14 | ≥ 55 | 100,0 | 50 | 100 | 25.40 |
| 6103610 | WSA1 10x60 | M10 | 60 mm | 16 | ≥ 65 | 100,0 | 60 | 100 | 40.70 |
| 6103612 | WSA1 12x75 | M12 | 75 mm | 20 | ≥ 85 | 100,0 | 80 | 50 | 81.30 |
| 6103616 | WSA1 16x115 | M16 | 115 mm | 25 | ≥ 125 | 142,5 | 120 | 25 | 171.00 |

**Kombination mit**

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WTB1 Bolzenanker

*(L 03 40)*

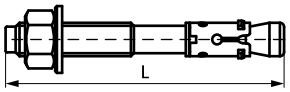
leistungsfähiger, korrosionsgeschützter Spreizdübel für gerissenen Beton

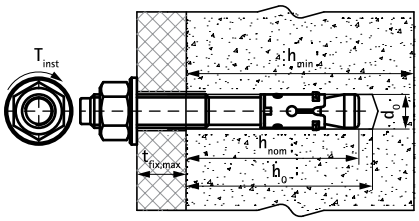





## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahmefähigkeit
- geeinget zur Vor- und Durchsteckmontage
- verschiedene Setztiefen ermöglichen flexible Installation
- erhöhter Korrosionsschutz durch spezielle Oberflächenbeschichtung
- Material: Stahl
- Zinklamellenbeschichtung
- ETA Option 1 Zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton
  - Stein




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Max. Zuglast*** in ungerissenem Beton C20/25 (kN) | Max. Zuglast*** in gerissenem Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 609831080 | WTB1 8x80 | M8 | 80 mm | 8 | 55 | 100 | 55 | 10 | 3,57* | 1,98* | 100 | 33.00 |
| 609831081 | WTB1 8x100 | M8 | 100 mm | 8 | 55 | 100 | 55 | 35 | 3,57* | 1,98* | 100 | 34.00 |
| 609831082 | WTB1 8x115 | M8 | 115 mm | 8 | 55 | 100 | 55 | 50 | 3,57* | 1,98* | 100 | 42.61 |
| 609831100 | WTB1 10x95 | M10 | 95 mm | 10 | 69 | 120 | 69 | 15 | 5,71* | 4,29* | 50 | 60.00 |
| 609831101 | WTB1 10x115 | M10 | 115 mm | 10 | 69 | 120 | 69 | 35 | 5,71* | 4,29* | 50 | 72.00 |
| 609831102 | WTB1 10x130 | M10 | 130 mm | 10 | 69 | 120 | 69 | 50 | 5,71* | 4,29* | 50 | 80.00 |
| 609831120 | WTB1 12x120 | M12 | 120 mm | 12 | 80 | 140 | 80 | 25 | 9,52* | 5,71* | 50 | 109.00 |
| 609831121 | WTB1 12x135 | M12 | 135 mm | 12 | 80 | 140 | 80 | 40 | 9,52* | 5,71* | 50 | 120.00 |
| 609831160 | WTB1 16x140 | M16 | 140 mm | 16 | 100 | 170 | 100 | 20 | 16,67* | 9,52* | 25 | 240.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Einfachbefestigung; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

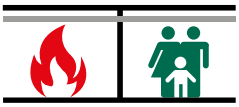
473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe

# WHA1H Schwerlastanker (ev)

*(L 03 55)*

hochleistungsfähiger Anker für gerissenen Beton und seismische Anwendungen

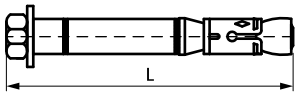


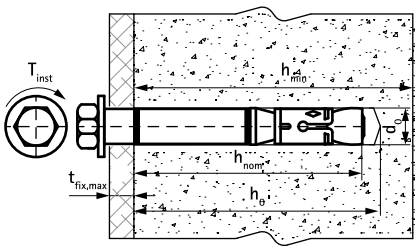





## Vorteile und Eigenschaften

- für schwere Lasten
- ETA Option 1 Zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- zugelassen für seismische Anwendungen mit Leistungskategorien C1 und C2
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Max. Zuglast*** in ungerissenem Beton C20/25 (kN) | Max. Zuglast*** in gerissenem Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 609832120 | WHA1H 12x85 | M8 | 85 mm | 12 | 80 | 120 | 70 | 10 | 9,52* | 5,71* | 50 | 65.00 |
| 609832121 | WHA1H 12x125 | M8 | 125 mm | 12 | 80 | 120 | 70 | 50 | 9,52* | 5,71* | 25 | 94.00 |
| 609832150 | WHA1H 15x110 | M10 | 110 mm | 15 | 95 | 140 | 85 | 15 | 14,29* | 7,62* | 25 | 130.00 |
| 609832151 | WHA1H 15x136 | M10 | 136 mm | 15 | 95 | 140 | 85 | 45 | 14,29 | 7,62* | 25 | 164.00 |
| 609832180 | WHA1H 18x117 | M12 | 117 mm | 18 | 105 | 160 | 95 | 10 | 17,20* | 12,26* | 20 | 204.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Einfachbefestigung; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe
480 WDI1 SD Bundbohrer



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

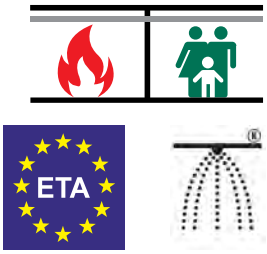
# WCS1N Betonankerschraube (ev)

*(L 03 60)*

leistungsfähige Betonankerschraube mit M8/10 Innengewindeanschluss (Muffe)

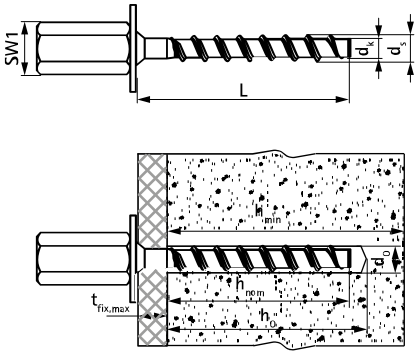


NEU
ab Q4/2021
-
Weitere Informationen auf
Seite 502




## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahmefähigkeit
- schnelle und einfache Installation
- zugelassen in Spannbeton-Hohldeckenplatten
- geringe Rand- und Achsabstände
- geeinget zur Vor- und Durchsteckmontage
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- ETA Option 1 Zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton
- zugelassen für seismische Anwendungen mit der Leistungskategorie C1
- ETA gemäß EAD 330747-00-0601 zur Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- erfüllen Anforderungen der VdS CE 4001:2014-04 (05) und VdS CE 4001:2018-01 (06) zur Anwendung von Sprinklerinstallationen in Betonbauteilen
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton
  - (Fertigteil-)Spannbeton-Hohldeckenplatten




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_k$ (mm) | $d_s$ (mm) | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | SW1 (mm) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6253606 | WCS1N 6x35 M8/10 | 6 | 35 mm | 5,1 | 7,5 | 6 | 40 | 80 | 35 | 0 | 13 | 1,43* | 50 | 34.00 |
| 6253696 | WCS1N 6x55 M8/10 | 6 | 55 mm | 5,1 | 7,5 | 6 | 60 | 100 | 55 | 0 | 13 | 3,57* | 50 | 38.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe

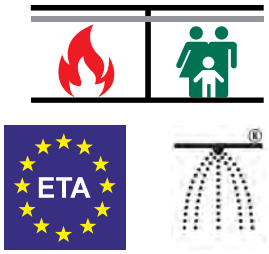
# WCS1M Betonankerschraube (ev)

(L 03 65)

leistungsfähige Betonankerschraube mit M8 Außengewindeanschluss

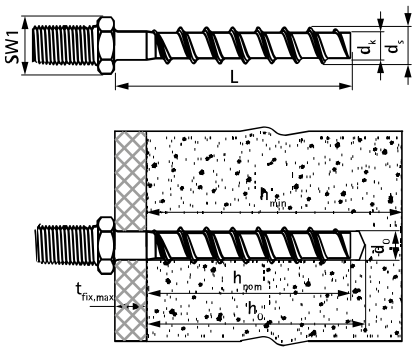


NEU
ab Q4/2021
-
Weitere Informationen auf
Seite 502




## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahmefähigkeit
- schnelle und einfache Installation
- zugelassen in Spannbeton-Hohldeckenplatten
- geringe Rand- und Achsabstände
- geeinget zur Vor- und Durchsteckmontage
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- ETA Option 1 Zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton
- zugelassen für seismische Anwendungen mit der Leistungskategorie C1
- ETA gemäß EAD 330747-00-0601 zur Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- erfüllen Anforderungen der VdS CE 4001:2014-04 (05) und VdS CE 4001:2018-01 (06) zur Anwendung von Sprinklerinstallationen in Betonbauteilen
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton
  - (Fertigteil-)Spannbeton-Hohldeckenplatten




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_k$ (mm) | $d_s$ (mm) | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | SW1 (mm) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6253104 | WCS1M 6x35 M8 | 6 | 35 mm | 5,1 | 7,5 | 6 | 40 | 80 | 35 | 0 | 10 | 1,43* | 100 | 16.00 |
| 6253106 | WCS1M 6x55 M8 | 6 | 55 mm | 5,1 | 7,5 | 6 | 60 | 100 | 55 | 0 | 10 | 3,57* | 100 | 19.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WCS1P Betonankerschraube (ev)

*(L 03 70)*

leistungsfähige Betonankerschraube mit Linsenkopf und Torx-Antrieb

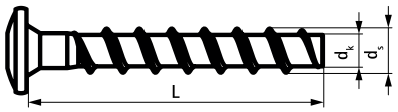


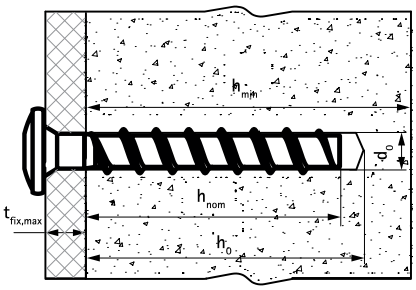
NEU
ab Q4/2021
-
Weitere Informationen auf
Seite 502




## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahmefähigkeit
- Durchsteckmontage
- schnelle und einfache Installation
- zugelassen in Spannbeton-Hohldeckenplatten
- geringe Rand- und Achsabstände
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- ETA gemäß EAD 330747-00-0601 zur Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- erfüllen Anforderungen der VdS CE 4001:2014-04 (05) und VdS CE 4001:2018-01 (06) zur Anwendung von Sprinklerinstallationen in Betonbauteilen
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton
  - (Fertigteil-)Spannbeton-Hohldeckenplatten




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_k$ (mm) | $d_s$ (mm) | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Schlüsselgröße | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6253006 | WCS1P 6x40 | 6 | 40 mm | 5,1 | 7,5 | 6 | 40 | 80 | 35 | 5 | T30 | 1,43* | 100 | 12.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe

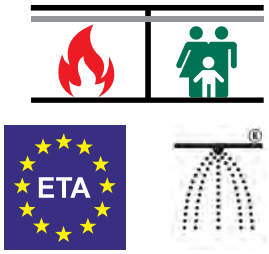
# WCS1H Betonankerschraube (ev)

*(L 03 75)*

leistungsfähige, korrosionsgeschützte Betonankerschraube mit Sechskantmutter

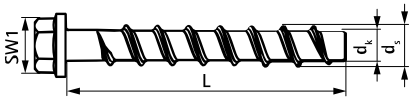


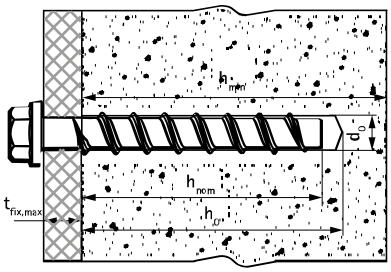
NEU
ab Q4/2021
-
Weitere Informationen auf
Seite 502




## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahmefähigkeit
- Durchsteckmontage
- zugelassen in Spannbeton-Hohldeckenplatten
- geringe Rand- und Achsabstände
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung: Zinklamellenbeschichtung
- ETA Option 1 Zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- zugelassen für seismische Anwendungen mit Leistungskategorien C1 und C2
- erfüllen Anforderungen der VdS CE 4001:2014-04 (05) und VdS CE 4001:2018-01 (06) zur Anwendung von Sprinklerinstallationen in Betonbauteilen
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton
  - (Fertigteil-)Spannbeton-Hohldeckenplatten




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_k$ (mm) | $d_s$ (mm) | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | SW1 (mm) | Max. Zuglast*** in ungerissenem Beton C20/25 (kN) | Max. Zuglast*** in gerissenem Beton C20/25 (kN) | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6253304 | WCS1H 6x40 | 6 | 40 mm | 5,1 | 7,5 | 6 | 40 | 80 | 35 | 5 | 13 | 1,43** | 1,43** | 100 |
| 6253306 | WCS1H 6x60 | 6 | 60 mm | 5,1 | 7,5 | 6 | 60 | 100 | 55 | 5 | 13 | 4,29* | 1,90* | 100 |
| 6253408 | WCS1H 8x70 | 8 | 70 mm | 7,1 | 10,6 | 8 | 75 | 100 | 65 | 5 | 13 | 7,62* | 5,71* | 50 |
| 6253418 | WCS1H 8x80 | 8 | 80 mm | 7,1 | 10,6 | 8 | 75 | 100 | 65 | 15 | 13 | 7,62* | 5,71* | 50 |
| 6253428 | WCS1H 8x100 | 8 | 100 mm | 7,1 | 10,6 | 8 | 75 | 100 | 65 | 35 | 13 | 7,62* | 5,71* | 50 |
| 6253438 | WCS1H 8x120 | 8 | 120 mm | 7,1 | 10,6 | 8 | 75 | 120 | 65 | 55 | 13 | 7,62* | 5,71* | 50 |
| 6253506 | WCS1H10x60 | 10 | 60 mm | 9,1 | 12,6 | 10 | 65 | 100 | 55 | 5 | 15 | 5,71* | 4,29* | 50 |
| 6253509 | WCS1H 10x90 | 10 | 90 mm | 9,1 | 12,6 | 10 | 95 | 100 | 85 | 25 | 15 | 11,90* | 9,60* | 50 |
| 6253510 | WCS1H 10x100 | 10 | 100 mm | 9,1 | 12,6 | 10 | 95 | 130 | 85 | 35 | 15 | 11,90* | 9,60* | 50 |
| 6253512 | WCS1H 10x120 | 10 | 120 mm | 9,1 | 12,6 | 10 | 95 | 130 | 85 | 55 | 15 | 11,90* | 9,60* | 50 |

** = max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Einfachbefestigung; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*** = max. zulässige Last bei Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WCA1 Deckenanker (ev)

*(L 03 80)*

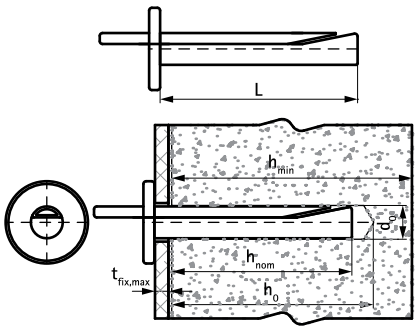
preiswerter Decken-Einschlaganker






## Vorteile und Eigenschaften

- Durchsteckmontage
- schnelle und einfache Installation
- korrekte Ankerinstallation kann durch visuelle Kontrolle überprüft werden
- für mittlere Lasten
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- ETA ETAG 001 Teil 6: Zugelassen als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60963604 | WCA1 6x40 | 6 | 36 mm | 6 | ≥ 40 | 100 | ≥ 32 | 4,5 | 1,43* | 100 | 1.600 | 11.12 |
| 60963665 | WCA1 6x65 | 6 | 65 mm | 6 | ≥ 40 | 100 | ≥ 32 | 35,0 | 1,43* | 50 | 800 | 16.92 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

# WHC Hohldeckenanker

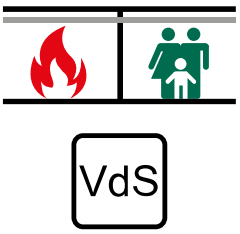
*(L 03 81)*

für Spannbeton-Hohldeckenplatten

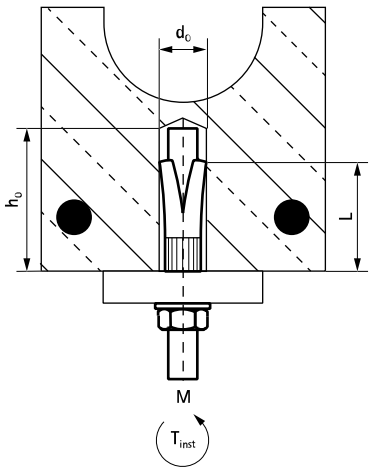


## Vorteile und Eigenschaften

- speziell entworfen zur Anwendung in Spannbeton-Hohldeckenplatten
- für schwere Lasten
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung




| Art.Nr. | Code | Gewinde (M) | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6096408 | WHC | M8 | 44 mm | 12 | 55 | 20 | 50 | 14.00 |
| 6096410 | WHC | M10 | 53 mm | 16 | 60 | 30 | 50 | 32.00 |
| 6096412 | WHC | M12 | 58 mm | 18 | 70 | 40 | 25 | 40.00 |




**Kombination mit**

433 BIS Gewindestangen (ev)
419 BIS Sechskantmuttern
417 BIS Kotflügelscheiben

**Kombination mit**

478 WIS Gewindestange (ev)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WGB-M Porenbetonanker

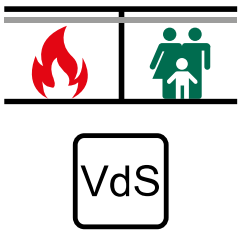
*(L 03 82)*



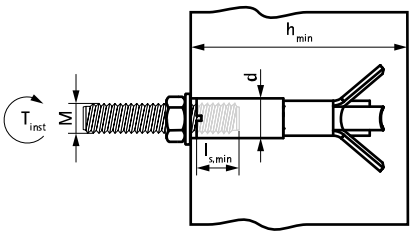


## Vorteile und Eigenschaften

- Innengewindeanschluss ermöglicht flexible Anker-Befestigungs-Abstände
- Belastung kann unmittelbar nach Montage erfolgen
- Montage ohne zu bohren
- Vierfachspreizung ermöglicht eine hohe Lastaufnahme, sogar bei Zuglasten an Dächern und Decken
- hohe Tragsicherheit durch Hinterschnittdesign (Spreizung im Untergrund)
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- VdS-Zulassung für Anwendungen in stationären Feuerlöschanlagen




| Art.Nr. | Code | d (mm) | Gewinde (M) | $l_{s,min}$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6103510 | WGB-M | 16 | M10 | 10-18 | 175 | 8 | 25 | 96.00 |
| 6103512 | WGB-M | 16 | M12 | 12-18 | 175 | 8 | 25 | 88.00 |




**Kombination mit**

468 WGB-M Setzwerkzeug Porenbetonanker
478 WIS Gewindestange (ev)
417 BIS Kotflügelscheiben

**Kombination mit**

419 BIS Sechskantmuttern

# WGB-M Setzwerkzeug Porenbetonanker

*(L 03 83)*



## Vorteile und Eigenschaften

- für WGB-M Porenbetonanker M10 oder M12
- die robuste Metallkonstruktion gewährleistet eine langjährige Halt- und Nutzbarkeit

| Art.Nr. | Code | Abmessung | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6902511 | WGB-M ST | M10/12 | 20 | 431.00 |

**Kombination mit**

467 WGB-M Porenbetonanker



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WIS Injektionsmörtel WPSF100

*(L 03 85)*

universelles Injektionsankersystem auf Verbundmörtelbasis für ungerissenen Beton und Mauerwerk




## Vorteile und Eigenschaften

- geringe Rand- und Achsabstände
- garantiert korrektes Mischverhältnis durch statische Mischrohre
- zur Verarbeitung mit handelsüblichen Kartuschenpistolen geeignet
- ohne Leistungsverlust in wassergefüllten Bohrlöchern verwendbar
- angebrochene Kartuschen können weiterverwendet werden (ein Mischrohrwechsel ist jedoch nach längeren Unterbrechungen erforderlich)
- ETA Option 7 zugelassen in ungerissenem Beton
- Emissionsklasse A+ VOC
- ETA ETAG 029: Zulassung für Metall-Injektionsanker in Mauerwerk
- getestet nach LEED 2009 EG c4.1, SCAQMD Regel 1168 (2005)
- Untergrundmaterial:
  - ungerissener Beton
  - Vollstein
  - Lochziegel

| Art.Nr. | Code | ETA | LEED | VOC+ | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6099113 | WPSF100 | ETA | LEED | VOC+ | 300 ml | 12 | 620.00 |

*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*

**Kombination mit**

| | |
|---|---|
| 473 | WIS Reinigungsbürste |
| 475 | WIS Ausblaspumpe |
| 476 | WIS Kartuschenpistole |

**Kombination mit**

| | |
|---|---|
| 477 | WIS Siebhülse |
| 478 | WIS Gewindestange (ev) |
| 568 | WIS Gewindestange VA |

# WIS Injektionsmörtel WPSF100

## Injektionsanker in ungerissenem Beton
## Ankerstangen Stahl 5.8

| Ankergewinde | | | M8 | M10 | M12 | M16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Effektive Verankerungstiefe | $h_{ef}$ | (mm) | 64 | 80 | 96 | 128 |
| Max. zulässige Zuglast | $N_{zul.}$ | (kN) | 5,42 [A] | 9,47 [A] | 13,64 [A] | 22,97 [A] |
| Max. zulässige Querlast | $V_{zul.}$ | (kN) | 5,14 [C] | 8,57 [C] | 12,00 [C] | 22,28 [C] |
| Effektive Verankerungstiefe | $h_{ef}$ | (mm) | 80 | 100 | 120 | 160 |
| Max. zulässige Zuglast | $N_{zul.}$ | (kN) | 6,77 [A] | 9,97 [A] | 16,15 [A] | 28,72 [A] |
| Max. zulässige Querlast | $V_{zul.}$ | (kN) | 5,14 [C] | 8,57 [C] | 12,00 [C] | 22,28 [C] |
| Effektive Verankerungstiefe | $h_{ef}$ | (mm) | 96 | 120 | 144 | 192 |
| Max. zulässige Zuglast | $N_{zul.}$ | (kN) | 8,13 [A] | 11,97 [A] | 19,38 [A] | 34,46 [A] |
| Max. zulässige Querlast | $V_{zul.}$ | (kN) | 5,14 [C] | 8,57 [C] | 12,00 [C] | 22,28 [C] |

*Die dargestellten Lastwerte beziehen sich auf ...*

1. *eine Verwendung in Beton mit der Güte C20/25 ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.*
2. *die Installation in trockenen oder wassergefüllten Beton-Bohrlöchern mit einer maximalen Dauertemperatur von -40°C bis +50°C bzw. Kurzzeittemperatur von +80°C. Dauertemperaturen sind dann gegeben, wenn die Temperatur beständig auf gleichhohem Niveau bleibt. Kurzzeittemperaturen variieren innerhalb kürzerer Intervalle signifikant.*
3. *die Verarbeitung eines Ankers mit geeigneter Geometrie und in einem dafür geeigneten Untergrund (Beton), um Funktionsversagen zu vermeiden.*

*Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt ($\gamma_M$ und $\gamma_F$).*

*Versagensarten:*

[A] *Kombiniert: Auszug und Betonausbruch oder Betonausbruch*
[B] *Stahlversagen*
[C] *Stahlversagen ohne Hebelarm*

European Technical Assessment
**ETA-16/0542**

*Eine erweiterte Interpretation der Lastwerte ist nicht zulässig. Bei Fragen können Sie sich gerne an unsere Anwendungstechnik wenden - technik.de@walraven.com | +49 (0)921 75600*

# WIS Injektionsmörtel WPSF100

## Injektionsanker in ungerissenem Beton
## Ankerstangen Stahl 8.8

| Ankergewinde | | | M8 | M10 | M12 | M16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Effektive Verankerungstiefe | $h_{ef}$ | (mm) | 64 | 80 | 96 | 128 |
| Max. zulässige Zuglast | $N_{zul.}$ | (kN) | 5,42 [A] | 9,47 [A] | 13,64 [A] | 22,97 [A] |
| Max. zulässige Querlast | $V_{zul.}$ | (kN) | 8,57 [C] | 13,14 [C] | 19,42 [C] | 36,00 [C] |
| Effektive Verankerungstiefe | $h_{ef}$ | (mm) | 80 | 100 | 120 | 160 |
| Max. zulässige Zuglast | $N_{zul.}$ | (kN) | 6,77 [A] | 9,97 [A] | 16,15 [A] | 28,72 [A] |
| Max. zulässige Querlast | $V_{zul.}$ | (kN) | 8,57 [C] | 13,14 [C] | 19,42 [C] | 36,00 [C] |
| Effektive Verankerungstiefe | $h_{ef}$ | (mm) | 96 | 120 | 144 | 192 |
| Max. zulässige Zuglast | $N_{zul.}$ | (kN) | 8,13 [A] | 11,97 [A] | 19,38 [A] | 34,46 [A] |
| Max. zulässige Querlast | $V_{zul.}$ | (kN) | 8,57 [C] | 13,14 [C] | 19,42 [C] | 36,00 [C] |

*Die dargestellten Lastwerte beziehen sich auf ...*

1. *eine Verwendung in Beton mit der Güte C20/25 ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.*
2. *die Installation in trockenen oder wassergefüllten Beton-Bohrlöchern mit einer maximalen Dauertemperatur von -40°C bis +50°C bzw. Kurzzeittemperatur von +80°C. Dauertemperaturen sind dann gegeben, wenn die Temperatur beständig auf gleichhohem Niveau bleibt. Kurzzeittemperaturen variieren innerhalb kürzerer Intervalle signifikant.*
3. *die Verarbeitung eines Ankers mit geeigneter Geometrie und in einem dafür geeigneten Untergrund (Beton), um Funktionsversagen zu vermeiden.*

*Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt ($\gamma_M$ und $\gamma_F$).*

*Versagensarten:*

[A] *Kombiniert: Auszug und Betonausbruch oder Betonausbruch*
[B] *Stahlversagen*
[C] *Stahlversagen ohne Hebelarm*

European Technical Assessment
**ETA-16/0542**

*Eine erweiterte Interpretation der Lastwerte ist nicht zulässig. Bei Fragen können Sie sich gerne an unsere Anwendungstechnik wenden - technik.de@walraven.com | +49 (0)921 75600*

# WIS Mischrohr EF

*(L 03 98)*



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Verwendung mit WIS-Injektionsmörteln von Walraven
- ermöglicht ein leichtes Auspressen, speziell bei niedrigen Temperaturen
- stellt ein gleichmäßiges Mischverhältnis der Komponenten sicher

| Art.Nr. | Code | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 6099363 | WIS EF | 12 | 8.25 |

**Kombination mit**

469 WIS Injektionsmörtel WPSF100



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WIS Reinigungsbürste

*(L 03 110)*



## Vorteile und Eigenschaften

- alle Bürsten sind zur Reinigung von zwei unterschiedlichen Durchmessern geeignet
- Hybridbürste (Borsten aus Stahl und Naturhaar)
- Art. Nr. 6099981: Einzelbürste für M12 und M16
- Art. Nr. 6099982: Einzelbürste für M20
- Art. Nr. 6099980: Einzelbürste für M8 und M10

| Art.Nr. | Code | L | Ø Bohrloch (mm) | Ø Bürstenkopf (mm) | Länge Bürstenkopf (mm) | Für | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6099980 | WIS BR M8/10 | 300 mm | 10/12 | 14 | 120 | M8/M10 | 1 |
| 6099981 | WIS BR M12/16 | 300 mm | 14/18 | 20 | 120 | M12/M16 | 1 |
| 6099982 | WIS BR M20/24 | 300 mm | 22/26 | 29 | 120 | M20/M24 | 1 |

# Bemessungssoftware für Dübel & Anker




**Kostenlos anfordern unter**
*walraven.com/de/schwere-duebel-anker/*

# WIS Ausblaspumpe

*(L 03 115)*



## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Reinigungskraft

| Art.Nr. | Code | VPE 1 |
|---|---|---|
| 6099985 | WIS BP | 1 |

# WIS Kartuschenpistole

*(L 03 120)*



## Vorteile und Eigenschaften

- 26:1 Schubverhältnis ermöglicht einfache Verarbeitung
- präzise Ausbringung ohne Spiel
- längere Haltbarkeit durch Metallrückenplatte
- exakte Ausbringung durch Metallkolben
- längere Haltbarkeit durch Metall-Druckkolben (kein Aluminium)
- längere Haltbarkeit durch 5 mm dicke, abgeschrägte und gummierte Druckplatte

| Art.Nr. | Code | Für | VPE 1 |
|---|---|---|---|
| 6099986 | WIS DG 300ml | 300ml Kartusche | 1 |
| 6099987 | WIS DG 345ml | 345ml Kartusche | 1 |
| 6099988 | WIS DG 410ml | 410ml Kartusche | 1 |
| 6099989 | WIS DG 585ml | 385/585ml Kartusche | 1 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WIS Siebhülse

*(L 03 125)*

16 - 20 mm



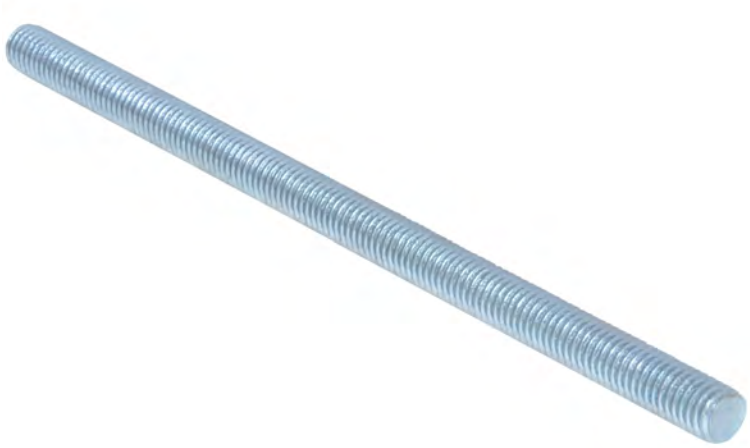
## Vorteile und Eigenschaften

- Spezialkappe verhindert Herausfließen bei Überkopfmontage
- geeignet für den Einsatz von WPSF100 Injektionsmörtel in hohlen Untergründen
- Hülse für Gewindestangen M8, M10 und M12

| Art.Nr. | Code | D (mm) | L | Für | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 6097017 | WIS PS 16x85 | 16 | 85 mm | M8, M10 Gewindestück | 10 |
| 6097018 | WIS PS 16x130 | 16 | 130 mm | M8, M10 Gewindestück | 10 |
| 6097020 | WIS PS 20x85 | 20 | 85 mm | M12 Gewindestück | 10 |

# WIS Gewindestange (ev)

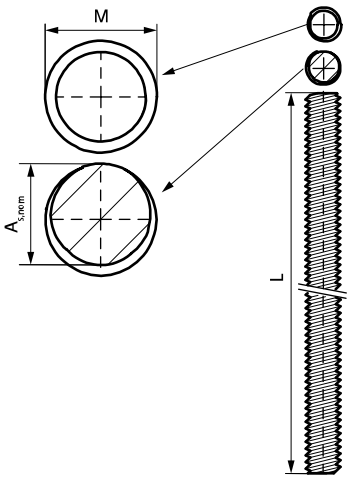
*(L 03 130)*



## Vorteile und Eigenschaften

- nach DIN 976-1
- hohe Leistungsfähigkeit durch 60° Flankenwinkel
- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 8.8
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Code | Gewinde (M) | L | $A_{s,nom}$ (mm2) | $F_{a,z}$ (N) | Bund1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 63039108 | WIS TR M8x1000 | M8 | 1 m | 36,6 | 19.500 | 50 |
| 63039110 | WIS TR M10x1000 | M10 | 1 m | 58,0 | 30.900 | 25 |
| 63039112 | WIS TR M12x1000 | M12 | 1 m | 84,3 | 45.000 | 20 |
| 63039116 | WIS TR M16x1000 | M16 | 1 m | 157,0 | 83.700 | 20 |




**Alternative Produkte**

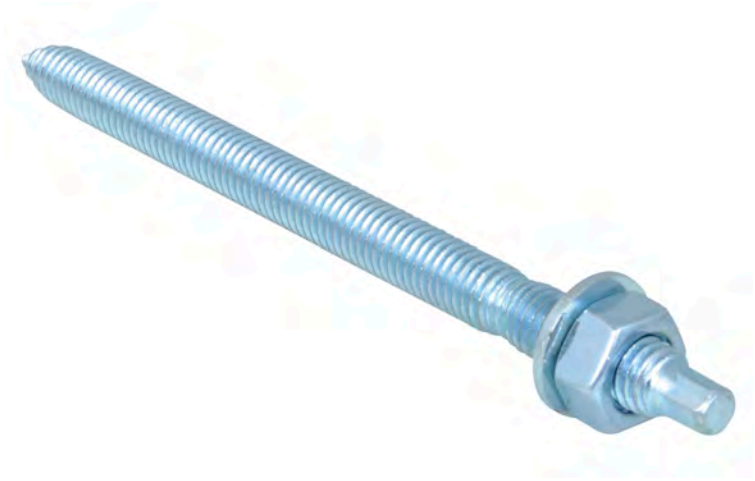
568 WIS Gewindestange VA



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WIS Ankerstange (ev)

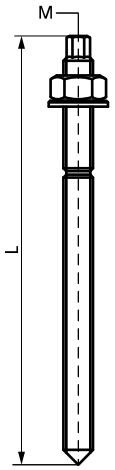
*(L 03 140)*



## Vorteile und Eigenschaften

- vormontierte Mutter und Unterlegscheibe für Schnellmontagen
- elektrolytisch verzinkt
- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 5.8

| Art.Nr. | Code | Gewinde (M) | L | $A_{s,nom}$ (mm2) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60990811 | WIS SB M8x110 | M8 | 110 mm | 36,6 | 12.200 | 10 | 160 | 43.00 |
| 60991013 | WIS SB M10x130 | M10 | 130 mm | 58,0 | 19.300 | 10 | 160 | 77.00 |
| 60991016 | WIS SB M10x160 | M10 | 160 mm | 58,0 | 19.300 | 10 | 80 | 93.00 |
| 60991219 | WIS SB M12x190 | M12 | 190 mm | 84,3 | 28.100 | 10 | 80 | 150.00 |
| 60991622 | WIS SB M16x220 | M16 | 220 mm | 157,0 | 52.300 | 10 | 80 | 317.00 |



# WDI1 SD Bundbohrer

*(L 03 145)*



## Vorteile und Eigenschaften

- erhöhte Bohrgeschwindigkeit durch drei Schneidkanten
- zum Bohren in allen Beton-Festigkeitsklassen mit kontrollierter Bohrlochtiefe
- besonders geeignet bei Verarbeitung hoher Stückzahlen von WDI1 Einschlagankern
- Hartmetall-Präzisionszentrierspitze verhindert Überhitzungen

| Art.Nr. | Code | L | LU (mm) | $d_0$ (mm) | Für | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6951010 | WDI1 SD 10x110/S | 110 mm | 32 | 10 | WDI1 M8 | 10 | 150 |
| 6951012 | WDI1 SD 12x130/S | 130 mm | 42 | 12 | WDI1 M10 | 10 | 150 |

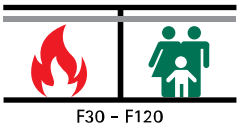


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS MKT Nagelanker N-M

*(L 05 18)*






ETA-11/0240

N-M

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung oder Abhängung von Rohrleitungen, Kabelrinnen und anderen Gegenständen an Wänden und Decken
- schnelle und einfache Montage: Anker einschlagen (ohne Drehmoment), fertig
- in Montagevergleichen mit herkömmlichen Produkten bis zu 40 Sekunden Zeitersparnis pro Einschlaganker
- nur ein Produkt für zwei Anschlüsse: M8/ M10-Stufengewinde
- Nagelanker mit Doppelgewinde
- durch Doppelgewinde M8/10 kombinierbar mit M8 und M10 Gewindestangen
- Nagelanker spreizt selbstständig unter Belastung und verankert sich im Bohrloch
- reduzierte Verankerungstiefe von nur 25mm und Bohrlochtiefe von 35 mm
- keine Bewehrungstreffer
- sehr kleine Rand- und Achsabstände
- Europäische Technische Zulassung für Mehrfachbefestigungen in gerissenem Beton

| Art.Nr. | L | LU (mm) | HØ (mm) | $h_0$ (mm) | Für | $F_{a,z}$ (N) | Fa,z (F30 - (N)) | $F_{a,x}$ (N) | CE | ETA | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6096300800 | 58 mm | 25 | 6 | 35 | M8 u. M10 Gewindeteile | 2.140 | 600 | 7.300 | CE | ETA | 100 | 900 | 27.00 |
| *Die max. zulässigen Lasten (Fa,z) beziehen sich auf eine Betongüte von C20/25. Die max. zulässigen Lasten können sich unter Brandbeanspruchung (F60 - F120) signifikant reduzieren. Siehe hierzu ETA-11/0240.* | | | | | | | | | | | | | |

# BIS MKT Bolzenanker BZPlus

*(L 05 25)*

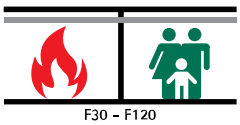
Zur Befestigung in gerissenem und ungerissenem Beton

BZ Plus



## Vorteile und Eigenschaften

- Kosten sparende Schnellmontage
- zur Befestigung mittelschwerer bis schwerer Lasten in gerissenem und ungerissenem Beton
- spannungsarme Befestigung hoher zulässiger Lasten bei geringen Achs- und Randabständen
- zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton mit einer Güte von C20/25 bis C50/60
- geeignet zur Verankerung von Konsolen, Profilschienen, Kabeltrassen u.v.m.
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei




ETA-99/0010

CE

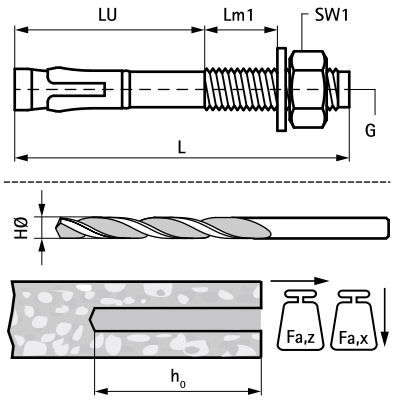
FM APPROVED

M10 - M16

ZIVILSCHUTZ

| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | Lm1 (mm) | HØ (mm) | $h_0$ (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | CE | ETA | FM | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6093215 | M12 | 110 mm | 80 | 15 | 12 | 90 | 19 | 45,0 | 11.900 | 17.100 | CE | ETA | FM | 25 | 105.00 |

*Weitere Abmessungen und Längen sowie spezielle Ausführungen auf Anfrage.*
*Die Angaben zur max. zulässigen Last (Fa,z) beziehen sich auf ungerissenen Beton der Klasse C20/25. Bei gerissenem Beton bzw. unter Brandbeanspruchung (F60 - F120) können sich die max. zulässigen Lasten signifikant reduzieren. Siehe hierzu ETA-99/0010.*






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WUP Universaldübel

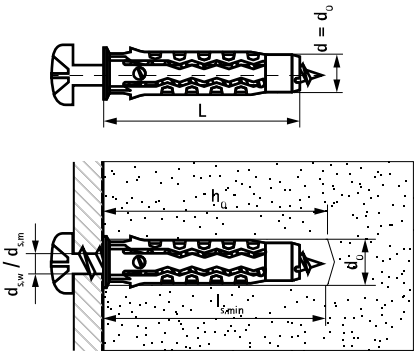
*(L 07 05)*

universeller Kunststoffdübel für alle Untergründe



## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahmefähigkeit
- geeignet zur Aufnahme von Holz-, Spanplatten- und metrischen Schrauben
- geeignet für verschiedene, feste Untergründe
- leichtes Einbringen des Dübels ins Bohrloch
- Dübelkragen ermöglicht bündiges setzen (verhindert das Hineinrutschen des Dübels ins Bohrloch)
- kein vorzeitiges Aufspreizen möglich
- Verdrehsicherung verhindert Mitdrehen des Dübels im Bohrloch
- zur Befestigung von:
  - Regalen
  - wandhängenden Schränken
  - Sanitärelementen und Badarmaturen
  - Heizungs- und Klimageräten
- Material: hochwertiges PA6 Polyamid
- Untergrundmaterial:
  - Porenbeton
  - Beton
  - Mauerwerk
  - Lochziegel
  - Felsgestein
  - (Kalk-)Sandstein
  - Naturstein
  - Gips




| Art.Nr. | Code | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $d_{s,w}$ (mm) | $d_{s,m}$ (mm) | $l_{s,min}$ (mm) | Max. Zuglast*** in Vollziegel/-stein (kN) | Max. Zuglast*** in Lochziegel (kN) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | Max. Zuglast*** in Leicht-/ Porenbeton (kN) | Max. Zuglast*** in (Kalk-)Sandstein (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6100706 | WUP 6x30 | 30 mm | 6 | 40 | 3,5 - 5,0 | M4 | 34 | | 0,20 | 0,45 | 0,12 | 0,70 | 100 | 3.600 | 0.64 |
| 6100708 | WUP 8x40 | 40 mm | 8 | 50 | 4,5 - 6,0 | - | 44 | 1,00 | 0,40 | 1,15 | 0,19 | 1,00 | 100 | 3.600 | 1.53 |
| 6100710 | WUP 10x50 | 50 mm | 10 | 70 | 6,0 - 8,0 | - | 54 | 1,10 | 0,45 | 1,90 | 0,30 | 1,80 | 50 | 1.800 | 2.85 |
| 6100712 | WUP 12x60 | 60 mm | 12 | 70 | 8,0 - 10,0 | - | 64 | 1,50 | 0,50 | 2,70 | 0,40 | 2,10 | 25 | 900 | 4.50 |

*Empfohlene Auszugswerte unter Verwendung des max. Holzschraubendurchmessers und eines Sicherheitsfaktors von 5*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

# WEP Nylondübel

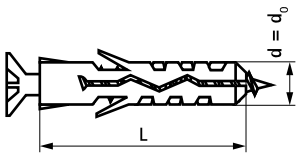
*(L 07 20)*

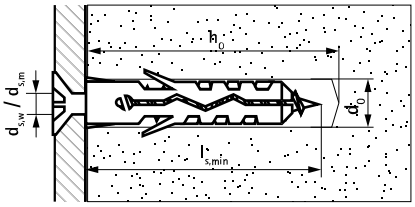
Standard-Spreizdübel aus Kunststoff



## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet zur Aufnahme von Holz-, Spanplatten- und metrischen Schrauben
- geeignet für verschiedene, feste Untergründe
- kein vorzeitiges Aufspreizen möglich
- Verdrehsicherung verhindert Mitdrehen des Dübels im Bohrloch
- zur Befestigung von:
  - Regalen
  - wandhängenden Schränken
  - Sanitärelementen und Badarmaturen
  - Heizungs- und Klimageräten
- Material: hochwertiges PA6 Polyamid
- Untergrundmaterial:
  - Porenbeton
  - Beton
  - Mauerwerk
  - Lochziegel
  - Felsgestein
  - (Kalk-)Sandstein
  - Naturstein
  - Gips




| Art.Nr. | Code | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $d_{s,w}$ (mm) | $d_{s,m}$ (mm) | $l_{s,min}$ (mm) | Max. Zuglast*** in Vollziegel/-stein (kN) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | Max. Zuglast*** in Leicht-/ Porenbeton (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61001005 | WEP 5x25 | 25 mm | 5 | 35 | 2,6 - 4,0 | M3 | 29 | 0,20 | 0,35 | 0,04 | 100 | 3.600 | 0.26 |
| 61001006 | WEP 6x30 | 30 mm | 6 | 40 | 3,5 - 5,0 | M4 | 34 | 0,40 | 0,60 | 0,06 | 100 | 3.600 | 0.44 |
| 61001008 | WEP 8x40 | 40 mm | 8 | 55 | 4,5 - 6,0 | M5 | 44 | 0,60 | 0,85 | 0,09 | 100 | 3.600 | 1.11 |
| 61001010 | WEP 10x50 | 50 mm | 10 | 65 | 6,0 - 8,0 | M6 | 54 | 0,80 | 1,40 | 0,20 | 50 | 1.800 | 2.03 |
| 61001012 | WEP 12x60 | 60 mm | 12 | 80 | 8,0 - 10,0 | M8 | 64 | 1,00 | 1,80 | 0,40 | 25 | 900 | 3.36 |
| 61001014 | WEP 14x70 | 70 mm | 14 | 90 | 10,0 - 12,0 | M10 | 74 | 1,30 | 2,60 | 0,50 | 20 | 720 | 5.46 |

*Empfohlene Auszugswerte unter Verwendung des max. Holzschraubendurchmessers und eines Sicherheitsfaktors von 5*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WNP Einschlagdübel-Set

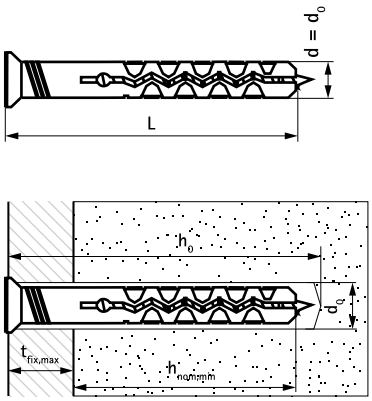
*(L 07 15)*

Leicht installierbares Einschlagdübel-Set



## Vorteile und Eigenschaften

- schnell und einfach montiert
- vormontiert
- Durchsteckmontage
- große Spreizfläche sorgt für erhöhte Sicherheit
- leicht justier- und demontierbar
- zur Befestigung von:
  - Rahmenkonstruktionen
  - Kabelclipsen
  - Profilen
  - Schränken
- Material: Stahl
- Material: hochwertiges PA6 Polyamid
- elektrolytisch verzinkt
- Untergrundmaterial:
  - Beton
  - Mauerwerk
  - Lochziegel
  - Felsgestein
  - (Kalk-)Sandstein
  - Naturstein




| Art.Nr. | Code | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{nom,min}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Schlüsselgröße | Max. Zuglast*** in Vollziegel/-stein (kN) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | Max. Zuglast*** in (Kalk-)Sandstein (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62230503 | WNP 5x30 | 30 mm | 5 | 40 | 25 | 5 | PZ2 | 0,20 | 0,25 | 0,15 | 100 | 2.400 | 3.00 |
| 62230604 | WNP 6x40 | 40 mm | 6 | 50 | 30 | 10 | PZ2 | 0,25 | 0,30 | 0,20 | 100 | 1.800 | 4.14 |
| 62230606 | WNP 6x60 | 60 mm | 6 | 70 | 30 | 30 | PZ2 | 0,25 | 0,30 | 0,20 | 100 | 1.200 | 5.79 |
| 62230806 | WNP 8x60 | 60 mm | 8 | 70 | 40 | 20 | PZ2 | 0,30 | 0,40 | 0,25 | 100 | 900 | 10.03 |
| 62230808 | WNP 8x80 | 80 mm | 8 | 90 | 40 | 40 | PZ2 | 0,30 | 0,40 | 0,25 | 100 | 600 | 12.71 |
| 62230810 | WNP 8x100 | 100 mm | 8 | 110 | 40 | 60 | PZ2 | 0,30 | 0,40 | 0,25 | 100 | 600 | 15.30 |

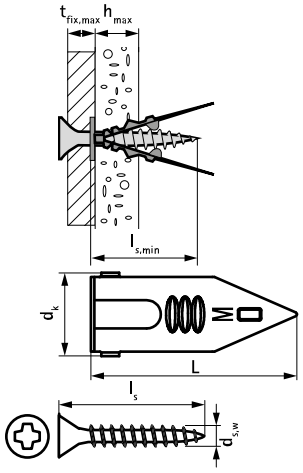
*Die maximal empfohlenen Auszugswerte beinhalten einen Sicherheitsfaktor von 5.*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

# WPF Gipskarton-Einschlagdübel

*(L 07 22)*

Einschlagdübel für Gipskarton




## Vorteile und Eigenschaften

- schnell und einfach montiert
- mit zentrischem Innengewinde für optimale Schraubenposition
- ohne Vorbohren
- präzises und leichtes Einschlagen durch scharfkantige Spitze
- für Holzschrauben (Ø 3,5 - 5,0 mm, Mindestlänge 30 mm)
- zur Befestigung von:
  - Dekorationsgegenständen
  - Bildern
  - Lampen
  - Elektrozubehör
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Untergrundmaterial:
  - Gipskarton

| Art.Nr. | Code | Modell | L | $d_{s,w}$ (mm) | $l_s$ (mm) | $l_{s,min}$ (mm) | $h_{max}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Schlüsselgröße | Max. Zuglast*** in Gipskarton (h=12,5mm) (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6110063 | WPF 12x30 | ohne Schrauben | 30 mm | 3,5 - 5,0 | - | 27 | 12,5 | - | - | 0,102* | 200 | 4.800 | 2.00 |
| 6110092 | WPF 12x30 | ohne Schrauben | 30 mm | 3,5 - 5,0 | - | 27 | 12,5 | - | - | 0,102* | 3.000 | - | 2.00 |
| 6110234 | WPF 12x30/4x30 | inklusive Schrauben | 30 mm | 4,0 | 30 | 27 | 12,5 | 3 | PZ2 | 0,102* | 25 | 3.750 | 3.70 |
| 6110263 | WPF 12x30/4x30 | inklusive Schrauben | 30 mm | 4,0 | 30 | 27 | 12,5 | 3 | PZ2 | 0,102* | 200 | 4.800 | 3.70 |
| 6110334 | WPF 12x30/4x50 | inklusive Schrauben | 30 mm | 4,0 | 50 | 27 | 12,5 | 23 | PZ2 | 0,102* | 25 | 3.750 | 5.00 |

** Max. empfohlene Zuglast wurde unter Verwendung einer Holzschraube (Durchmesser 4,0 mm) und mit einem Sicherheitsfaktor 2 ermittelt.*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WCP Hohlwanddübel (ev)

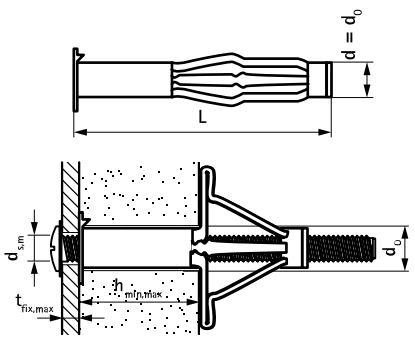
*(L 07 25)*

Metalldübel mit Schraube für Hohlwände und Lochziegel



## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahme und Sicherheit
- kann mit verschiedenen Bit-Typen verschraubt werden
- zur Befestigung von:
  - Regalen
  - wandhängenden Schränken
  - Sanitärelementen und Badarmaturen
  - Heizungs- und Klimageräten
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt
- Untergrundmaterial:
  - Lochziegel
  - Spanplatten
  - Gipskarton




| Art.Nr. | Code | L | $d_0$ (mm) | $d_{s,m}$ (mm) | $h_{min,max}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Schlüsselgröße | Max. Zuglast*** in Hochlochziegel (Hlz 12) (kN) | Max. Zuglast*** in Faserzementplatte (h=12mm) (kN) | Max. Zuglast*** in Spanplatte (h=13mm) (kN) | Max. Zuglast*** in Gipskarton (h=12,5 mm) (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6105400 | WCP 4x35 | 35 mm | 8 | M4 | 4 - 9 | 16 | Philips | - | 0,35 | 0,20 | 0,15 | 100 | 1.200 | 7.14 |
| 6105501 | WCP 5x37 | 37 mm | 10 | M5 | 5 - 13 | 20 | Philips | - | 0,40 | 0,25 | 0,18 | 100 | 1.200 | 11.78 |
| 6105502 | WCP 5x50 | 50 mm | 10 | M5 | 5 - 18 | 26 | Philips | - | 0,40 | 0,25 | 0,18 | 100 | 900 | 14.51 |
| 6105601 | WCP 6x37 | 37 mm | 12 | M6 | 4 - 13 | 16 | Philips | 0,70 | 0,42 | 0,28 | 0,20 | 100 | 900 | 16.32 |
| 6105603 | WCP 6x63 | 63 mm | 12 | M6 | 16 - 32 | 28 | Philips | 0,70 | 0,42 | 0,28 | 0,20 | 100 | 300 | 24.62 |

*Die maximal empfohlenen Auszugswerte beinhalten einen Sicherheitsfaktor von 3.*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

# WRX Metall-Gewindedübel

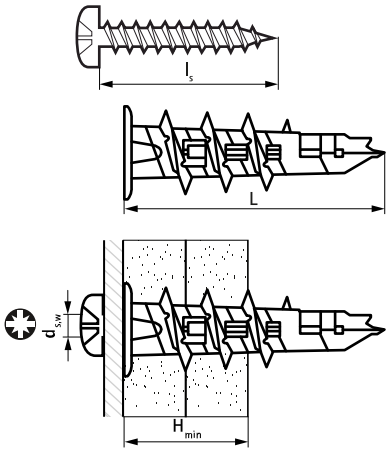
*(L 07 30)*

Selbstschneidender Metall-Gewindedübel



## Vorteile und Eigenschaften

- mit selbstschneidendem Schraubgewinde
- problemlose Schraubendemontage durch Rückdrehschutz
- leicht positionier- und montierbar durch scharfkantige Dübelspitze
- zur Befestigung von:
  - Dekorationsgegenständen
  - Elektrozubehör
- Material: Zinkspritzguss
- Untergrundmaterial:
  - Porenbeton
  - Gips
  - Spanplatten
  - Gipskarton




| Art.Nr. | Code | L | $d_{s,w}$ (mm) | $l_s$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | Schlüsselgröße | Max. Zuglast*** in Spanplatte (6mm vorgebohrt) (kN) | Max. Zuglast*** in Leicht-/ Porenbeton (kN) | Max. Zuglast*** in Gipsfaserplatte (kN) | Max. Zuglast*** in Gipskarton (h=12,5mm) (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6229903 | WRX MP 14x32 | 32 mm | 4,5 | 30 | 12,5 | PZ2 | 0,45 | 0,10 | 0,15 | 0,10 | 100 | 2.400 | 7.37 |

*Die maximal empfohlenen Auszugswerte beinhalten einen Sicherheitsfaktor von 3.*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*



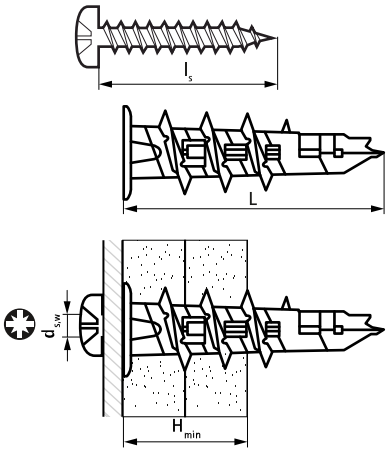
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WRX Kunststoff-Gewindedübel

*(L 07 35)*

Selbstschneidender Kunststoff-Gewindedübel






## Vorteile und Eigenschaften

- mit selbstschneidendem Schraubgewinde
- problemlose Schraubendemontage durch Rückdrehschutz
- leicht positionier- und montierbar durch scharfkantige Dübelspitze
- zur Befestigung von:
  - Dekorationsgegenständen
  - Elektrozubehör
- Material: PA (Polyamid) mit Fiberglasverstärkung
- Untergrundmaterial:
  - Gipskarton

| Art.Nr. | Code | L | $d_{s,w}$ (mm) | $l_s$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | Schlüsselgröße | Max. Zuglast*** in Gipskarton (h=12,5mm) (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6229904 | WRX PP 14x32 | 32 mm | 4,5 | 30 | 12,5 | PZ2 | 0,09 | 100 | 2.400 | 3.88 |

*Die maximal empfohlenen Auszugswerte beinhalten einen Sicherheitsfaktor von 3.*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

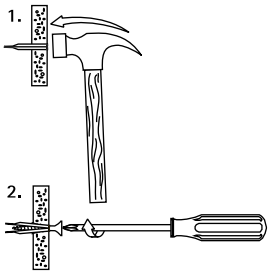
# BIS XL

*(L 10 12)*

für doppelte Gipskartonplatte > 13 mm



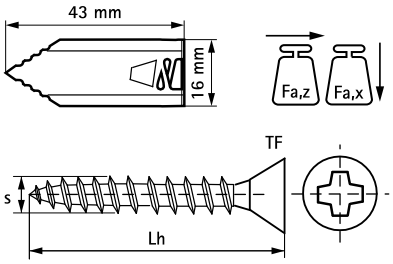





## Vorteile und Eigenschaften

- Einschlagdübel
- für mittelschwere Anwendungen z.B.:
  - Rohrbefestigungen, Heizkörper, Heizungsgeräte, usw.
- für Holzschrauben (Ø 4,0 - 5,0 mm, min. Länge 45 mm)
- schnell und einfach
  - ohne Vorbohren
  - Dübel spreizt sich während des Eindrehens der Schraube auf
  - kein Verdrehen in der Wand
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | Modell | s (mm) | Lh (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6114121 | Inkl. Schrauben (TF) | 4,0 | 50 | 250 | 700 | 12 | 120 |
| 6114143 | Inkl. Schrauben (TF) | 4,0 | 50 | 250 | 700 | 100 | 600 |
| 6114053 | Ohne Schrauben | - | - | 250 | 700 | 150 | 900 |
| *Max. zulässige Last in Gipskarton (Sicherheitsfaktor 1:2).* | | | | | | | |




**Kombination mit**

72 BIS starQuick® Schellen (grau)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Einschlagdübel für Gipskarton – Startset

*(L 10 14)*




## Vorteile und Eigenschaften

- schnell und einfach
  - kein Bohren nötig, nur einschlagen und schrauben
  - Dübel spreizt sich während des Eindrehens der Schraube auf
  - kein Verdrehen in der Wand
  - vielfältig, schnell und zuverlässig
- 100 Einschlagdübel verschiedener Sorten. Inklusive Schrauben
- Startset beinhaltet verschiedene Dübel für mittel-schwere und schwere Anwendungen:
  - 50 Stück WPF inkl. Schrauben
  - 50 Stück BIS XL inkl. Schrauben

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|
| 61863002 | BIS Einschlagdübel für Gipskarton - Startset EN | 1 | 11 |






# BIS TWIST

*(L 10 20)*

Befestigung an Beton, Stein

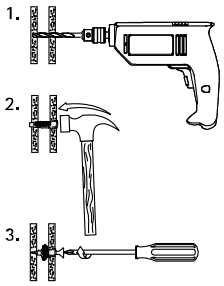


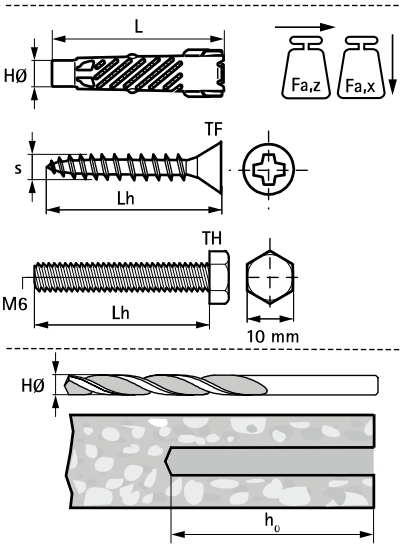




## Vorteile und Eigenschaften

- schnell und einfach
  - Dübel spreizt sich während des Eindrehens der Schraube auf
  - kein Verdrehen in der Wand
- für mittelschwere Befestigungen in massiven oder hohlen Materialien
- Loch Ø 8 mm oder 10 mm vorbohren und einfach einstecken
- bleibt in Position, wenn die Schraube entnommen wird
- mit Flachkopf und Verdrehsicherung
- Dübel verknotet sich in Hohlräumen
- für metrische Gewinde und Holzschrauben geeignet
- spreizt sich auf in massiven Materialien, verknotet in hohlen Materialien
- HØ 10mm: max. Drehmoment 7,5 Nm
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt, passiviert




| Art.Nr. | Modell | L | s (mm) | Lh (mm) | HØ (mm) | $h_0$ (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6119641 | Inkl. Schrauben (TF) und U-Scheiben | 50 mm | 6,0 | 70 | 10 | 65 | 7,5 | 570 | 1.130 | 10 | 100 |
| 6119753 | Inkl. Schrauben (TH) und U-Scheiben | 50 mm | 6,0 | 60 | 10 | 60 | 7,5 | 600 | 1.520 | 50 | 300 |

*Max. zulässige Last (Fa) Vollstein (Sicherheitsfaktor 1:2).*
*Andere Materialen auf Anfrage.*



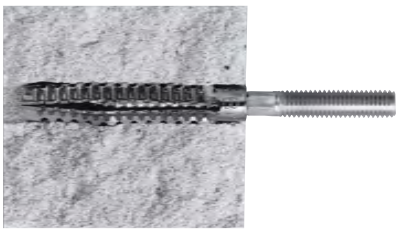
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Metallspreizdübel

*(L 10 80)*

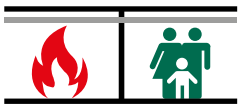
Befestigung in Porenbeton und Gipsblock





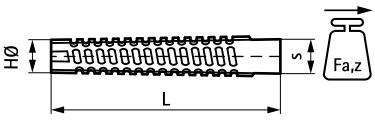
## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von Gas- und Wasserleitungen in Porenbeton und Gipsblock
- Metalldübel für Holz- und Spanplattenschrauben
- hohe Auszugswerte durch außenliegende Verzahnung
- leichtes Eindrehen durch passgenaue Walraven-Stockschraubengewinde
- elektrolytisch verzinkt, gelb passiviert
- Art.Nr. 6103860: elektrolytisch verzinkt, blau passiviert
- erfüllt die technische Vorschrift für Gasleitungen (TRGi)
- ohne Vorbohren in Porenbeton einschlagbar (Art. 6103632/6103838)
- Material: Stahl
- erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei
- getestet nach DIN EN 1363-1: 1999-10



| Art.Nr. | L | s (mm) | HØ (mm) | Fa,z (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6103632 | 32 mm | 6,0 | 7-8 | 60 | 100 | 500 | 1.50 |
| 6103838 | 38 mm | 8,0 | 9-11 | 290 | 100 | 500 | 6.00 |
| 6103860 | 60 mm | 8,0 | 9-11 | 490 | 100 | 500 | 8.00 |
| 6103960 | 60 mm | 10,0 | 10-12 | 530 | 100 | 500 | 18.50 |

*Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) Gasbeton (Sicherheitsfaktor 1:3).*
*Der korrekte Bohrlochdurchmesser hängt von der Beschaffenheit, vom Material und von der Stärke des Bauteils ab.*
*Die max. zulässigen Brandlasten für 30-90 und 120 Minuten können Sie der Tabelle unter dem Brandschutz-Zeichen entnehmen.*



# BIS Kippdübel (Gewindebolzen)

*(L 10 25)*

Befestigung an Hohlwänden usw.



0670602



0670603
0670604
0670614

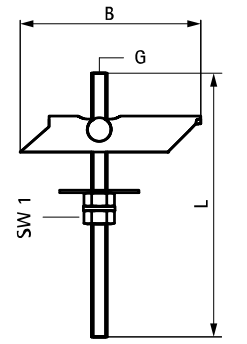
## Vorteile und Eigenschaften

- U-Profil mit drehbarer Achse und Gewindestift
- zur Befestigung an Hohlwänden, Hohldecken oder Trapezblechen
- Art.Nr. 0670604: zur Befestigung von Rohren für die Sprinklermontage an Trapezblechen (max. DN 50 - 2") nach VdS
- Material: Metallteile aus Stahl; Schutzring aus Gummi (Art.Nr. 0670604)
- elektrolytisch verzinkt
- mit VdS-Zulassung - Zertifkatnummer G 4890027

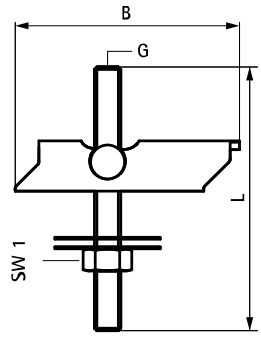
VdS
Cert.Nr.
G 4890027

| Art.Nr. | Modell | G | L | B (mm) | HØ (mm) | SW1 (mm) | VdS | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0670602 | Gewindebolzen | M6 | 100 mm | 68,5 | 17 | 10 | - | 100 | 47.30 |
| 0670603 | Gewindebolzen | M8 | 100 mm | 74,0 | 20 | 13 | - | 50 | 88.00 |
| 0670604 | Gewindebolzen | M10 | 100 mm | 84,0 | 25 | 17 | VdS | 25 | 137.00 |

*Art. Nr. 0670604: Bruchlast 20 kN.*
*Lastwerte des Dübels sind abhängig vom Bauteil bzw. Untergrund (meist Trapezblech, $m^2$-Last entscheidend).*




067 0 602




067 0 603 /
067 0 604 /
067 0 614





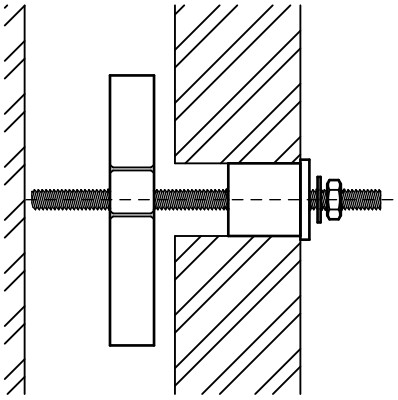

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Hohlwanddübel

*(L 10 88)*

Befestigung an Hohlwänden usw.



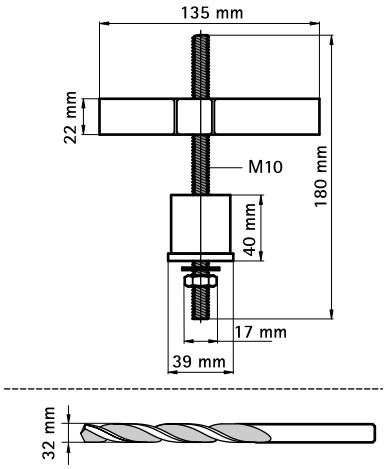


## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Hohlwänden
- Material: Metallteile aus Stahl; Gummistopfen aus EPDM; Rosette aus PP (Polypropylen)
- sendzimirverzinkt

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 0670600 | 20 | 216.00 |

*Die max. zul. Last (Fa,z) hängt von der jeweiligen Anwendung ab. Für nähere Informationen zu den Produktlastwerten, wenden Sie sich bitte an unsere "Technische Abteilung".*



# BIS Schlagdübel mit Gewinde

*(L 15 05)*

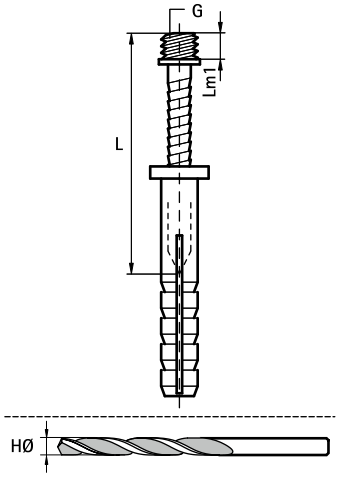
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- schnelle Schlagmontage mit Hammer
- Einschlagansatz zum Schutz des metrischen Gewindes
- Dübel mit Spezialkragen und vormontierter Einschlagstockschraube
- Material: Einschlaggewinde aus Stahl; Dübel aus PA (Polyamid), grau
- elektrolytisch verzinkt, passiviert

| Art.Nr. | G | L | Lm1 (mm) | HØ (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6373640 | M6 | 40 mm | 6,0 | 6 | 100 | 1.200 | 5.50 |
| 6373850 | M8 | 50 mm | 6,0 | 8 | 100 | 1.200 | 10.70 |





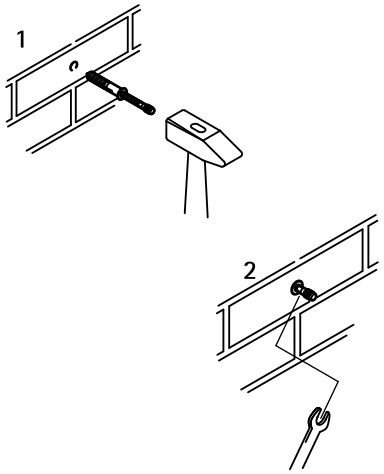

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Einschlagstockschrauben (ev)

*(L 15 10)*

Befestigung an Wand oder Decke

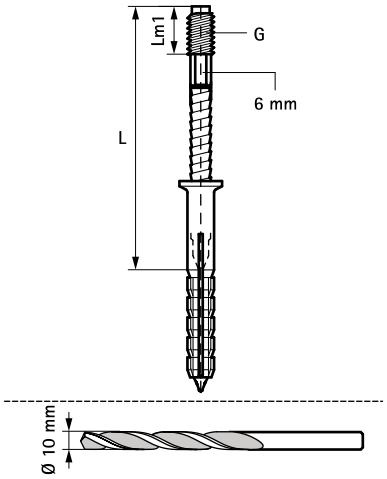





## Vorteile und Eigenschaften

- Einschlagansatz zum Schutz des metrischen Gewindes
- Sechskant für Feinjustierung
- Dübel mit Spezialkragen und vormontierter Einschlagstockschraube
- Material: Einschlagstift aus Stahl; Dübel aus PA (Polyamid), grau
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | Lm1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6223808 | M8 | 80 mm | 14 | 100 | 500 | 22 |
| 6223810 | M8 | 100 mm | 34 | 100 | 500 | 30 |
| 6223812 | M8 | 120 mm | 34 | 100 | 500 | 36 |
| 6223815 | M8 | 150 mm | 50 | 100 | 500 | 42 |



# BIS Einschlagdübel (ev)

*(L 15 20)*

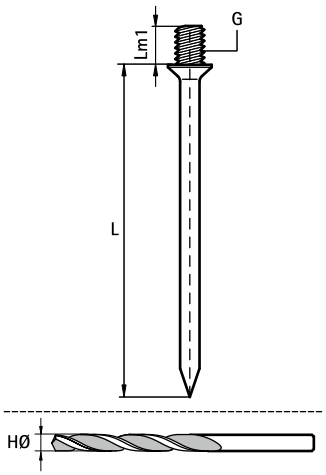
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: gehärteter Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | G | L | Lm1 (mm) | HØ (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6333618 | M6 | 18 mm | 8 | 4 | 100 | 3.000 | 3.50 |
| 6333625 | M6 | 25 mm | 8 | 4 | 100 | 3.000 | 4.20 |
| 6333630 | M6 | 30 mm | 8 | 4 | 100 | 2.000 | 4.80 |
| 6333640 | M6 | 40 mm | 8 | 4 | 100 | 2.000 | 5.91 |
| 6333655 | M6 | 55 mm | 8 | 4 | 100 | 1.800 | 6.80 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Waschtisch Befestigungssätze

*(L 20 05)*

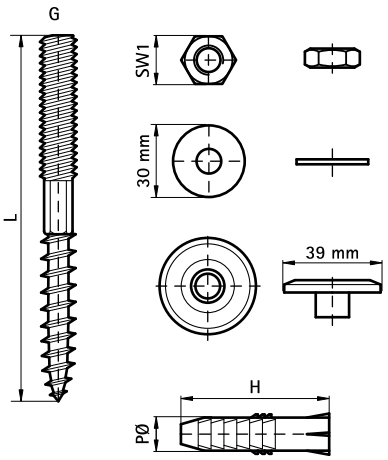
Befestigung für Wasch- und Handbecken



## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungs-Set für Waschtische und Handbecken
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Abdeckkappe aus PP (Polypropylen), weiß; Dübel aus PA (Polyamid)
- elektrolytisch verzinkt
- Bestandteile:
  - 2 Stockschrauben
  - 2 Unterlegscheiben
  - 2 Abdeckkappen
  - 2 Sechskantmuttern
  - 2 Dübel aus PA (Polyamid)

| Art.Nr. | G | L | H (mm) | PØ (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0657600 | M10 | 110 mm | 60 | 12 | 17 | 50 | 134.00 |
| 0657850 | M10 | 140 mm | 60 | 14 | 17 | 50 | 177.00 |



# BIS WC Befestigungssätze

*(L 25 05)*

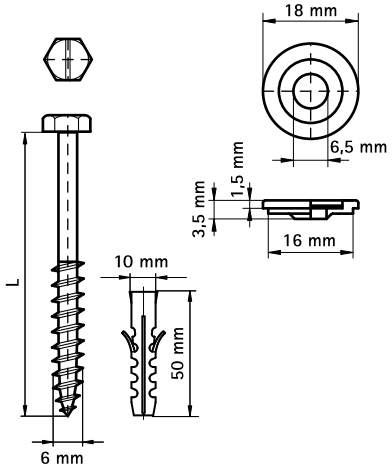
Befestigung für WC



## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 0657070 ausschließlich mit weißen Abdeckkappen
- Bestandteile:
  - 2 Sechskantholzschrauben DIN 571 mit Sägeschlitz
  - 4 Abdeckkappen aus POM (2 x chrom, 2 x weiß)
  - 2 Unterlegscheiben aus PP
  - 2 Dübel aus PA (Polyamid)

| Art.Nr. | Modell | L | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0653070 | 6-kantholzschrauben: Stahl, vz. | 6 x 70 mm | 25 | 37.00 |
| 0653080 | 6-kantholzschrauben: Stahl, vz. | 6 x 80 mm | 25 | 37.00 |
| 0659070 | 6-kantholzschrauben: Messing | 6 x 70 mm | 25 | 34.50 |
| 0657070 | 6-kantholzschrauben: VA | 6 x 70 mm | 25 | 35.00 |
| 0657080 | 6-kantholzschrauben: VA | 6 x 80 mm | 25 | 40.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BISMAT® Baustopfen

*(L 30 05)*

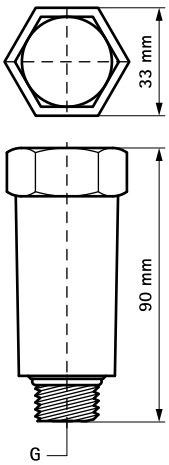
zur Druckprobe



## Vorteile und Eigenschaften

- für Druckproben
- mit Kunststoffgewinde
- Material: PP (Polypropylen)

| Art.Nr. | G | Farbe | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0692021 | G½" | Weiß | 50 | 36.00 |
| 0692027 | G¾" | Weiß | 50 | 45.00 |



# Neues Sortiment: Betonankerschrauben ab Q4|2021

Umschlüsselungsliste „Betonankerschrauben“

| Produktbild neu | Art. Nr. neu | Bezeichnung neu | Produktbild bisher | Art. Nr. bisher | Bezeichnung bisher |
|---|---|---|---|---|---|
| | 62430304 | W-LX-H 6x40 | | 6253304 | WCS1H 6x40 |
| | 62430306 | W-LX-H 6x60 | | 6253306 | WCS1H 6x60 |
| | 62430408 | W-LX-H 8x75 | | 6253408 | WCS1H 8x70 |
| | 62430409 | W-LX-H 8x90 | | 6253418 | WCS1H 8x80 |
| | 62430410 | W-LX-H 8x100 | | 6253428 | WCS1H 8x100 |
| | 62430412 | W-LX-H 8x120 | | 6253438 | WCS1H 8x120 |
| | 62430507 | W-LX-H 10x65 | | 6253506 | WCS1H 10x60 |
|  | 62430509 | W-LX-H 10x90 |  | 6253509 | WCS1H 10x90 |
| | 62430510 | W-LX-H 10x100 | | 6253510 | WCS1H10x100 |
| | 62430512 | W-LX-H 10x120 | | 6253512 | WCS1H10x120 |
| | 62430514 | W-LX-H 10x140 | | - | - |
| | 62430713 | W-LX-H 14x135 | | - | - |
|  | 62431304 | W-LX-P 6x40 |  | 6253006 | WCS1P 6x40 |
|  | 62432306 | W-LX-PX 6x60 | | - | - |
|  | 62433304 | W-LX-N 6x35 |  | 6253606 | WCS1N 6x35 |
| | 62433305 | W-LX-N 6x55 | | 6253696 | WCS1N 6x55 |
|  | 62434304 | W-LX-M 6x35 |  | 6253104 | WCS1M 6x35 |
| | 62434305 | W-LX-M 6x55 | | 6253106 | WCS1M 6x55 |

Aktuelle Produktdetails und weiterführende Informationen zu „Betonankerschrauben“ erhalten Sie auf den jeweiligen Produktseiten unseres Onlinekatalogs walraven.com/de/produkte
oder per E-Mail an info.de@walraven.com.

**NEUES**
Betonankerschrauben-Sortiment

**ab Q4/2021**

# M BIS Edelstahl



**BIS Rohrschellen mit Einlage**
BIS Bifix® 1301 Edelstahl (M8, M10) 506



**BIS Rohrschellen ohne Einlage**
BIS Bifix® 300 Edelstahl (M8, M10) 507



**BIS Industrieschellen mit Schallschutz**
BIS Schwerlastschelle Edelstahl mit Einlage (M12, M16) 508



**BIS Industrieschellen**
BIS Schwerlastschelle Edelstahl (M12, M16) 509



**BIS Montageband**
BIS Edelstahl Montageband (gewellt) 510



**BIS Schellen für Kunststoffrohr**
BIS Bifix® 415 Edelstahl 511
BIS Edelstahl Schellen 434 für PE-Rohr 512



**BIS Lüftungschellen mit Einlage**
BIS Lüftungschellen mit Einlage (M8) 513



**Fixpunkte, Gleitlager und Pendel**
BIS Fixpunktkonsole Edelstahl FPC 'Medium 514
BIS Gleitlager Edelstahl (M10) 515
BIS Gleit-Expansionsschieber Edelstahl 516



**BIS RapidRail® – Montageschienen**
BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen 517



**BIS RapidRail® – Wandkonsolen**
BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen 518



**BIS RapidRail® – Wandplatten und Schienenfüße**
BIS RapidRail® Edelstahl Schienenfuß 519



**BIS Montageschienenzubehör für Konstruktionen**
BIS RapidRail® Edelstahl Schiebemuttern 520
BIS Edelstahl Schiebemuttern 521
BIS RapidRail® Edelstahl Hammerfix 522
BIS Edelstahl Unterlegscheiben (flach) 523
BIS Edelstahl Unterlegscheiben (U-förmig) 524



**BIS Stützelemente für Schienenkonstruktionen**
BIS Edelstahl Stützbalken 525

# M BIS Edelstahl



**BIS Schienenverbinder**


BIS Edelstahl Schienenverbinder 526
BIS RapidRail® Edelstahl Schienenverbinder 527




**BIS Trägerbefestigungen**


BIS RapidRail® Edelstahl Trägerklammer 528




**BIS RapidStrut® – Montageschienen**


BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen 529
BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen 530




**BIS RapidStrut® – Wandkonsolen**


BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen 531




**BIS RapidStrut® – Untergrundanbindung**


BIS RapidStrut® Edelstahl Schienenfuß G2 532




**BIS RapidStrut® – Schienenzubehör**


BIS RapidStrut® Edelstahl Schiebemutter G2 533
BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern 534




**BIS Strut Grundplatten**


BIS Strut Edelstahl T-Schienenfuß 535
BIS Strut Edelstahl Gelenkhalter 536
BIS Strut Edelstahl Universalgelenk 537




**BIS Strut Montageschienenzubehör für Konstruktionen**


BIS Strut Edelstahl Schiebemuttern 538
BIS Strut Edelstahl Vierkantschiebemutter 539
BIS Strut Edelstahl Hammerkopfbefestigungssätze 540
BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach) 541
BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (U-förmig) 542




**BIS Strut Schienenverbinder**


BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 90° HD (BUP1000) 543
BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 90° 544
BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 135° 545
BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 90° 2D 546
BIS Strut Edelstahl Kreuzverbinder 547
BIS Strut Edelstahl T-Schienenverbinder flach 548
BIS Strut Edelstahl Längsverbinder U-förmig 549
BIS Strut Edelstahl Z-Schienenverbinder 550




**BIS Strut Trägerbefestigungen**


BIS Strut Edelstahl Trägerklammer 551
BIS Strut Edelstahl Trägerklemmplatte 552
BIS Edelstahl Trägerklammer Modell O V2A 553




**BIS Grundplatten**


BIS Edelstahl Grundplatte widerstandsgeschweißt 554
BIS Edelstahl Grundplatte $CO_2$-geschweißt 555




**BIS Trapezblechhalter**


BIS Trapezblechhalter Edelstahl 556




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# M BIS Edelstahl



**BIS Stockschrauben**

BIS Edelstahl Stockschrauben 557



**BIS Schrauben, Bolzen, Muttern**

BIS Edelstahl Sechskantschrauben 558
BIS Edelstahl Sechskantmuttern 559



**BIS Ketten, S-Haken**

BIS Edelstahl Ketten (DIN 5685-1) 560
BIS Edelstahl S-Haken 561



**BIS Gewindestange, Gewindeverbinder**

BIS Edelstahl Gewindestift 562
BIS Edelstahl Gewindestange 563
BIS Edelstahl Gewindemuffe 564
BIS Edelstahl Reduzierstücke (AG/IG) 565



**BIS Dübeltechnik**

WDI1 Einschlaganker VA 566
WTB1 Bolzenanker VA 567
WIS Gewindestange VA 568
BIS Edelstahl Kippdübel (Gewindebolzen) 569

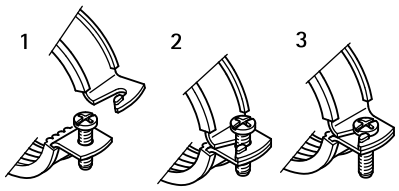
# BIS Bifix® 1301 Edelstahl

*(M 05 05)*

für Edelstahlrohre Ø 11 - 250 mm

M8 - M10

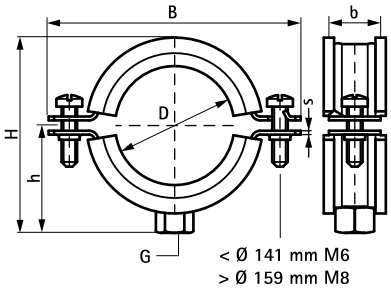





## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- mit Sicherheitsschnellverschluss
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- Einlage alterungsbeständig

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3117015 | 11 - 14 | ¼ | 8 | M8 | 58 | 33 | 20 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 42.00 |
| 3117018 | 15 - 19 | ⅜ | 10 | M8 | 64 | 39 | 23 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 54.00 |
| 3117023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M8 | 67 | 42 | 24 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 50.00 |
| 3117029 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M8 | 72 | 47 | 27 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 53.00 |
| 3117035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8 | 80 | 55 | 31 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 62.00 |
| 3117043 | 40 - 43 | 1¼ | 32 | M8 | 87 | 62 | 35 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 72.00 |
| 3117049 | 47 - 51 | 1½ | 40 | M8 | 96 | 71 | 39 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 78.00 |
| 3117056 | 52 - 56 | - | - | M8 | 100 | 75 | 41 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 81.00 |
| 3117063 | 57 - 64 | 2 | 50 | M8 | 108 | 83 | 45 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 88.00 |
| 3117067 | 64 - 67 | - | - | M8 | 109 | 87 | 46 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 124.00 |
| 3117076 | 70 - 76 | 2½ | 65 | M8 | 118 | 96 | 51 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 137.00 |
| 3117091 | 86 - 91 | 3 | 80 | M8 | 130 | 108 | 57 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 154.00 |
| 3117106 | 100 - 106 | - | - | M8 | 154 | 132 | 69 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 239.00 |
| 3117116 | 108 - 116 | 4 | 100 | M8 | 158 | 136 | 71 | 20 x 2,50 | 1.710 | 25 | 213.00 |
| 3127018 | 15 - 19 | ⅜ | 10 | M10 | 62 | 38 | 23 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 51.00 |
| 3127023 | 20 - 23 | ½ | 15 | M10 | 64 | 43 | 25 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 55.00 |
| 3127029 | 25 - 28 | ¾ | 20 | M10 | 70 | 47 | 27 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 58.00 |
| 3127035 | 31 - 35 | 1 | 25 | M10 | 78 | 55 | 31 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 67.00 |
| 3127043 | 40 - 43 | 1¼ | 32 | M10 | 85 | 63 | 35 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 77.00 |
| 3127049 | 47 - 51 | 1½ | 40 | M10 | 97 | 72 | 39 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 83.00 |
| 3127056 | 52 - 56 | - | - | M10 | 97 | 75 | 41 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 86.00 |
| 3127063 | 57 - 64 | 2 | 50 | M10 | 102 | 82 | 44 | 20 x 1,25 | 900 | 50 | 93.00 |
| 3127067 | 64 - 67 | - | - | M10 | 109 | 89 | 48 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 129.00 |
| 3127076 | 70 - 76 | 2½ | 65 | M10 | 118 | 98 | 52 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 138.00 |
| 3127085 | 79 - 85 | - | - | M10 | 124 | 104 | 55 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 149.00 |
| 3127091 | 86 - 91 | 3 | 80 | M10 | 130 | 109 | 58 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 160.00 |
| 3127106 | 100 - 106 | - | - | M10 | 154 | 135 | 72 | 20 x 2,00 | 1.350 | 25 | 243.00 |
| 3127116 | 108 - 116 | 4 | 100 | M10 | 158 | 137 | 72 | 20 x 2,50 | 1.710 | 25 | 224.00 |
| 3127132 | 124 - 132 | - | - | M10 | 170 | 149 | 78 | 20 x 2,50 | 1.710 | 25 | 243.00 |
| 3127141 | 133 - 141 | 5 | 125 | M10 | 179 | 159 | 83 | 20 x 2,50 | 1.710 | 25 | 253.00 |
| 3127168 | 159 - 168 | 6 | 150 | M10 | 233 | 195 | 101 | 25 x 2,50 | 1.710 | 15 | 467.00 |
| 3127210 | 200 - 210 | - | - | M10 | 273 | 235 | 120 | 25 x 2,50 | 1.710 | 15 | 567.00 |
| 3127219 | 210 - 219 | 8 | 200 | M10 | 285 | 247 | 126 | 25 x 2,50 | 1.710 | 10 | 572.00 |
| 3127225 | 219 - 225 | - | - | M10 | 284 | 247 | 126 | 25 x 2,50 | 1.710 | 10 | 585.00 |
| 3127250 | 244 - 250 | - | - | M10 | 317 | 279 | 142 | 25 x 2,50 | 1.710 | 10 | 667.00 |




**Kombination mit**

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
557 BIS Edelstahl Stockschrauben



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

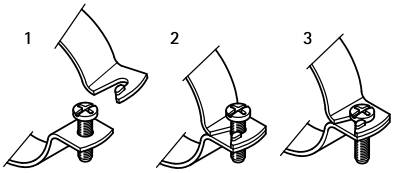
# BIS Bifix® 300 Edelstahl

*(M 10 05)*

für Edelstahlrohre Ø 15 - 219 mm

M8 - M10






## Vorteile und Eigenschaften

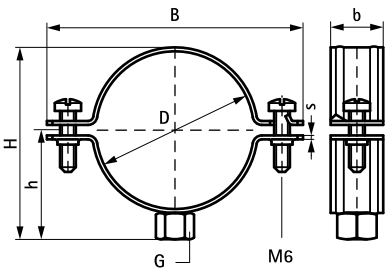
- Zweischraubenschelle
- mit Sicherheitsschnellverschluss
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG

RAL-GZ 655/B
Cert.Nr. 2004-09

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | RAL | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3017017 | 15 - 19 | 3/8 | 10 | M8 | 56 | 31 | 19 | 20 x 1,25 | 1.000 | - | 50 | 34.00 |
| 3017022 | 20 - 22 | 1/2 | 15 | M8 | 58 | 33 | 20 | 20 x 1,25 | 1.000 | - | 50 | 36.00 |
| 3017030 | 25 - 28 | 3/4 | 20 | M8 | 64 | 39 | 23 | 20 x 1,25 | 1.000 | - | 50 | 37.00 |
| 3017034 | 31 - 35 | 1 | 25 | M8 | 72 | 47 | 27 | 20 x 1,25 | 1.000 | - | 50 | 42.00 |
| 3017042 | 40 - 43 | 1 1/4 | 32 | M8 | 80 | 54 | 31 | 20 x 1,25 | 1.000 | - | 50 | 48.00 |
| 3017051 | 47 - 51 | 1 1/2 | 40 | M8 | 87 | 62 | 35 | 20 x 1,25 | 1.000 | - | 50 | 57.00 |
| 3017060 | 54 - 60 | - | - | M8 | 96 | 71 | 39 | 20 x 1,25 | 1.000 | - | 50 | 61.00 |
| 3017076 | 72 - 76 | | - | M8 | 109 | 86 | 46 | 20 x 2,00 | 1.500 | RAL[1] | 25 | 102.00 |
| 3017089 | 85 - 89 | 3 | 80 | M8 | 124 | 101 | 54 | 20 x 2,00 | 1.500 | RAL[1] | 25 | 117.00 |
| 3017118 | 110 - 118 | 4 | 100 | M8 | 154 | 131 | 69 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 174.00 |
| 3027068 | 62 - 68 | - | - | M10 | 102 | 80 | 44 | 20 x 2,00 | 1.500 | RAL[1] | 50 | 101.00 |
| 3027076 | 72 - 76 | - | - | M10 | 109 | 87 | 48 | 20 x 2,00 | 1.500 | RAL[1] | 25 | 109.00 |
| 3027085 | 79 - 85 | - | - | M10 | 118 | 96 | 52 | 20 x 2,00 | 1.500 | RAL[1] | 25 | 118.00 |
| 3027089 | 85 - 89 | 3 | 80 | M10 | 124 | 102 | 55 | 20 x 2,00 | 1.500 | RAL[1] | 25 | 122.00 |
| 3027105 | 100 - 105 | - | - | M10 | 139 | 117 | 62 | 20 x 2,00 | 1.500 | RAL[1] | 25 | 138.00 |
| 3027111 | 106 - 111 | - | - | M10 | 146 | 124 | 66 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 174.00 |
| 3027118 | 110 - 118 | 4 | 100 | M10 | 154 | 132 | 70 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 180 |
| 3027127 | 122 - 127 | - | - | M10 | 163 | 140 | 74 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 191 |
| 3027134 | 129 - 134 | - | - | M10 | 170 | 148 | 78 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 197 |
| 3027144 | 139 - 144 | 5 | 125 | M10 | 179 | 157 | 83 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 210 |
| 3027155 | 150 - 155 | - | - | M10 | 192 | 172 | 91 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 227.00 |
| 3027162 | 157 - 162 | - | - | M10 | 196 | 174 | 91 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 235 |
| 3027169 | 164 - 169 | 6 | 150 | M10 | 203 | 181 | 95 | 20 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 25 | 238 |
| 3027200 | 193 - 200 | - | - | M10 | 256 | 216 | 112 | 25 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 15 | 374 |
| 3027219 | 212 - 219 | 8 | 200 | M10 | 273 | 233 | 121 | 25 x 2,50 | 1.900 | RAL[1] | 15 | 413 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/B.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*




## Kombination mit

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
557 BIS Edelstahl Stockschrauben

## Alternative Produkte

506 BIS Bifix® 1301 Edelstahl

# BIS Schwerlastschelle Edelstahl mit Einlage

(M 11 05)

72 - 325 mm

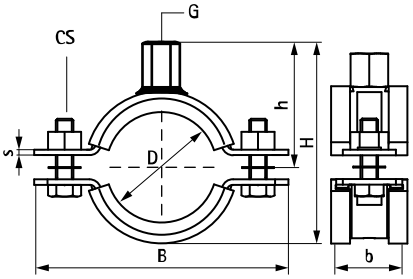
M12 - M16



## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- schwere Ausführung
- mit $CO_2$-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Edelstahl 1.4401 (A4) - EN 10088, AISI 316
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz
- separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- alterungsbeständig, geeignet für Temperaturen von -30 °C bis +110 °C

| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33177078 | 72 - 78 | 2½ | 65 | M12 | 141 | 111 | 66 | 25 x 3,0 | M10 x 30 mm | 1.900 | 5 | 347.00 |
| 33177085 | 79 - 85 | - | - | M12 | 148 | 118 | 69 | 25 x 3,0 | M10 x 30 mm | 1.900 | 5 | 361.00 |
| 33177092 | 86 - 92 | 3 | 80 | M12 | 155 | 125 | 77 | 25 x 3,0 | M10 x 30 mm | 1.900 | 5 | 371.00 |
| 33177109 | 101 - 109 | - | - | M12 | 184 | 144 | 82 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 2.400 | 5 | 580.00 |
| 33177116 | 108 - 116 | 4 | 100 | M12 | 191 | 151 | 85 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 2.400 | 5 | 610.00 |
| 33177133 | 125 - 133 | - | - | M12 | 208 | 168 | 94 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 2.400 | 5 | 672.00 |
| 33177140 | 132 - 140 | 5 | 125 | M12 | 217 | 177 | 99 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 2.400 | 5 | 693.00 |
| 33177169 | 159 - 169 | 6 | 150 | M12 | 271 | 211 | 116 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 1184.00 |
| 33177188 | 178 - 188 | - | - | M12 | 290 | 230 | 125 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 1281.00 |
| 33177204 | 194 - 204 | - | - | M12 | 307 | 247 | 134 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 1371.00 |
| 33177213 | 203 - 213 | - | - | M12 | 315 | 255 | 138 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 1407.00 |
| 33177227 | 217 - 227 | 8 | 200 | M12 | 329 | 269 | 145 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 1476.00 |
| 33177250 | 240 - 250 | - | - | M16 | 352 | 298 | 161 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 1629.00 |
| 33177275 | 265 - 275 | 10 | 250 | M16 | 377 | 323 | 174 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 1732.00 |
| 33177325 | 315 - 325 | 12 | 300 | M16 | 429 | 375 | 200 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 3.800 | 5 | 2003.00 |






**Kombination mit**

514 BIS Fixpunktkonsole Edelstahl FPC 'Medium
516 BIS Gleit-Expansionsschieber Edelstahl
563 BIS Edelstahl Gewindestange

**Kombination mit**

555 BIS Edelstahl Grundplatte $CO_2$-geschweißt
529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Schwerlastschelle Edelstahl

*(M 12 02)*

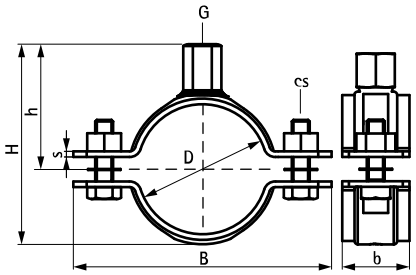
72 - 341 mm

M12 - M16



## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- schwere Ausführung
- mit CO2-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Edelstahl 1.4401 (A4) - EN 10088, AISI 316




| Art.Nr. | D (mm) | D (") | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | cs | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33077078 | 72 - 78 | 2½ | 65 | M12 | 134 | 102 | 62 | 25 x 3,0 | M10 x 30 mm | 2.200 | 5 | 302.00 |
| 33077085 | 79 - 85 | - | - | M12 | 141 | 109 | 66 | 25 x 3,0 | M10 x 30 mm | 2.200 | 5 | 315.00 |
| 33077092 | 86 - 92 | 3 | 80 | M12 | 148 | 116 | 69 | 25 x 3,0 | M10 x 30 mm | 2.200 | 5 | 329.00 |
| 33077099 | 93 - 99 | - | - | M12 | 155 | 123 | 72 | 25 x 3,0 | M10 x 30 mm | 2.200 | 5 | 339.00 |
| 33077106 | 98 - 106 | - | - | M12 | 174 | 132 | 77 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 4.100 | 5 | 504.00 |
| 33077116 | 108 - 116 | 4 | 100 | M12 | 184 | 142 | 82 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 4.100 | 5 | 529.00 |
| 33077123 | 115 - 123 | - | - | M12 | 191 | 149 | 85 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 4.100 | 5 | 552.00 |
| 33077133 | 125 - 133 | - | - | M12 | 201 | 159 | 91 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 4.100 | 5 | 583.00 |
| 33077140 | 132 - 140 | 5 | 125 | M12 | 208 | 166 | 94 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 4.100 | 5 | 599.00 |
| 33077149 | 139 - 149 | - | - | M12 | 217 | 175 | 99 | 30 x 4,0 | M10 x 40 mm | 4.100 | 5 | 625.00 |
| 33077169 | 159 - 169 | 6 | 150 | M12 | 257 | 195 | 109 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 959.00 |
| 33077183 | 173 - 183 | - | - | M12 | 271 | 209 | 116 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1014.00 |
| 33077202 | 192 - 202 | - | - | M12 | 290 | 228 | 125 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1042.00 |
| 33077219 | 208 - 219 | - | - | M12 | 307 | 245 | 134 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1157.00 |
| 33077227 | 217 - 227 | 8 | 200 | M12 | 315 | 253 | 138 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1190.00 |
| 33077241 | 229 - 241 | - | - | M12 | 329 | 267 | 145 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1242.00 |
| 33077250 | 240 - 250 | - | - | M16 | 338 | 282 | 154 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1312.00 |
| 33077264 | 254 - 264 | - | - | M16 | 352 | 296 | 161 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1372.00 |
| 33077275 | 265 - 275 | 10 | 250 | M16 | 363 | 307 | 167 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1419.00 |
| 33077289 | 279 - 289 | - | - | M16 | 377 | 321 | 174 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1455.00 |
| 33077325 | 315 - 325 | 12 | 300 | M16 | 415 | 359 | 192 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1616.00 |
| 33077341 | 329 - 341 | - | - | M16 | 429 | 373 | 200 | 40 x 4,0 | M12 x 50 mm | 4.900 | 5 | 1682.00 |

### Kombination mit

514 BIS Fixpunktkonsole Edelstahl FPC 'Medium

516 BIS Gleit-Expansionsschieber Edelstahl

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen

### Kombination mit

530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen

563 BIS Edelstahl Gewindestange

555 BIS Edelstahl Grundplatte $CO_2$-geschweißt

# BIS Edelstahl Montageband (gewellt)

*(M 13 05)*

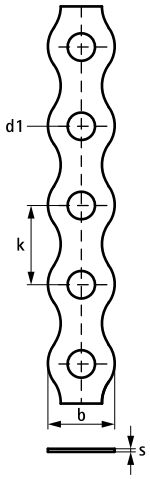
zur Abhängung von PVC Rohren und weiteren Leitungen



## Vorteile und Eigenschaften

- flexibles System mit breitem Anwendungsspektrum
- mit Spenderbox für leichtes Handling und gute Lagerfähigkeit
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | L | b x s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0833012 | 10 m | 12 x 0,8 | 5,0 | 14,0 | 1.160 | 10 | Rolle | 538.00 |
| 0833017 | 10 m | 17 x 0,8 | 7,0 | 20,0 | 1.560 | 10 | Rolle | 753.00 |
| 0833026 | 10 m | 26 x 1,0 | 8,0 | 25,0 | 3.690 | 10 | Rolle | 1542.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

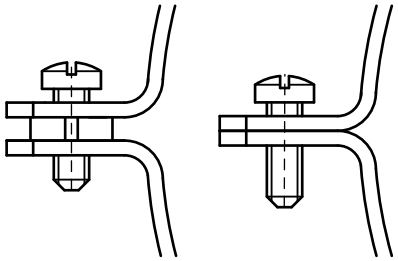
# BIS Bifix® 415 Edelstahl

*(M 15 05)*

für Kunststoffrohre Ø 32 - 160 mm

M8

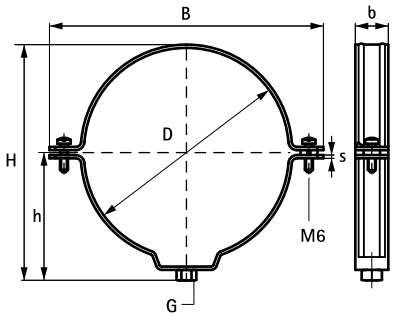




## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- mit Sicherheitsschnellverschluss
- für Kunststoffrohre als Fest- und Gleitschelle montierbar (Distanzscheiben)
- nach innen gerichtete Profilierung um Festfressen und Beschädigungen des Rohres zu verhindern
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)

| Art.Nr. | D (mm) | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4157032 | 32 | 25 | M8 | 71 | 53 | 32 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 58 |
| 4157040 | 40 | 32 | M8 | 85 | 61 | 36 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 66.00 |
| 4157050 | 50 | 40 | M8 | 96 | 63 | 40 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 73.50 |
| 4157070 | 70 | - | M8 | 109 | 89 | 50 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 88 |
| 4157075 | 75 | 70 | M8 | 114 | 94 | 54 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 85.50 |
| 4157080 | 80 | - | M8 | 119 | 101 | 56 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 90.00 |
| 4157090 | 90 | 80 | M8 | 129 | 109 | 61 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 98.00 |
| 4157100 | 100 | - | M8 | 139 | 119 | 66 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 101.5 |
| 4157110 | 110 | 100 | M8 | 149 | 129 | 71 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 112 |
| 4157125 | 125 | 125 | M8 | 164 | 145 | 80 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 120 |
| 4157160 | 160 | 150 | M8 | 208 | 180 | 96 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 148 |
| 4157200 | 200 | 200 | M8 | 247 | 221 | 117 | 20 x 1,5 | 1.310 | 25 | 286.00 |




**Kombination mit**

557 BIS Edelstahl Stockschrauben

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

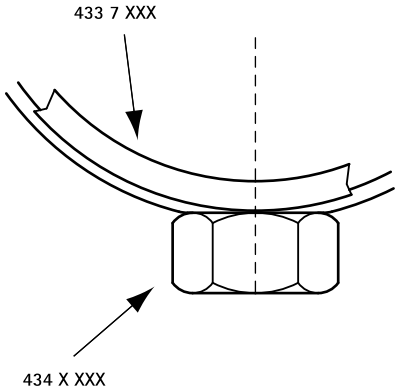
# BIS Edelstahl Schellen 434 für PE-Rohr

*(M 15 10)*

für Kunststoffrohre Ø 32 - 315 mm

M10

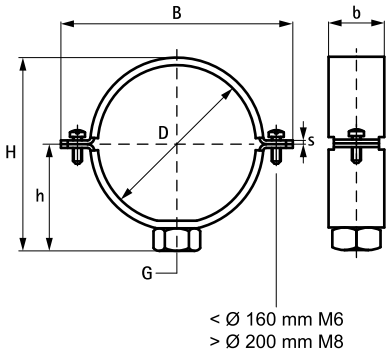





## Vorteile und Eigenschaften

- Zweischraubenschelle
- für Fixpunktbefestigung sind Einlegeschalen (Art.Nr. 4337XXX) zu verwenden
- Verschlussschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | D (mm) | DN | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4347032 | 32 | 25 | M10 | 75 | 50 | 30 | 30 x 3,0 | 4.160 | 50 | 164 |
| 4347040 | 40 | 32 | M10 | 82 | 58 | 34 | 30 x 3,0 | 4.160 | 50 | 168 |
| 4347050 | 50 | 40 | M10 | 92 | 69 | 39 | 30 x 3,0 | 4.160 | 50 | 192 |
| 4347056 | 56 | 50 | M10 | 98 | 74 | 42 | 30 x 3,0 | 4.160 | 50 | 200 |
| 4347063 | 63 | 57 | M10 | 105 | 81 | 45 | 30 x 3,0 | 4.160 | 50 | 222 |
| 4347075 | 75 | 70 | M10 | 117 | 94 | 51 | 30 x 3,0 | 4.160 | 25 | 244 |
| 4347090 | 90 | 80 | M10 | 132 | 108 | 59 | 30 x 3,0 | 4.160 | 25 | 284 |
| 4347110 | 110 | 100 | M10 | 152 | 128 | 69 | 30 x 3,0 | 4.160 | 25 | 328 |
| 4347125 | 125 | 125 | M10 | 167 | 143 | 76 | 30 x 3,0 | 4.160 | 25 | 352 |
| 4347160 | 160 | 150 | M10 | 202 | 178 | 92 | 30 x 3,0 | 4.160 | 25 | 412 |
| 4347200 | 200 | 200 | M10 | 278 | 218 | 112 | 30 x 3,0 | 4.160 | 10 | 570 |
| 4387200 | 200 | 200 | G1" | 278 | 251 | 147 | 30 x 3,0 | 3.180 | 25 | 690.00 |
| 4387250 | 250 | 250 | G1" | 330 | 301 | 172 | 30 x 3,0 | 3.180 | 10 | 768 |
| 4387315 | 315 | 315 | G1" | 393 | 363 | 202 | 30 x 3,0 | 3.180 | 10 | 968 |




**Kombination mit**

554 BIS Edelstahl Grundplatte widerstandsgeschweißt
557 BIS Edelstahl Stockschrauben
65 BIS Einlegeschalen 434 Schellen

**Kombination mit**

66 BIS Kunststoff-Einlegeband für 434-Schelle



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Lüftungschellen mit Einlage (M8)

*(M 16 05)*

für Lüftungsrohre Ø 80 - 630 mm

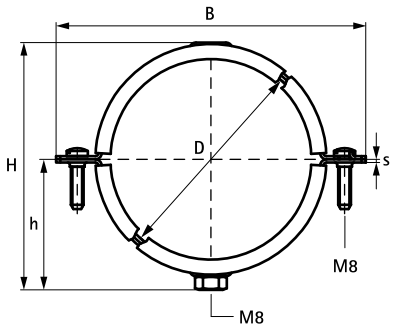
M8



## Vorteile und Eigenschaften

- zweiteilige Schelle mit zwei Verschlussschrauben
- mit Sicherheitsschnellverschluss
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Schallschutz für DIN 4109
- Schallschutzeinlage aus EPDM-Gummi, schwarz

| Art.Nr. | D (mm) | G | B (mm) | H (mm) | h (mm) | b x s (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4137080 | 80 | M8 | 127 | 97 | 52 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 131.25 |
| 4137100 | 100 | M8 | 147 | 117 | 63 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 158.00 |
| 4137125 | 125 | M8 | 172 | 142 | 74 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 191.00 |
| 4137150 | 150 | M8 | 197 | 167 | 87 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 214.80 |
| 4137160 | 160 | M8 | 207 | 178 | 92 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 291.50 |
| 4137200 | 200 | M8 | 247 | 217 | 112 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 284.00 |
| 4137225 | 225 | M8 | 272 | 243 | 124 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 303.70 |
| 4137250 | 250 | M8 | 297 | 267 | 136 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 344.00 |
| 4137300 | 300 | M8 | 347 | 317 | 162 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 434.00 |
| 4137315 | 315 | M8 | 361 | 332 | 169 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 421.00 |
| 4137355 | 355 | M8 | 402 | 372 | 189 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 470.00 |
| 4137400 | 400 | M8 | 446 | 417 | 212 | 25 x 1,5 | 850 | 25 | 529.00 |
| 4137560 | 560 | - | 625 | 586 | 293 | 25 x 2,5 | 850 | 3 | 1147.00 |
| 4137600 | 600 | - | 654 | 634 | 317 | 25 x 2,5 | 850 | 3 | 1003.90 |
| 4137630 | 630 | - | 695 | 656 | 328 | 25 x 2,5 | 850 | 3 | 1427.70 |



# BIS Fixpunktkonsole Edelstahl FPC 'Medium

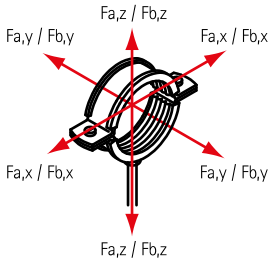
*(M 19 02)*





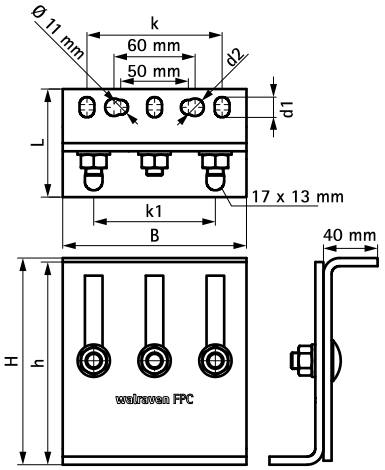
## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbarer Konsolensatz für hohe Lasten
- kann als Rohrverbindungspunkt in Kombination mit 2 oder 3 Schwerlastschellen Typ Edelstahl - mit und ohne Einlage - verwendet werden
- Anzugsmoment 75 Nm für Feststellschrauben
- Material: Metallteile aus Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L; Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben aus Edelstahl 1.4401 (A4) - EN 10088, AISI 316




| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,y}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6697206 | 80 mm | 136 | 153 - 268 | 150 | 15 x 11 | Ø 13,0 | 100 | 90 | 14.300 | 11.500 | 3.200 | 1 | * | 4500.00 |

** Situationsabhängig, bitte kontaktieren Sie die technisch Abteilung von Walraven*
*Bitte beachten: Die Bestellung von Schelle und Konsole erfolgt separat!*




**Kombination mit**

| | |
|---|---|
| 507 | BIS Bifix® 300 Edelstahl |
| 506 | BIS Bifix® 1301 Edelstahl |
| 508 | BIS Schwerlastschelle Edelstahl mit Einlage |

**Kombination mit**

| | |
|---|---|
| 509 | BIS Schwerlastschelle Edelstahl |
| 459 | WTB1 Bolzenanker |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Gleitlager Edelstahl (M10)

*(M 19 05)*

zur Einzelbefestigung bei Rohren mit Längenänderung

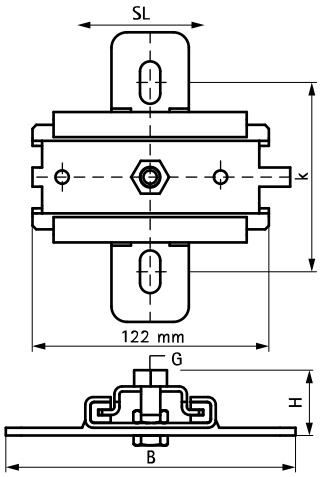




## Vorteile und Eigenschaften

- Einfach-Gleiter für Rohre mit Längenänderung
- montierbar an Decke (hängend) oder Boden (stehend)
- auch geeignet zur Anbindung (Befestigung) an Strut-Profilen
- kombinierbar mit Edelstahl-Rohrschellen M10
- Material: Metallteile aus Edelstahl 1.4404; Kunststoffteile aus PA (Polyamid)
- Haftreibungszahl μ = 0.18; Gleitreibungszahl μ = 0.14
- temperaturbeständig bis +120 °C

| Art.Nr. | Modell | G | B (mm) | H (mm) | d1 (mm) | k (mm) | SL (max.) (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\,2}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6667410 | Einzeln | M10 | 150 | 46 | 20 x 12,5 | 100 | 80 | 2.300 | 2.300 | 10 | 602.00 |
| *Fa,z = stehend montiert; Fa,z2 = hängend montiert.* | | | | | | | | | | | |




### Kombination mit

506 BIS Bifix® 1301 Edelstahl
529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
518 BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen

### Kombination mit

534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern
540 BIS Strut Edelstahl Hammerkopfbefestigungssätze
558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben

### Alternative Produkte

124 BIS Gleitstück GFRP (BUP1000)

# BIS Gleit-Expansionsschieber Edelstahl

(M 19 10)

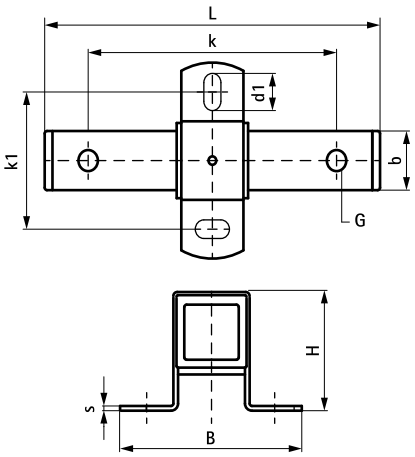
Befestigung für axiale Verschiebung





## Vorteile und Eigenschaften

- zur stabilen und sicheren Doppelbefestigung für axiale Verschiebungen bei Rohren mit Längenänderungen
- Befestigung am Baukörper oder an Montageschienen
- montierbar an Decke (hängend) oder Boden (stehend)
- Gewindeanschluss auf gegenüberliegenden Seiten mit unterschiedlicher Größe (13/17 mm)
- kann mit HD1501 oder HD500 Schellen kombiniert werden
- Material: Metallteile aus Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316; Gleitleiste aus PE (weiß), Endkappen aus PE (schwarz)




| Art.Nr. | Typ | G | L | B (mm) | H (mm) | b (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | k1 (mm) | SL (max.) (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z}$ (kg) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6667813 | FG3 | Ø 13,0 mm / 17,0 mm | 255 mm | 146 | 90 | 40 | 5,0 | 20 x 13 | 200 | 100 | 120 | 7.500 | 750 | 5 | 1700.00 |

**Kombination mit**

507 BIS Bifix® 300 Edelstahl
506 BIS Bifix® 1301 Edelstahl
508 BIS Schwerlastschelle Edelstahl mit Einlage

**Kombination mit**

509 BIS Schwerlastschelle Edelstahl
567 WTB1 Bolzenanker VA



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen

(M 20 05)

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



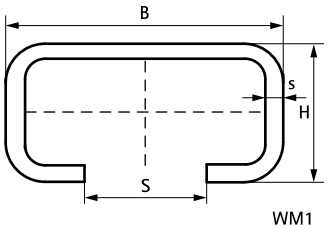
## Vorteile und Eigenschaften

- C-Profil
- für eine schnelle und einfache Befestigung
- gleichmäßiges Lochbild
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655/C
Cert.Nr. 2012-07

| Art.Nr. | Typ | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | RAL | Bund1 | Bund2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6507001 | WM1 | 2 m | 30 | 15 | 2,00 | 15 | - | 20 | 480 | 866.00 |
| 6507015 | WM15 | 2 m | 30 | 20 | 1,75 | 15 | - | 20 | 480 | 786.00 |
| 6507002 | WM2 | 2 m | 30 | 30 | 2,00 | 15 | RAL[1] | 20 | 400 | 1340.00 |

*RAL[1] = geprüft, gütegesichert und fremdüberwacht nach RAL-GZ 655/C.*
*Detailinformationen zu unseren RAL-gütegesicherten Produkten können Sie der jeweiligen Produktbeschreibung (PDF) auf unserem Onlinekatalog entnehmen.*



WM1

## Kombination mit

520 BIS RapidRail® Edelstahl Schiebemuttern
522 BIS RapidRail® Edelstahl Hammerfix

# BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen

(M 25 05)

Befestigung an Wand oder Decke



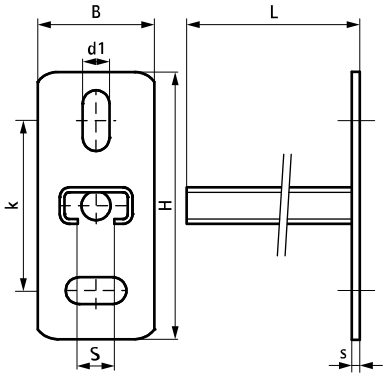
6607120 6607230 6607250

## Vorteile und Eigenschaften

- Wandplatte mit angeschweißter C-Profilschiene
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6607120 | 200 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM1 - 30x15 | 20 | 350.00 |
| 6607230 | 300 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 10 | 608.00 |
| 6607250 | 500 mm | 48 | 110 | 5,0 | 25 x 11 | 15 | 70 | WM2 - 30x30 | 20 | 846.00 |

*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidRail® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*




**Kombination mit**

525 BIS Edelstahl Stützbalken
520 BIS RapidRail® Edelstahl Schiebemuttern
522 BIS RapidRail® Edelstahl Hammerfix



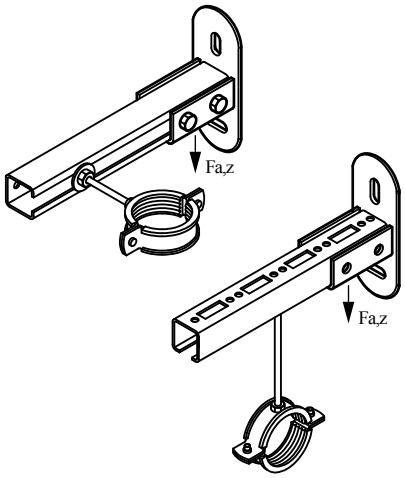
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Edelstahl Schienenfuß

*(M 27 10)*

zur Befestigung an Wand, Decke oder Boden

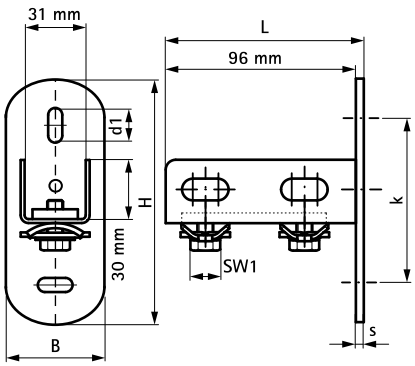





## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte (Wand-, Decken- oder Bodenplatte) zur Anbindung von Montageschienen
- zur Befestigung an Wand, Boden oder Decke
- Schiene kann mit Schlitz nach unten oder seitlich montiert werden
- geeignet für Montageschiene WM1, 15, 2
- für eine schnelle, handfeste Befestigung mit vormontierten BIS RapidRail® Schiebemutter(n)
- Material: Edelstahl 1.4401/1.4404 (A4) - EN10088, AISI 316/316L; Federring aus POM (Polyoxymethylen), blau (nach RAL 5015)

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6617210 | 100 mm | 50 | 123 | 4,0 | 25 x 11 | 83 | 13 | 15,0 | 2.850 | 25 | 382.00 |




## Kombination mit

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
567 WTB1 Bolzenanker VA
566 WDI1 Einschlaganker VA

# BIS RapidRail® Edelstahl Schiebemuttern

(M 29 05)

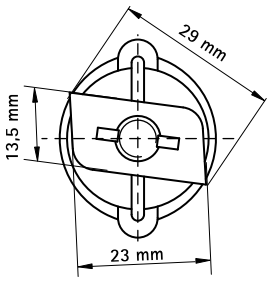
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen

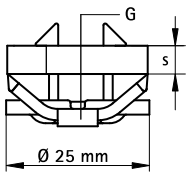


## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Unterlegscheibe und BIS RapidRail® Federring vormontiert
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Metallteile aus Edelstahl 1.4401 (AISI 316); Federring aus POM (Polyoxymethylen), blau

| Art.Nr. | G | b x s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6517306 | M6 | 13,5 x 4,0 | 7,5 | WM1, 15, 2 | 2.000 | 50 | 500 | 17.00 |
| 6517308 | M8 | 13,5 x 5,0 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 2.700 | 50 | 500 | 17.00 |
| 6517310 | M10 | 14,0 x 5,0 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 2.900 | 50 | 500 | 17.50 |




**Kombination mit**

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
518 BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen

**Alternative Produkte**

522 BIS RapidRail® Edelstahl Hammerfix

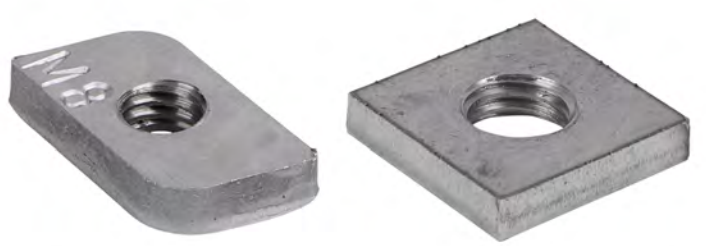


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Schiebemuttern

*(M 29 10)*

Befestigung an BIS RapidRail® Schienen

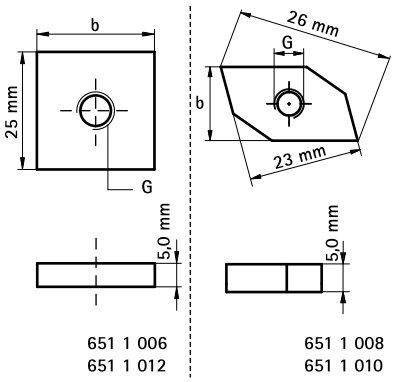


6511008 6511012

## Vorteile und Eigenschaften

- durch ihre Form sichert sich die Mutter in der Schiene
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | G | b (mm) | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6511006 | M6 | 25,0 | 5,0 | 7,5 | WM1, 15, 2 | 50 | 250 | 22.00 |
| 6511008 | M8 | 13,5 | 5,0 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 50 | 1.000 | 9.00 |
| 6511010 | M10 | 14,0 | 5,0 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 50 | 1.000 | 8.00 |
| 6511012 | M12 | 25,0 | 5,0 | 30,0 | WM1, 15, 2 | 50 | 500 | 19.00 |




**Kombination mit**

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
518 BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen

**Alternative Produkte**

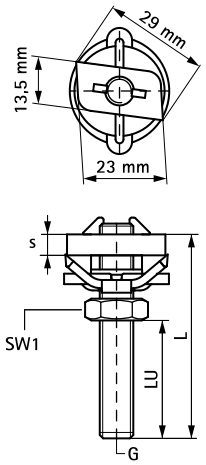
520 BIS RapidRail® Edelstahl Schiebemuttern

# BIS RapidRail® Edelstahl Hammerfix

(M 29 25)

Befestigung an BIS RapidRail® Schienen






## Vorteile und Eigenschaften

- Komplett vormontierte Schiebemutter mit Gewindestift, Unterlegscheibe und BIS RapidRail®-Federring
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Metallteile aus Edelstahl 1.4401 (AISI 316); Federring aus POM (Polyoxymethylen), blau

| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | b x s (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6527062 | M6 | 25 mm | 11 | 13,5 x 4,0 | 10 | 7,5 | WM1, 15, 2 | 2.000 | 25 | 250 | 25.00 |
| 6527084 | M8 | 40 mm | 25 | 13,5 x 5,0 | 13 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 2.700 | 25 | 250 | 34.00 |
| 6527088 | M8 | 80 mm | 65 | 13,5 x 5,0 | 13 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 2.700 | 25 | 250 | 46.00 |
| 6527094 | M10 | 40 mm | 22 | 14,0 x 5,0 | 17 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 2.900 | 25 | 250 | 48.00 |
| 6527098 | M10 | 80 mm | 62 | 14,0 x 5,0 | 17 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 2.900 | 25 | 250 | 64.00 |

**Kombination mit**

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
518 BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Unterlegscheiben (flach)

*(M 29 30)*

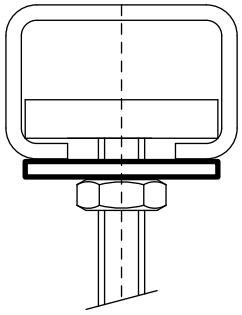
Befestigung an BIS RapidRail® Schienen



A



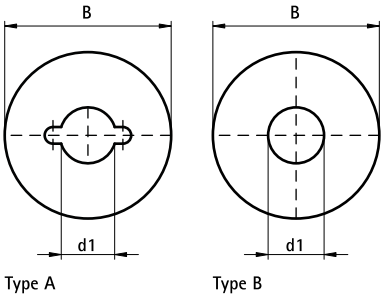
B



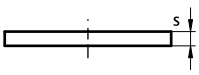
## Vorteile und Eigenschaften

- flache Unterlegscheiben
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | Typ | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6537006 | A | 25 | 2,50 | Ø 6,5 | WM1, 15, 2 | 50 | 500 |
| 6537008 | A | 25 | 2,50 | Ø 8,5 | WM1, 15, 2 | 50 | 500 |
| 6537010 | A | 25 | 2,50 | Ø 10,5 | WM1, 15, 2 | 50 | 500 |
| 6537012 | B | 28 | 3,00 | Ø 14,0 | WM1, 15, 2 | 50 | 500 |
| 6537016 | B | 30 | 3,00 | Ø 17,0 | WM1, 15, 2 | 50 | 500 |
| *Ab Ø 10,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems* | | | | | | | |




Type A Type B




## Kombination mit

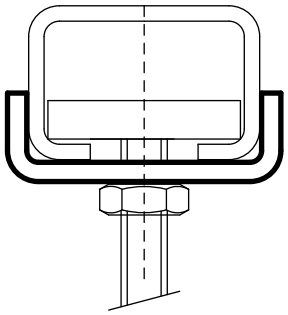
517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
518 BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen

# BIS Edelstahl Unterlegscheiben (U-förmig)

(M 29 40)

Befestigung an BIS RapidRail® Schienen

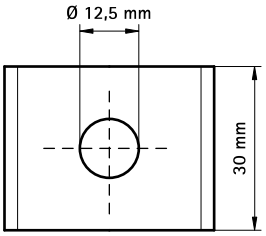


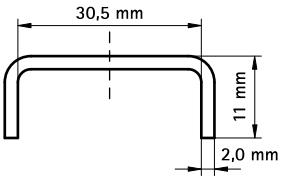


## Vorteile und Eigenschaften

- U-förmige Unterlegscheibe gegen das Aufbiegen der Schiene
- U-Form für höhere Stabilität
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6537813 | WM1, 15, 2 | 50 | 250 | 30.00 |




**Kombination mit**

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
518 BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen



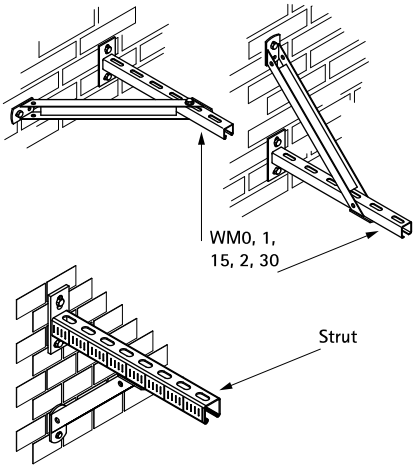
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Stützbalken

*(M 32 05)*

Stütze für Wandkonsole

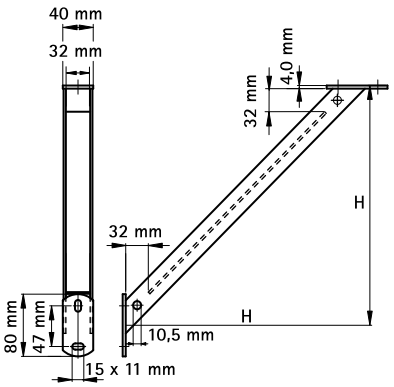





## Vorteile und Eigenschaften

- 45° Verstärkungsstütze
- zum Anbringen als Stützelement über, unter oder neben einer Wandkonsole
- zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- $CO_2$-geschweißt
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | H (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6627220 | 250 | WM1, 15, 2, Strut | 10 | 718.00 |




## Kombination mit

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen
518 BIS RapidRail® Edelstahl Wandkonsolen

# BIS Edelstahl Schienenverbinder

(M 34 05)

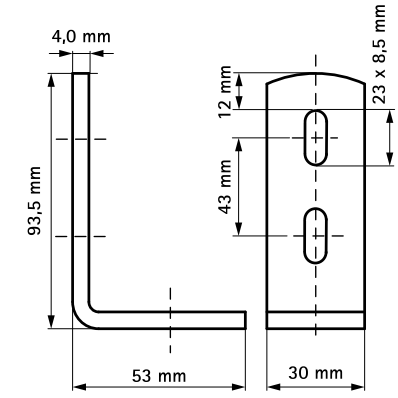
für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen



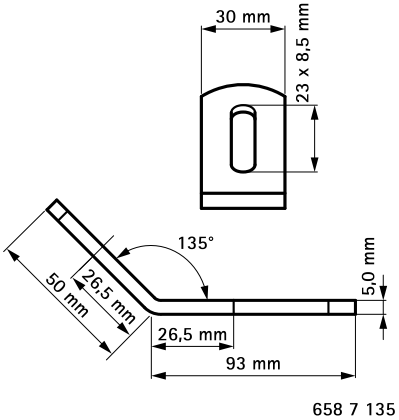

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | a (°) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6587090 | 90° | WM1, 15, 2 | 50 | 119.00 |
| 6587135 | 135° | WM1, 15, 2 | 50 | 108.00 |




658 7 090




658 7 135

**Kombination mit**

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen

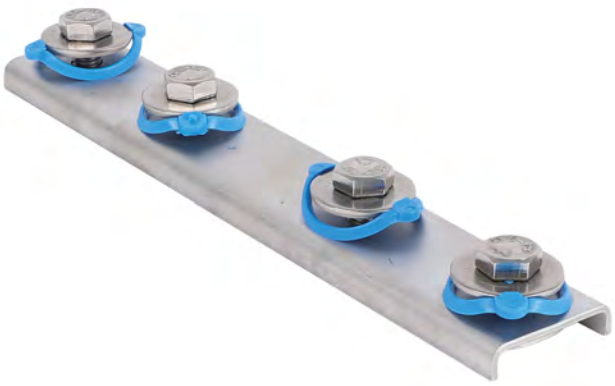


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidRail® Edelstahl Schienenverbinder

*(M 34 10)*

für BIS RapidRail® Schienenkonstruktionen

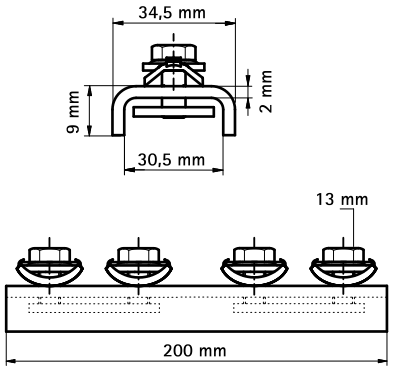




## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder bereits vormontiert mit BIS RapidRail®-Schiebemutter
- zur Fertigung von Schienenkonstruktionen
- geeignet für Montageschiene WM1, 15, 2
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Edelstahl 1.4401/1.4404 (A4) - EN10088, AISI 316/316L; Federring aus POM (Polyoxymethylen), blau (nach RAL 5015)

| Art.Nr. | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6547001 | 15,0 | WM1, 15, 2 | 1.547 | 25 | 343.00 |




**Kombination mit**

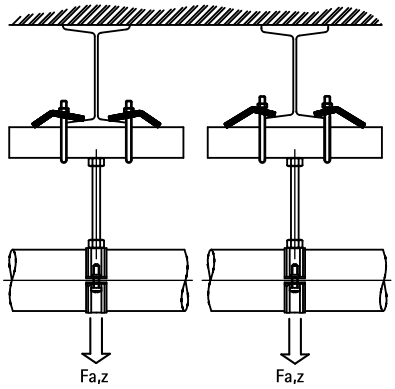
517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen

# BIS RapidRail® Edelstahl Trägerklammer

(M 37 05)

Befestigung an Stahlträgern

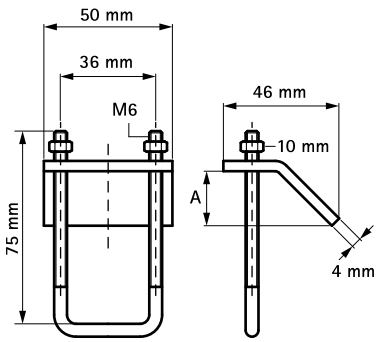





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | A (mm) | SW1 (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6587011 | < 16 | 10 | 7,5 | WM1, 15, 2 | 4.500 | 50 | 112.00 |




**Kombination mit**

517 BIS RapidRail® Edelstahl Montageschienen



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen

*(M 45 05)*

zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



6507X27



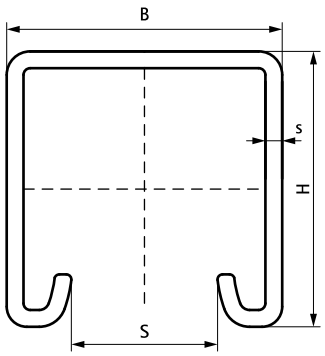
6507X47

## Vorteile und Eigenschaften

- universelles Schienensystem
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | Bund1 | Bund2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6507327 | 3 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | 30 | 300 | 1806.00 |
| 6507627 | 6 m | 41 | 21 | 2,50 | 22 | 60 | 600 | 1658.00 |
| 6507347 | 3 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | 30 | 150 | 2450.00 |
| 6507647 | 6 m | 41 | 41 | 2,50 | 22 | 60 | 300 | 2450.00 |

*Ab Strut 41x41x2,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems*
*Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite*




**Kombination mit**

533 BIS RapidStrut® Edelstahl Schiebemutter G2
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern
540 BIS Strut Edelstahl Hammerkopfbefestigungssätze

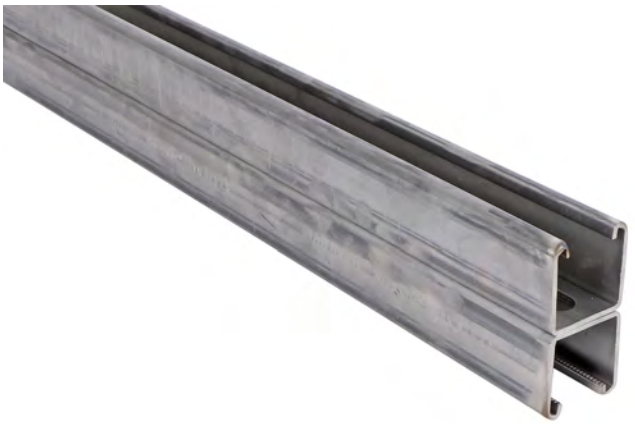
**Kombination mit**

532 BIS RapidStrut® Edelstahl Schienenfuß G2

# BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen

*(M 45 10)*

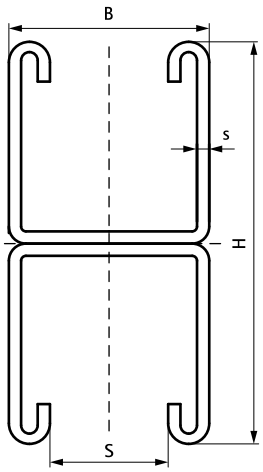
zur schnellen Befestigung von Rohren und komplexen Rohrkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- universelles Schienensystem
- der Abstand zwischen Schienenende und erster Lochung ist immer gleich
- mit seitlich eingestanzter cm-Skala
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | S (mm) | Bund1 | Bund2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6507646 | 6 m | 41 | 82 (41 x 2) | 2,50 | 22 | 60 | 300 | 5200.00 |
| *Ab Strut 41x41x2,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite* | | | | | | | | |



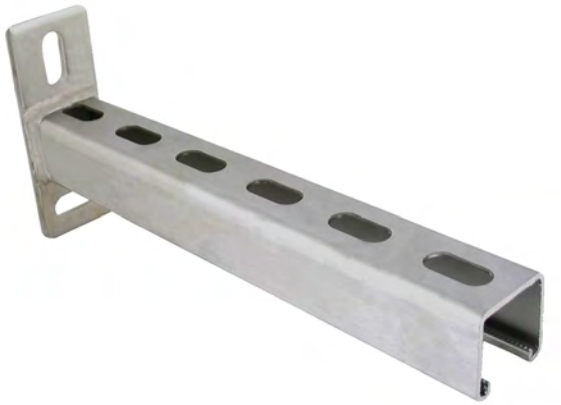


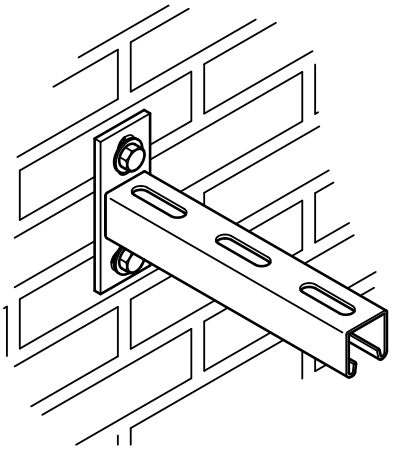

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

*(M 50 05)*

Befestigung an Wänden

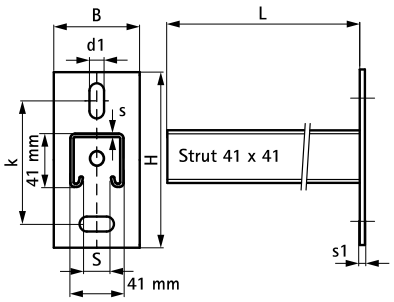




## Vorteile und Eigenschaften

- Wandplatte mit angeschweißtem Strut-Profil
- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- $CO_2$-geschweißt
- nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)
- ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten ($F_{a,z}$), finden Sie im Datenblatt "BIS RapidStrut® Technisches Merkblatt" auf unserer Webseite

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Profil | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6607861 | 150 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 10 | 702.00 |
| 6607870 | 200 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 10 | 826.00 |
| 6607862 | 300 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 10 | 1040.00 |
| 6607874 | 400 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 10 | 1278.00 |
| 6607863 | 450 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 10 | 1324.00 |
| 6607873 | 500 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 10 | 1450.00 |
| 6607864 | 600 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 8 | 1778.00 |
| 6607865 | 750 mm | 45 | 130 | 2,5 | 8,0 | 30 x 13 | 22 | 87,5 | Strut 41x41 | 8 | 2095.00 |




**Kombination mit**

533 BIS RapidStrut® Edelstahl Schiebemutter G2
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern
540 BIS Strut Edelstahl Hammerkopfbefestigungssätze

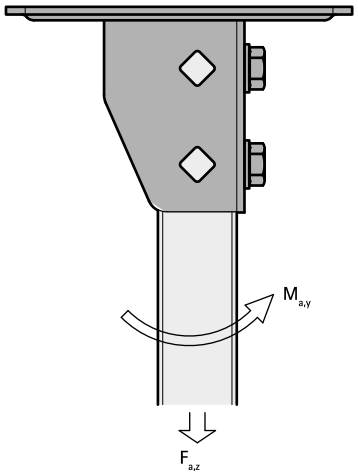
**Kombination mit**

532 BIS RapidStrut® Edelstahl Schienenfuß G2

# BIS RapidStrut® Edelstahl Schienenfuß G2

*(M 51 05)*



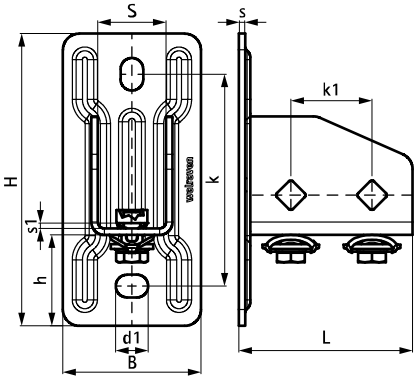



## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte (Wand-, Decken- oder Bodenplatte) zur Anbindung von Strut-Montageschienen
- geeignet für alle Strut-Montageschienen bis zu einer Höhe von 82 mm
- offene Seite der 41x41-Schienen ist frei ausrichtbar
- bei hohen Lasten empfehlen wir die Verwendung von Durchsteckverschraubungen
- Zeitersparnis durch vormontierte Verschlussschrauben
- Material: Edelstahl 1.4401/1.4404 (A4) - EN10088, AISI 316/316L; Federring aus POM (Polyoxymethylen), blau (nach RAL 5015)

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | s1 (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 665875400 | 107 mm | 85 | 180 | 56 | 4,0 | 5,0 | 20 x 14 | 42 | 130 | 50 | 3.636 | 5.151 | 485,0 | 10 | 1310.00 |

*$F_{a,z}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Schiebemuttern M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$F_{a,z}$ 2: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$M_{a,y}$: max. zulässiges Biegemoment unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
567 WTB1 Bolzenanker VA



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS RapidStrut® Edelstahl Schiebemutter G2

*(M 52 05)*

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene

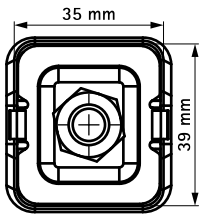


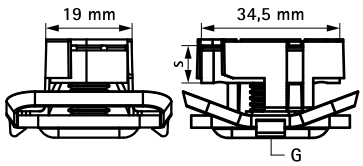
## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter komplett vormontiert mit Kunststoffklemmfeder und U-Scheibe für eine schnelle, handfeste Montage
- zur Kombination von Rohrschellen und Schienen unter Verwendung von Gewindestangen
- durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Edelstahl 1.4401 (A4) - EN 10088, AISI 316; Federring aus POM (PolyOxyMethylen), blau (nach RAL 5015)

| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{inst}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 665175108 | M8 | 6,0 | 11 | Strut | 3.120 | 1.100 | 20 | 200 | 55.00 |
| 665175110 | M10 | 8,0 | 15 | Strut | 5.000 | 1.250 | 20 | 200 | 55.00 |

*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




## Kombination mit

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

# BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern

(M 52 08)

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene

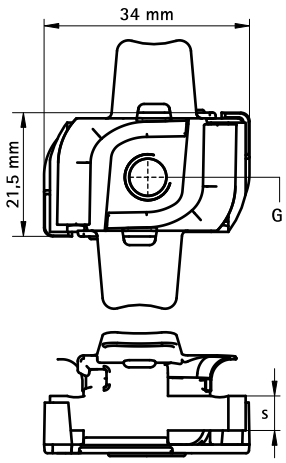


## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Fixierhilfe
- für alle Strut-Schienentypen
- zur festen Verbindung von Zubehörteilen (z.B. Winkelstücke) an Schienen
- Fixierhilfe für einfaches Versetzen und Positionieren
- Material: Schiebemutter aus Edelstahl 1.4401 (AISI 316); 'Flügel' aus PP (Polypropylen), blau

| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 651867006 | M6 | 5,0 | 7.0 | Strut | 2.660 | 950 | 100 | 30.00 |
| 651867008 | M8 | 6,0 | 25,0 | Strut | 4.500 | 2.200 | 100 | 37.00 |
| 651867010 | M10 | 8,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.550 | 100 | 37.00 |
| 651867012 | M12 | 9,0 | 50,0 | Strut | 5.000 | 2.950 | 100 | 37.00 |

*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

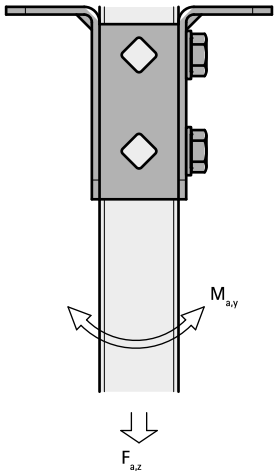


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl T-Schienenfuß

*(M 53 10)*



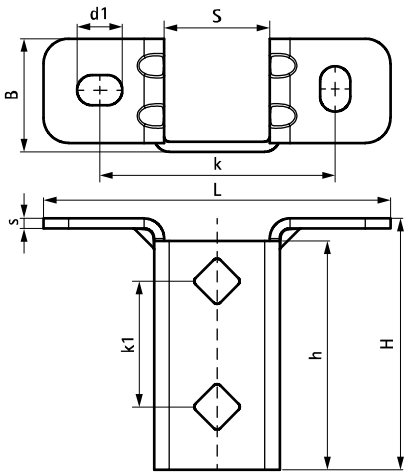



## Vorteile und Eigenschaften

- flexibel einsetzbare Grundplatte für Strut-Montageschienen
- offene Schienenseite ist frei ausrichtbar
- erhöhte Biegefestigkeit durch verstärkte Flansche
- auf Strut-Schienen abgestimmtes Lochbild
- Material: Edelstahl 1.4401 (A4) - EN 10088, AISI 316

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | k1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\ 2}$ (N) | $M_{a,y}$ (Nm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587361 | 138 mm | 45 | 100 | 91 | 4,0 | 18 x 12 | 42 | 95 | 50 | 3.636 | 3.636 | 164,0 | 10 | 454.00 |

*$F_{a,z}$: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Schiebemuttern M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$F_{a,z}$ 2: max. zulässige Last unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*
*$M_{a,y}$: max. zulässiges Biegemoment unter Verwendung von 2 Durchsteckverschraubungen M10 (Anzugsmoment von 40 Nm)*




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
567 WTB1 Bolzenanker VA

**Kombination mit**

566 WDI1 Einschlaganker VA
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern

# BIS Strut Edelstahl Gelenkhalter

*(M 53 15)*

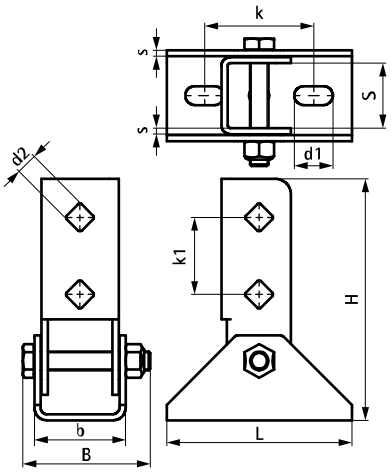
zur Befestigung an Wand, Decke oder Boden



## Vorteile und Eigenschaften

- Grundplatte mit gelenkigem U-Profil
- zur Schienenbefestigung an Wand, Boden oder Decke
- Schiene kann mit Schlitz nach unten oder seitlich montiert werden
- auch zu verwenden zur Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | b (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | S (mm) | k (mm) | k1 (mm) | Für Schiene | $F_{a,z\ 2}$ (N) | VPE 1 | | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587814 | 120 mm | 83 | 157 | 59 | 4,0 | 25x12,2 | 13,8 | 42 | 71 | 50 | Strut | 9.700 | 10 | * | 1000.00 |
| ** geprüft mit Schiene 41x41x2,5 und Durchsteckmontage. Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.* | | | | | | | | | | | | | | | |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

**Kombination mit**

567 WTB1 Bolzenanker VA
566 WDI1 Einschlaganker VA
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Universalgelenk

*(M 53 20)*

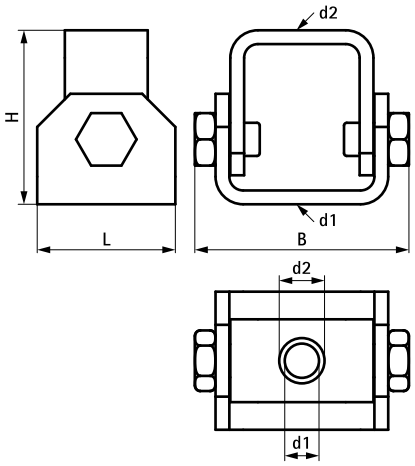
zur Befestigung an Wand, Decke oder Boden



## Vorteile und Eigenschaften

- insbesondere geeignet für geneigte Installationen mit Verstrebungen und Aussteifungen
- zur Befestigung an Wand, Decke, Boden oder direkt an der Schienen
- Winkel flexibel bis 90° einstellbar
- mit zwei Durchgangslöchern Ø 13 mm
- Material: Edelstahl 1.4401 (A4) - EN 10088, AISI 316

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587718 | 50 mm | 78 | 63 | Ø 13,0 | Ø 13,0 | Strut | 5.000 | 10 | 440.00 |
| *Max. zulässige Last bei einem Montagewinkel von 45° an Wänden/Decken.* | | | | | | | | | |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

**Kombination mit**

563 BIS Edelstahl Gewindestange
567 WTB1 Bolzenanker VA
566 WDI1 Einschlaganker VA

# BIS Strut Edelstahl Schiebemuttern

(M 55 04)

Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene

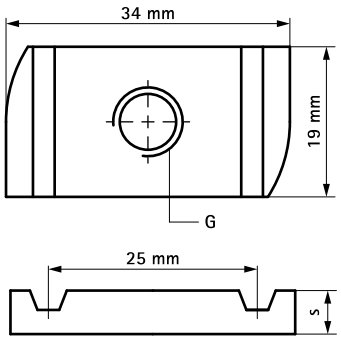


## Vorteile und Eigenschaften

- für alle Strut-Schienentypen
- zur festen Verbindung von Zubehörteilen (z.B. Winkelstücke) an Schienen
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | G | s (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6517706 | M6 | 5,0 | 7.0 | Strut | 2.660 | 950 | 25 | 250 | 28.00 |
| 6517708 | M8 | 6,0 | 25,0 | Strut | 4.500 | 2.200 | 25 | 250 | 26.00 |
| 6517710 | M10 | 8,0 | 40,0 | Strut | 5.000 | 2.550 | 25 | 250 | 32.00 |
| 6517712 | M12 | 9,0 | 50,0 | Strut | 5.000 | 2.950 | 25 | 250 | 34.00 |

*Valide Testergebnisse in Kombination mit BIS RapidStrut® Schiene 41x41x2,5 mm.*
*Weiterführende Informationen im technischen Datenblatt.*




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

**Alternative Produkte**

534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Vierkantschiebemutter

*(M 55 06)*

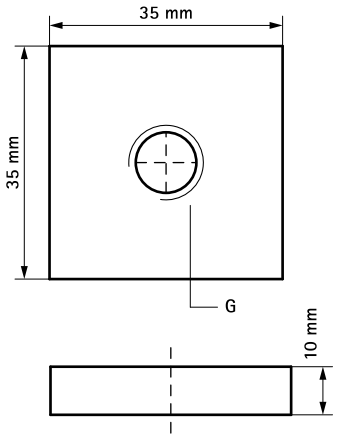
Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



## Vorteile und Eigenschaften

- extra massive Schiebemutter zur Kombination von Schwerlastschellen M16 mit Strut Schienen
- Material: Edelstahl 1.4401 (A4) - EN 10088, AISI 316

| Art.Nr. | G | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6517716 | M16 | Strut | 250 | 85.00 |



# BIS Strut Edelstahl Hammerkopfbefestigungssätze

(M 55 12)

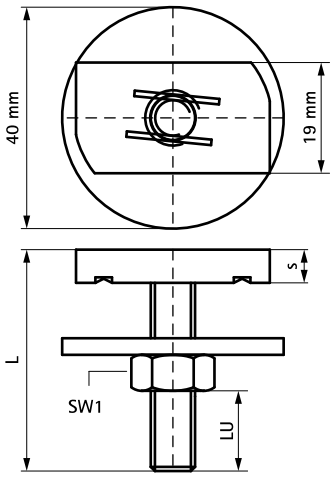
Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



## Vorteile und Eigenschaften

- Schiebemutter mit Gewindestift, Unterlegscheibe und Sechskantmutter
- Material: Edelstahl

| Art.Nr. | G | L | LU (mm) | s (mm) | SW1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6527734 | M8 | 40 mm | 18,0 | 6,0 | 13 | Strut | 25 | 250 | 70.00 |
| 6527744 | M10 | 50 mm | 24,0 | 8,0 | 17 | Strut | 25 | 250 | 88.00 |
| 6527754 | M12 | 50 mm | 21,5 | 9,0 | 19 | Strut | 25 | 250 | 90.00 |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)

*(M 55 16)*

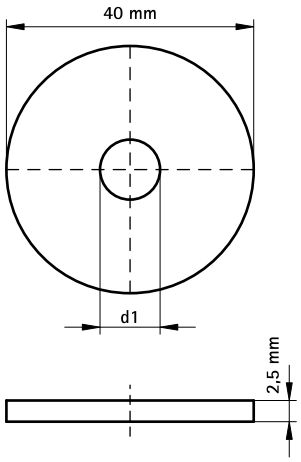
Befestigung an BIS RapidStrut® Schiene



## Vorteile und Eigenschaften

- flache Unterlegscheiben
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6537508 | Ø 8,5 | Strut | 100 | 28.00 |
| 6537510 | Ø 10,5 | Strut | 100 | 20.00 |
| 6537512 | Ø 12,5 | Strut | 100 | 22.00 |
| *Ab Ø 10,5 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems* | | | | |




## Kombination mit

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen

531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

# BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (U-förmig)

*(M 55 19)*

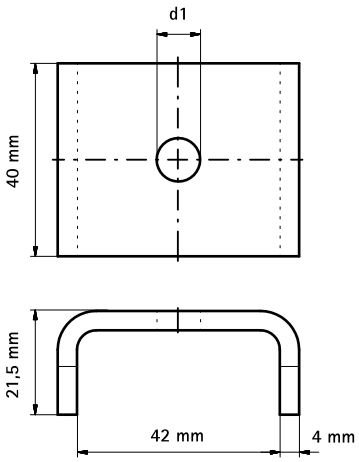
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- U-förmige Unterlegscheibe gegen das Aufbiegen der Schiene
- U-Form für höhere Stabilität
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | d1 (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6571008 | Ø 9,0 | Strut | 50 | 94.50 |
| 6571010 | Ø 11,0 | Strut | 50 | 93.00 |
| 6571012 | Ø 13,0 | Strut | 50 | 90.00 |
| 6571016 | Ø 17,0 | Strut | 50 | 92.00 |
| *Ab Ø 11,0 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems* | | | | |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

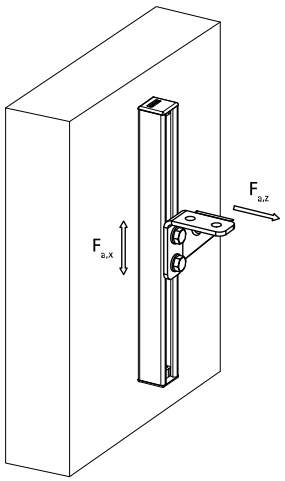


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 90° HD (BUP1000) *(M 60 04)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



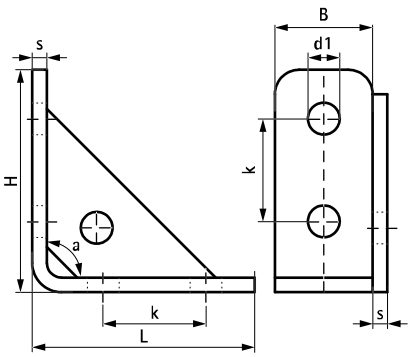



## Vorteile und Eigenschaften

- Knotendreieck (seitlich verstärkter Verbinder) für schwere Rohrkonstruktionen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z\,2}$ (N) | $F_{a,x}$ (N) | $F_{a,x\,2}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587291 | 110 mm | 40 | 110 | 4 | 12,2 | 50 | 90° | Strut | 4.000 | 8.000 | 3.000 | 7.000 | 25 | 380.00 |

*$F_{a,z}$: Max. zulässige Last gemäß RAL GZ-655D (mit Strut-Schiene 41x41x1,5)*
*$F_{a,z2}$: Max. zulässige Last (mit Strut-Schiene 41x41x2,5)*
*$F_{a,x}$: Max. zulässige Last gemäß RAL GZ-655D (mit Strut-Schiene 41x41x1,5 und verschraubt 2 x M12 - 30Nm).*
*$F_{a,x2}$: Max. zulässige Last (mit Strut-Schiene 41x41x2,5 und verschraubt 2 x M12 - 60Nm)*




### Kombination mit

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

### Kombination mit

534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern
558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben
541 BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)

# BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 90°

*(M 60 08)*

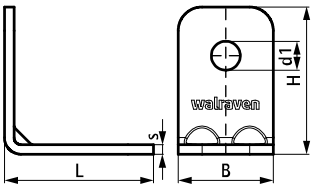
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



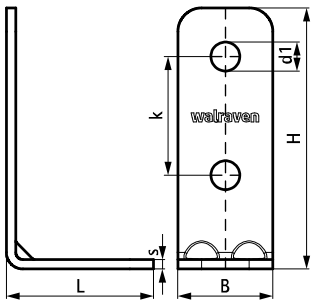
## Vorteile und Eigenschaften

- Winkelverbinder für Strut-Schienenkonstruktionen
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- verstärkte Biegungen für erhöhte Lastaufnahme
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

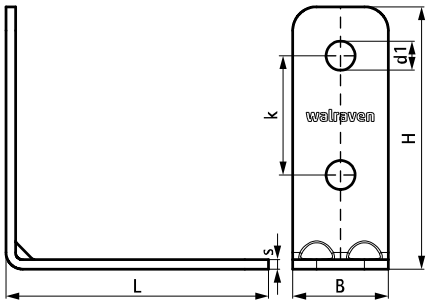
| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587201 | Kurz / kurz | 62 mm | 40 | 62 | 4,0 | Ø 12 | - | 90 | 50 | 141.00 |
| 66587221 | Kurz / lang | 62 mm | 40 | 110 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 90 | 25 | 198.00 |
| 66587228 | Lang / lang | 110 mm | 40 | 110 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 90 | 25 | 256.00 |




66587201




66587221




66587228

**Kombination mit**

531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern
558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben

**Kombination mit**

541 BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 135°

*(M 60 09)*

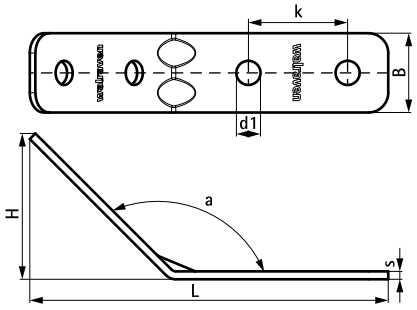
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- Winkelverbinder für Strut-Schienenkonstruktionen
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- verstärkte Biegungen für erhöhte Lastaufnahme
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | a (°) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587256 | Lang / lang | 180 mm | 40 | 80 | 4,0 | Ø 12 | 50 | 135 | 25 | 250.00 |




## Kombination mit

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen

## Kombination mit

534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern
541 BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)
558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben

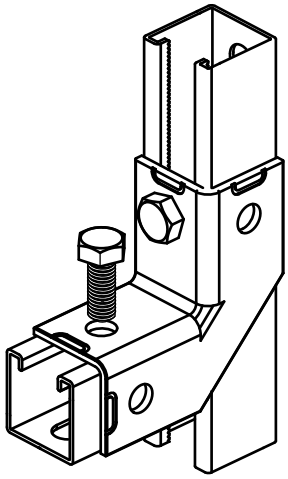
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Schienenverbinder 90° 2D

*(M 60 110)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

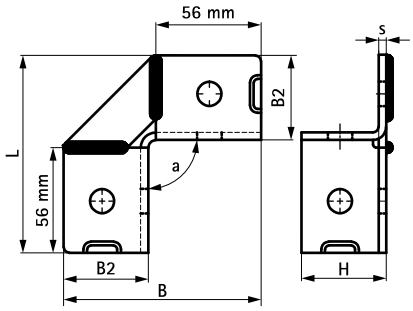




## Vorteile und Eigenschaften

- ermöglicht eine flexible Ausrichtung der Schienen
- hohe Stabilität durch seitliche Flanken (Formschluss)
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | d (mm) | Modell | L | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | s (mm) | k (mm) | a (°) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66597914 | 13 mm | 2+2 / 90 | 105 mm | 105 | 45 | 45 | 4,0 | - | 90 | Strut | 10 | 329.00 |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Kreuzverbinder

*(M 60 13)*

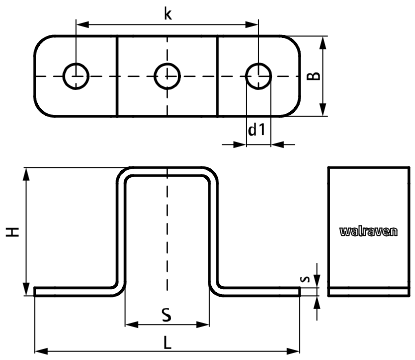
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Überkreuzverbindung von Strut-Montageschienen
- zur Anbindung von Strut-Schienen an Wänden oder Decken
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587292 | 135 | 40 | 24 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x21 | 25 | 194.00 |
| 66587294 | 135 | 40 | 44 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x41 | 25 | 238.00 |
| 66587298 | 135 | 40 | 84 | 4,0 | 12,2 | 42 | 100 | Strut 41x82 | 10 | 348.00 |




## Kombination mit

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
531 BIS RapidStrut® Edelstahl Wandkonsolen
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern

## Kombination mit

558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben
541 BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)

# BIS Strut Edelstahl T-Schienenverbinder flach

*(M 60 14)*

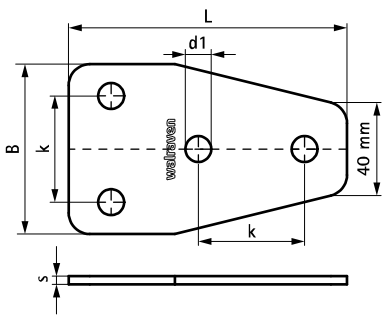
für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



## Vorteile und Eigenschaften

- Verbinder für T-Konstruktionen mit Strut-Schienen
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- zusätzliche Sicherheit durch zwei Verbindungspunkte pro Richtung
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

| Art.Nr. | L | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587301 | 131 mm | 80 | 4,0 | Ø 12 | 41 | Strut | 25 | 268.00 |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern

**Kombination mit**

558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben
541 BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Längsverbinder U-förmig

*(M 60 19)*

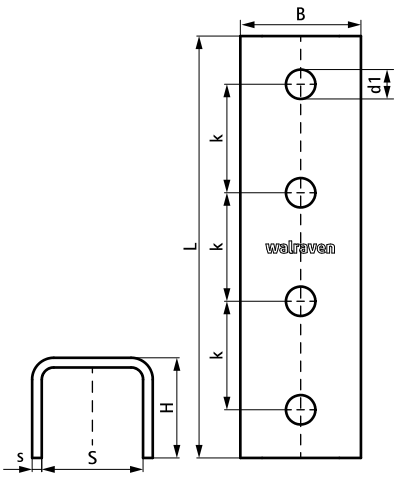
zur Längsverbindung von Strut-Montageschienen



## Vorteile und Eigenschaften

- U-Form für höhere Stabilität
- zur Längsverbindung von Strut-Montageschienen
- für eine kraftschlüssige und sichere Verbindung von Doppelschienen empfehlen wir die Verwendung von Längsverbindern auf beiden Schienenseiten
- angepasstes Lochbild für Durchsteckverschraubungen bei Strut-Schienen
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | d1 (mm) | S (mm) | k (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587121 | 175 mm | 50 | 21,5 | 4,0 | Ø 12 | 42 | 45 | Strut 41x21 | 20 | 427.00 |
| 66587141 | 175 mm | 50 | 41,5 | 4,0 | Ø 12 | 42 | 45 | Strut 41x41 + 41x41D | 10 | 651.00 |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern

**Kombination mit**

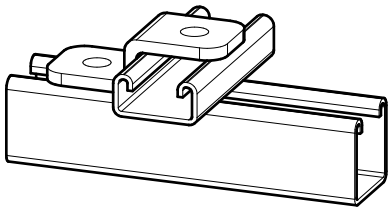
558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben
541 BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)

# BIS Strut Edelstahl Z-Schienenverbinder

*(M 60 23)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen

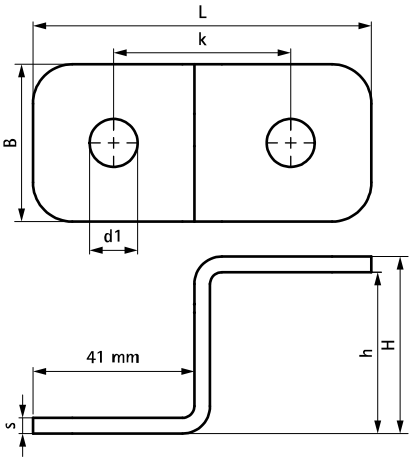




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Anbindung von Strut-Schienen an Wänden oder Decken
- Verbinder für Z-Konstruktionen mit Strut-Schienen
- zum Aufhängen von Gewindestangen an Decken mit Höhenverstellmöglichkeit nach der Installation von Rohrschelle/ Rohr
- montagefreundlich durch abgerundete Ecken
- Material: Edelstahl 1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316L

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | Für Schiene | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587504 | 86 mm | 40 | 45 | 41 | 4,0 | Ø 12 | - | Strut 41x41 | 50 | 143.00 |




**Kombination mit**

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen
534 BIS RapidStrut® Edelstahl Flügelmuttern
558 BIS Edelstahl Sechskantschrauben

**Kombination mit**

541 BIS Strut Edelstahl Unterlegscheiben (flach)



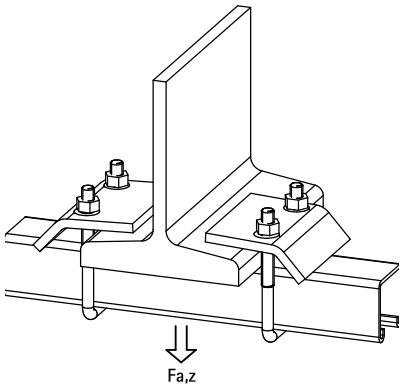
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Strut Edelstahl Trägerklammer

*(M 62 16)*

zur Anbindung von Strut-Montageschienen an Stahlträgern

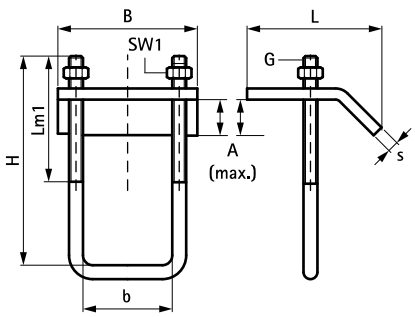





## Vorteile und Eigenschaften

- zur stabilen Befestigung unter Trägern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Edelstahl 1.4401/1.4404 (A4) - EN 10088, AISI 316/316L

| Art.Nr. | A (mm) | G | L | B (mm) | H (mm) | s (mm) | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | Für Schiene | $F_{a,z}$ (N) | $F_{a,z}$ (kg) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66587711 | 17,5 | M10 | 69 mm | 80 | 90 | 6,0 | 60 | 17 | Strut 41x21 + 41x41 | 5.700 | | 25 | 427.00 |
| 66587721 | 20,0 | M10 | 69 mm | 80 | 130 | 6,0 | 75 | 17 | Strut 41x41D | 5.700 | 570 | 25 | 471.00 |




## Kombination mit

529 BIS RapidStrut® Edelstahl Montageschienen

530 BIS RapidStrut® Edelstahl Doppelschienen

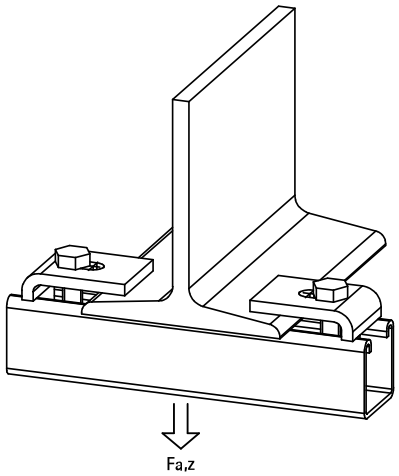
# BIS Strut Edelstahl Trägerklemmplatte

*(M 62 17)*

für BIS RapidStrut® Schienenkonstruktionen



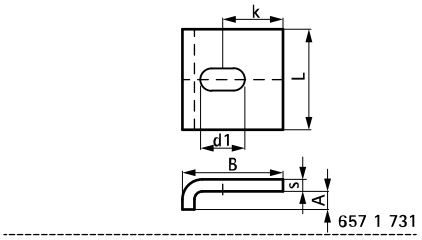
657 1 731 657 1 751



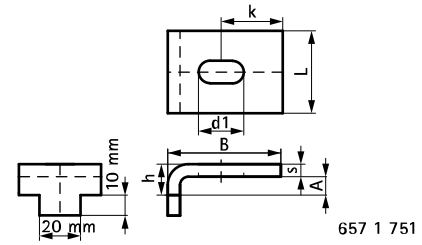

## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- pro Befestigungspunkt immer 2 Trägerklammern verwenden
- Material: Edelstahl

| Art.Nr. | A (mm) | L | B (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6571731 | 10 | 50 mm | 50 | - | 6,0 | 22 x 11 | 30 | 8.000 | 50 | 120.00 |
| 6571751 | 10 | 40 mm | 55 | 15 | 6,0 | 22 x 11 | 30 | 8.000 | 50 | 116.00 |




657 1 731




657 1 751



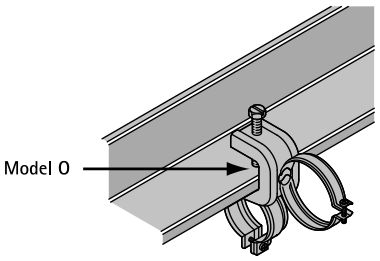
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

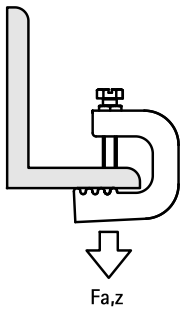
# BIS Edelstahl Trägerklammer Modell O V2A

*(M 62 25)*

für Flansch bis zu 45 mm



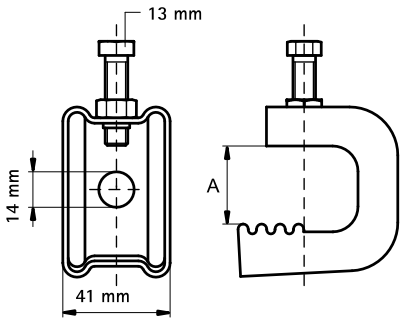



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- bis Flanschstärke 45 mm
- mit Loch Ø 14 mm zur Befestigung von IC-Clip, Gewindestift oder S-Haken
- mit Verzahnung für besseren Halt
- Material: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- siehe auch: IC-Clip (zur Befestigung von Kabeln oder Schutzrohren)

| Art.Nr. | A (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6077720 | ≤20 | 1.100 | 25 | 131.00 |
| 6077730 | ≤30 | 1.200 | 25 | 186.00 |
| 6077745 | ≤45 | 1.300 | 25 | 224.00 |



# BIS Edelstahl Grundplatte widerstandsgeschweißt

(M 65 05)

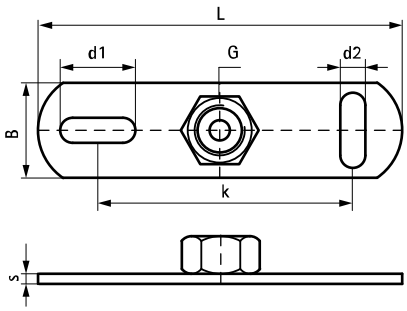
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit 4-fach angeschweißter Anschlussmutter
- Art.Nr. 67070XX: Material: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Art.Nr. 67170XX: Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6707006 | M6 | 80 mm | 25 | 3,0 | 15 x 8,5 | 15 x 8,5 | 50 | 2.500 | 50 | 125 | 48.00 |
| 6707008 | M8 | 80 mm | 25 | 3,0 | 15 x 8,5 | 15 x 8,5 | 50 | 2.500 | 50 | 250 | 56.00 |
| 6707010 | M10 | 80 mm | 25 | 3,0 | 15 x 8,5 | 15 x 8,5 | 50 | 2.500 | 50 | 250 | 49.00 |
| 6717008 | M8 | 145 mm | 35 | 3,0 | 15 x 8,5 | 15 x 8,5 | 50 | 5.000 | 40 | - | 44.00 |
| 6717010 | M10 | 145 mm | 35 | 3,0 | 30 x 11,0 | 25 x 11,0 | 100 | 3.000 | 40 | - | 152.00 |




**Kombination mit**

563 BIS Edelstahl Gewindestange



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Grundplatte $CO_2$-geschweißt

*(M 65 07)*

Befestigung an Wand oder Decke

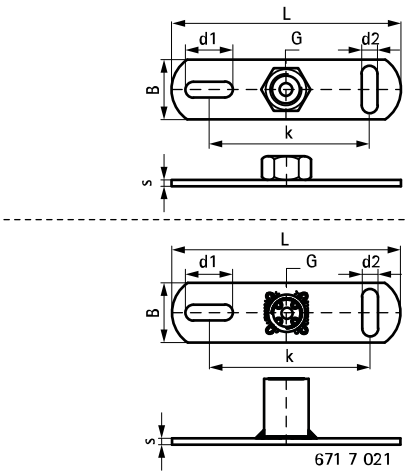


6717012 6717016 6717021

## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungslöcher sind als Langlöcher um 90° zueinander ausgestanzt, um den Montagekomfort zu verbessern
- mit CO2-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)

| Art.Nr. | G | L | B (mm) | s (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | k (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6717012 | M12 | 145 mm | 35 | 3,0 | 30 x 11,0 | 25 x 11,0 | 100 | 3.500 | 40 | 161.00 |
| 6717016 | M16 | 145 mm | 35 | 3,0 | 30 x 11,0 | 25 x 11,0 | 100 | 3.500 | 50 | 170.00 |




**Kombination mit**

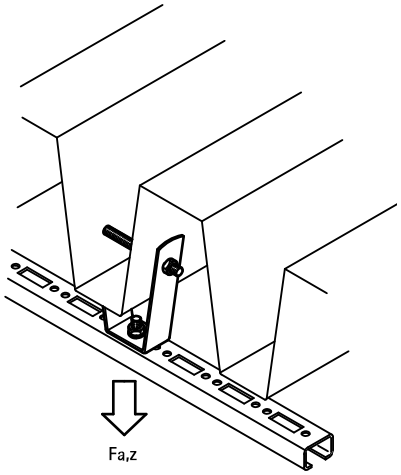
563 BIS Edelstahl Gewindestange

# BIS Trapezblechhalter Edelstahl

*(M 67 05)*

zur Befestigung an Trapezblech

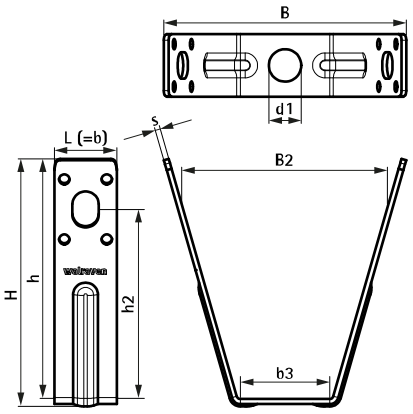





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung am Trapezblech mittels Blindnieten oder Gewindestange
- zur Anwendung in Umgebungen mit erhöhter Korrosionsschutzanforderung
- Gewindestift höhenregulierbar
- Material: Edelstahl, A4

| Art.Nr. | L | B (mm) | B2 (mm) | b3 (mm) | H (mm) | h (mm) | s (mm) | d1 (mm) | h2 (mm) | Fa,z (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6787001 | 25 mm | 97,9 | 81,8 | 38 | 99,6 | 96,1 | 2,5 | Ø 13,0 mm | 75,7 | 2.300 | 50 | 105.00 |
| *Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) abhängig von Tragfähigkeit des Trapezbleches. Diese ist mit Planer / Statiker vor der Montage abzuklären.* | | | | | | | | | | | | |




**Kombination mit**

396 BIS Trapezlochzange



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Stockschrauben

*(M 75 05)*

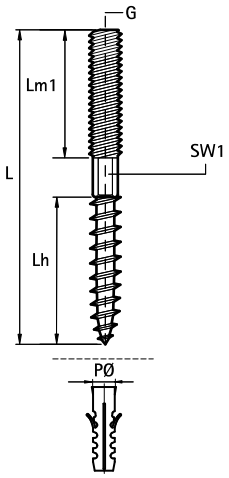
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

| Art.Nr. | G | L | Lh (mm) | Lm1 (mm) | PØ (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6267805 | M8 | 50 mm | 23 | 27 | 10 | 100 | 12.50 |
| 6267808 | M8 | 80 mm | 35 | 35 | 10 | 100 | 20.00 |
| 6267810 | M8 | 100 mm | 50 | 40 | 10 | 100 | 27.30 |
| 6267812 | M8 | 120 mm | 50 | 40 | 10 | 100 | 30.00 |
| 6267816 | M8 | 160 mm | 45 | 50 | 10 | 50 | 44 |
| 6287006 | M10 | 60 mm | 20 | 40 | 12 | 100 | 26 |
| 6287008 | M10 | 80 mm | 40 | 40 | 12 | 100 | 33.5 |
| 6287010 | M10 | 100 mm | 55 | 33 | 7 | 50 | 39 |
| 6287012 | M10 | 120 mm | 50 | 40 | 12 | 50 | 53 |
| 6287016 | M10 | 160 mm | 60 | 50 | 12 | 50 | 68.00 |




**Kombination mit**

493 BIS Metallspreizdübel

# BIS Edelstahl Sechskantschrauben

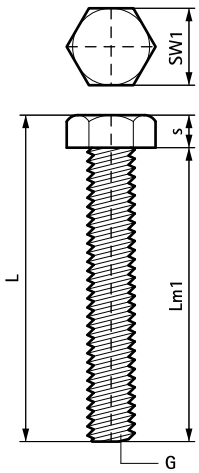
*(M 80 05)*




## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | Typ | G | L | s (mm) | Lm1 (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6147825 | DIN 933 | M8 | 30 mm | 5,0 | 25 | 13 | 100 | - | 13.90 |
| 6147840 | DIN 933 | M8 | 45 mm | 5,0 | 40 | 13 | 100 | - | 18.70 |
| 6147860 | DIN 933 | M8 | 65 mm | 5,0 | 60 | 13 | 50 | 200 | 25.00 |
| 6148025 | DIN 933 | M10 | 29 mm | 4,0 | 25 | 17 | 100 | - | 24.00 |
| 6148040 | DIN 933 | M10 | 45 mm | 5,0 | 40 | 17 | 100 | - | 31.20 |
| 6148060 | DIN 933 | M10 | 65 mm | 5,0 | 60 | 17 | 50 | 100 | 41.30 |
| 6148225 | DIN 933 | M12 | 29 mm | 4,0 | 25 | 19 | 50 | 100 | 34.10 |
| 6148240 | DIN 933 | M12 | 45 mm | 5,0 | 40 | 19 | 50 | 200 | 44.90 |




**Kombination mit**

523 BIS Edelstahl Unterlegscheiben (flach)
559 BIS Edelstahl Sechskantmuttern



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Sechskantmuttern

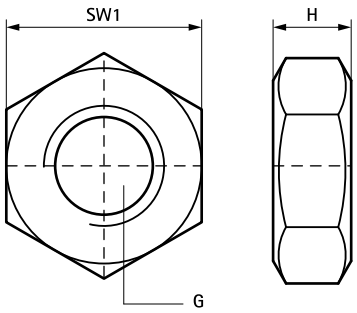
*(M 80 10)*



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | Typ | G | H (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6127006 | DIN 934 | M6 | 5,0 | 10 | 50 | 2.00 |
| 6127008 | DIN 934 | M8 | 6,5 | 13 | 50 | 6.50 |
| 6127010 | DIN 934 | M10 | 8,0 | 17 | 50 | 10.00 |
| 6127012 | DIN 934 | M12 | 10,0 | 19 | 100 | 25.00 |
| 6127016 | DIN 934 | M16 | 13,0 | 24 | 100 | 30.00 |
| *Ab M10 Bestandteil des brandgeprüften Befestigungssystems* | | | | | | |




**Kombination mit**

523 BIS Edelstahl Unterlegscheiben (flach)

# BIS Edelstahl Ketten (DIN 5685-1)

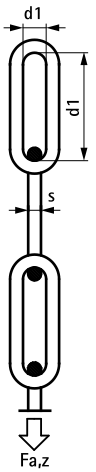
*(M 85 05)*



## Vorteile und Eigenschaften

- langgliedrig
- nach DIN 5685-1
- Material: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

| Art.Nr. | L | s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0917015 | 30 m | 3,0 | 26 x 5,4 | 700 | 30 | 146.50 |
| 0917017 | 30 m | 4,0 | 32 x 7,2 | 1.100 | 30 | 266.67 |




**Kombination mit**

561 BIS Edelstahl S-Haken



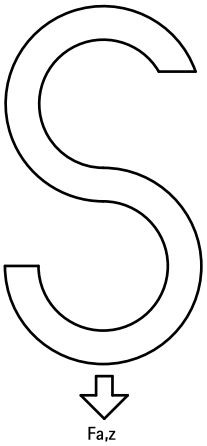
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl S-Haken

*(M 85 10)*

11 mm

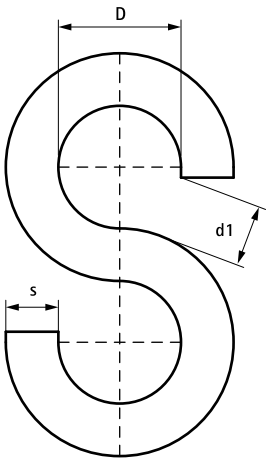





## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Edelstahl

| Art.Nr. | D (mm) | s (mm) | d1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6947040 | 11 | 4,0 | 5,0 mm | 250 | 25 | 200 | 7.82 |



# BIS Edelstahl Gewindestift

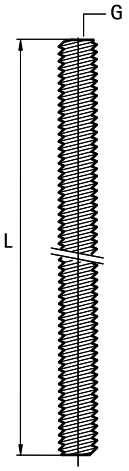
*(M 90 03)*



## Vorteile und Eigenschaften

- nach DIN 976-1
- Material: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

| Art.Nr. | G | L | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6317803 | M8 | 30 mm | 100 | 2.000 | 9.00 |
| 6317806 | M8 | 60 mm | 100 | - | 19.10 |
| 6317810 | M8 | 100 mm | 100 | - | 26.00 |
| 6317815 | M8 | 150 mm | 100 | - | 48.00 |






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Gewindestange

*(M 90 05)*

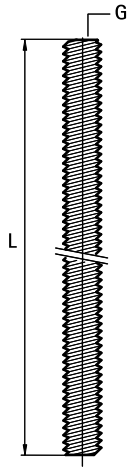
Befestigung an Wand oder Decke



## Vorteile und Eigenschaften

- Material: Edelstahl

| Art.Nr. | Typ | G | L | Material | Bund1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6307006 | DIN 976-1 | M6 | 1 m | 1.4301 (AISI 304) | 100 | 177.00 |
| 6307008 | DIN 976-1 | M8 | 1 m | 1.4301 (AISI 304) | 50 | 319.00 |
| 6307010 | DIN 976-1 | M10 | 1 m | 1.4301 (AISI 304) | 25 | 500.00 |
| 6307012 | DIN 976-1 | M12 | 1 m | 1.4301 (AISI 304) | 20 | 725.00 |
| 6307016 | DIN 976-1 | M16 | 1 m | 1.4301 (AISI 304) | 10 | 1330.00 |
| 6307020 | DIN 976-1 | M20 | 1 m | 1.4301 (AISI 304) | 5 | 2050.00 |




**Kombination mit**

559 BIS Edelstahl Sechskantmuttern
523 BIS Edelstahl Unterlegscheiben (flach)
564 BIS Edelstahl Gewindemuffe

**Kombination mit**

565 BIS Edelstahl Reduzierstücke (AG/IG)
554 BIS Edelstahl Grundplatte widerstandsgeschweißt

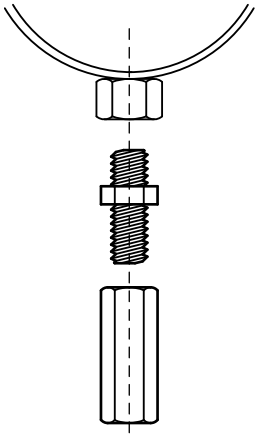
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Gewindemuffe

*(M 90 10)*

zur Anpassung von Anschlussgewinden

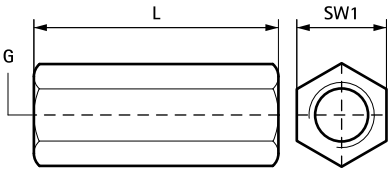




## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verbinden von 2 Gewindestücken
- Material: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

| Art.Nr. | G | L | SW1 (mm) | $F_{a,z}$ (N) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6457625 | M6 | 25 mm | 10 | 11.800 | 100 | 11.00 |
| 6457830 | M8 | 30 mm | 13 | 21.400 | 100 | 14.00 |
| 6457930 | M10 | 30 mm | 17 | 27.000 | 50 | 18.00 |
| 6457240 | M12 | 40 mm | 19 | 30.300 | 50 | 66.70 |
| 64571648 | M16 | 48 mm | 24 | - | 50 | 11.00 |



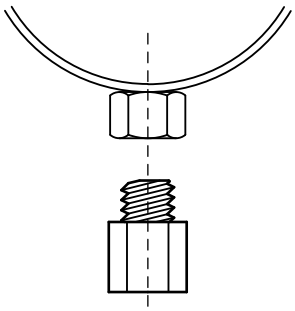

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Reduzierstücke (AG/IG)

*(M 90 15)*

zur Anpassung von Anschlussgewinden

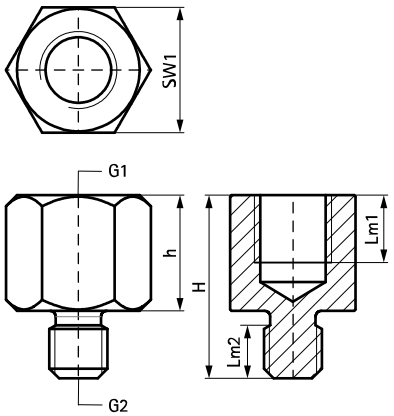




## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verbinden von unterschiedlich großen Gewindeteilen (M8/M10)
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | H (mm) | h (mm) | G1 | G2 | Lm1 (mm) | Lm2 (mm) | SW1 (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6477210 | 23 | 15 | M10 | M8 | 9,0 | 6,0 | 13 | 50 | 500 | 15.50 |
| 6477308 | 21 | 13 | M8 | M10 | 7,0 | 6,0 | 13 | 50 | 500 | 15.00 |
| 6477416 | 32 | 22 | M16 | M12 | 11,0 | 8,0 | 24 | 10 | 100 | 75.00 |
| 6477512 | 32 | 18 | M12 | M16 | 10,0 | 11,0 | 19 | 10 | 100 | 55.00 |



# WDI1 Einschlaganker VA

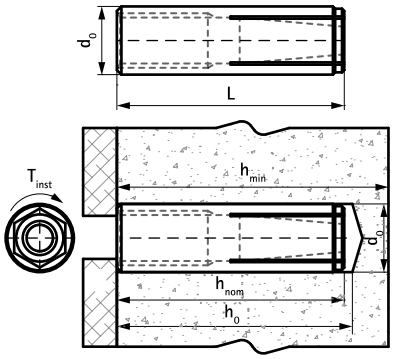
*(M 95 21)*

Standard-Einschlaganker aus Edelstahl



## Vorteile und Eigenschaften

- schnelle und einfache Installation
- für mittlere Lasten
- aus Edelstahl zur Anwendung in Außenbereichen und korrosiver Umgebung
- ohne Kragen zur tieferen Verankerung
- Material: Edelstahl
- ETA ETAG 001 Teil 6: Zugelassen als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | Max. Zuglast*** in Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6103708 | WDI1 SSt 8x30 | M8 | 30 mm | 10 | ≥ 32 | 80 | ≥ 30 | 0,68* | 100 | 600 | 13.00 |
| 6103710 | WDI1 SSt 10x40 | M10 | 40 mm | 12 | ≥ 42 | 80 | ≥ 40 | 1,09* | 50 | 500 | 23.00 |
| 6103712 | WDI1 SSt 12x50 | M12 | 50 mm | 15 | ≥ 53 | 100 | ≥ 50 | 1,56* | 50 | 300 | 46.00 |
| 6103716 | WDI1 SSt 16x65 | M16 | 65 mm | 20 | ≥ 70 | 130 | ≥ 65 | 2,81* | 25 | 200 | 109.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen gemäß ETAG001, Teil 6; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

454 WDI1 Anker-Setzwerkzeug
473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe

**Kombination mit**

480 WDI1 SD Bundbohrer



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# WTB1 Bolzenanker VA

*(M 95 22)*

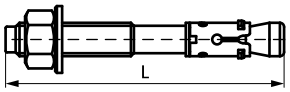
leistungsfähiger Edelstahl-Spreizdübel für ungerissenen Beton

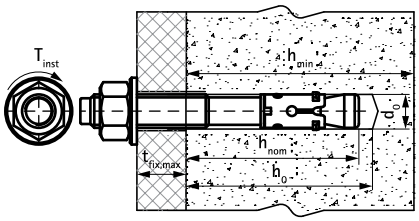





## Vorteile und Eigenschaften

- hohe Lastaufnahmefähigkeit
- geeinget zur Vor- und Durchsteckmontage
- aus Edelstahl zur Anwendung in Außenbereichen und korrosiver Umgebung
- verschiedene Setztiefen ermöglichen flexible Installation
- Material: Edelstahl, A4
- ETA Option 1 Zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton
- zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Untergrundmaterial:
  - gerissener Beton
  - ungerissener Beton
  - Stein




| Art.Nr. | Code | Abmessung | L | $d_0$ (mm) | $h_0$ (mm) | $h_{min}$ (mm) | $h_{nom}$ (mm) | $t_{fix,max}$ (mm) | Max. Zuglast*** in ungerissenem Beton C20/25 (kN) | Max. Zuglast*** in gerissenem Beton C20/25 (kN) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 609871080 | WTB1 SSt 8x75 | M8 | 75 mm | 8 | 55 | 100 | 55 | 10 | 3,57* | 2,38* | 100 | 28.00 |
| 609871081 | WTB1 SSt 8x115 | M8 | 115 mm | 8 | 55 | 100 | 55 | 50 | 3,57* | 2,38* | 100 | 48.00 |
| 609871100 | WTB1 SSt 10x95 | M10 | 95 mm | 10 | 69 | 100 | 69 | 15 | 7,62* | 4,29* | 50 | 72.00 |
| 609871101 | WTB1 SSt 10x130 | M10 | 130 mm | 10 | 69 | 100 | 69 | 50 | 7,62* | 4,29* | 50 | 79.70 |
| 609871120 | WTB1 SSt 12x125 | M12 | 125 mm | 12 | 80 | 140 | 80 | 30 | 11,90* | 5,71* | 50 | 140.00 |
| 609871121 | WTB1 SSt 12x150 | M12 | 150 mm | 12 | 80 | 140 | 80 | 55 | 11,90* | 5,71* | 50 | 200.00 |

** Max. zulässige Last: Dübel für die Verwendung als Einfachbefestigung; vorbehaltlich der korrekten Anwendung bei maximaler Setztiefe; inkl. Teilsicherheitsbeiwert und Gesamtsicherheitsbeiwert von 1.4.*
*Der Teilsicherheitsbeiwert hängt vom Belastungstyp ab und muss aus den nationalen Vorgaben entnommen werden. Die Berücksichtigung aller Versagensarten und des Verwendbarkeitsnachweises (ETA) ist bei der Ankerbemessung zwingend erforderlich.*
*Weiterführende Informationen finden Sie im entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis (ETA, abZ, abP etc.).*
**** Von Walraven empfohlenen Maximalwert*

**Kombination mit**

473 WIS Reinigungsbürste
475 WIS Ausblaspumpe
480 WDI1 SD Bundbohrer

# WIS Gewindestange VA

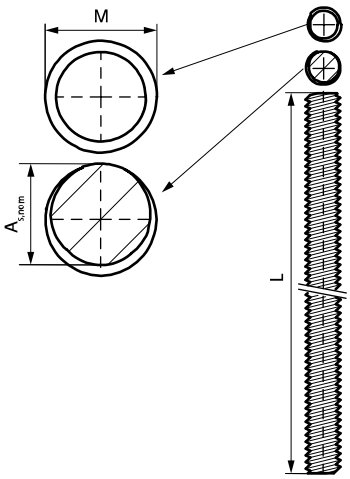
*(M 95 24)*



## Vorteile und Eigenschaften

- nach DIN 976-1
- hohe Leistungsfähigkeit durch 60° Flankenwinkel
- Material: Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

| Art.Nr. | Code | Gewinde (M) | L | $A_{s,nom}$ (mm2) | Bund1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 63079108 | WIS TR SSt M8x1000 | M8 | 1 m | 36,6 | 50 |
| 63079110 | WIS TR SSt M10x1000 | M10 | 1 m | 58,0 | 25 |
| 63079112 | WIS TR SSt M12x1000 | M12 | 1 m | 84,3 | 20 |
| 63079116 | WIS TR SSt M16x1000 | M16 | 1 m | 157,0 | 20 |




**Kombination mit**

469 WIS Injektionsmörtel WPSF100
520 BIS RapidRail® Edelstahl Schiebemuttern
521 BIS Edelstahl Schiebemuttern

**Kombination mit**

559 BIS Edelstahl Sechskantmuttern
523 BIS Edelstahl Unterlegscheiben (flach)
524 BIS Edelstahl Unterlegscheiben (U-förmig)



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Edelstahl Kippdübel (Gewindebolzen)

*(M 95 25)*

Befestigung an Hohlwänden usw.



## Vorteile und Eigenschaften

- U-Profil mit drehbarer Achse und Gewindestift
- zur Befestigung an Hohlwänden, Hohldecken oder Trapezblechen
- mit VdS-Zulassung - Zertifkatnummer G 4890027
- Material: Edelstahl

VdS
Cert.Nr.
G 4890027

| Art.Nr. | Modell | G | L | B (mm) | HØ (mm) | SW1 (mm) | VdS | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0670673 | Gewindebolzen | M8 | 100 mm | 74,0 | 20 | 13 | VdS | 50 | 88.00 |

*Art. Nr. 0670673: Bruchlast 20 kN.*
*Lastwerte des Dübels sind abhängig vom Bauteil bzw. Untergrund (meist Trapezblech, $m^2$-Last entscheidend).*

# N BIS Rohrverbinder und -kennzeichnung



**BIS Rohrverbinder**

BIS Mengering® Rapid 572



**BIS Sicherungskralle**

BIS Mengering® Kombikralle 573



**BIS Übergangsverbinder**

BIS Mengering® Fix 574



**BIS Zubehör für Rohrverbinder**

BIS Mengering® Dichtungsringe 575
BIS Mengering® Gleitmittel 576



**BIS Schilderhalter**

BIS IKS-2000® Schilderhalter 577
BIS IKS-2000® Lochband 578
BIS IKS-2000® Klettband 579



**BIS Schilder**

BIS IKS-2000® Schilder (DIN 2403) 580

# BIS Mengering® Rapid

*(N 05 20)*

für Gussrohre DN 40 - DN 200



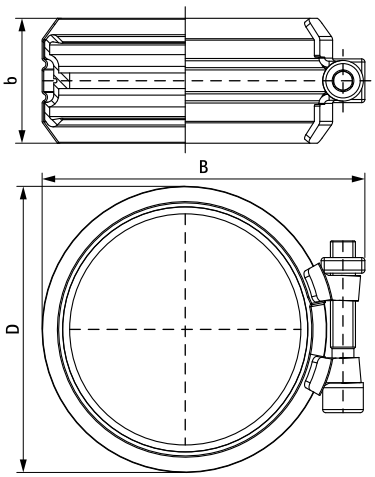
## Vorteile und Eigenschaften

- Einschraubenverbinder
- kein Anzugsmoment erforderlich durch Blockanzug (beide Spannbacken müssen zusammenstoßen)
- getestet für Brandschutzanwendungen
- bis max. 0,5 bar axial zugfest DN 40 - DN 200
- mit visueller Drehmomentkontrolle einfach und schnell in der Installation
- Material:
  - Spannhülse: Chromstahl 1.4510/11 (AISI 430 Ti)
  - Verschlusseinheit: Stahl 1.4301 / 1.4510/11 (AISI 430 Ti)
  - Schrauben / Muttern: Stahl, verzinkt
  - Dichtmanschette: EPDM, schwarz

CE

| Art.Nr. | D (mm) | DN | Bolzen | B (mm) | b (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | CE | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7454050 | 70 | 50 | M8 | 80 | 40 | Tight-locking | CE | 100 |
| 7454070 | 90 | 70 | M8 | 100 | 40 | Tight-locking | CE | 100 |
| 7454080 | 95 | 80 | M8 | 105 | 40 | Tight-locking | CE | 100 |
| 7454100 | 125 | 100 | M8 | 135 | 46 | Tight-locking | CE | 100 |
| 7454125 | 147 | 125 | M8 | 162 | 55 | Tight-locking | CE | 70 |
| 7454150 | 172 | 150 | M8 | 187 | 55 | Tight-locking | CE | 50 |
| 7454200 | 227 | 200 | M10 | 244 | 70 | Tight-locking | CE | 15 |

*Hinweis - BIS Mengering® Rapid-Verbinder sind eine Alternative zu BIS Mengering® CV-Verbindern.*






DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Mengering® Kombikralle

*(N 10 10)*

für Rohre DN 40 - DN 300

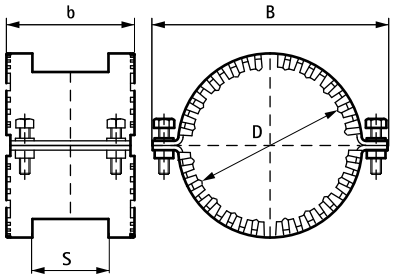


## Vorteile und Eigenschaften

- Sicherungskralle für SML-Rohre
- universell: für alle Ein- und Zweischraubenrohrverbinder
- Verschlussschrauben: Innensechskantschraube mit Antiverlustscheibe - Schrauben sind gegen herausfallen gesichert (bis DN 200)
- ab DN 200 mit Sechskantschrauben
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | DN | Modell | B (mm) | b (mm) | S (mm) | $T_{(max.)}$ (Nm) | Für | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7440050 | 50 | 2 Segmente | 124 | 72 | 51 | 23,0 - 25,0 | < 10 bar | 10 | 416.00 |
| 7440070 | 70 | 2 Segmente | 144 | 72 | 51 | 23,0 - 25,0 | < 10 bar | 10 | 572.00 |
| 7440080 | 75 / 80 | 2 Segmente | 149 | 72 | 51 | 25,0 - 28,0 | < 10 bar | 10 | 700.00 |
| 7440100 | 100 | 2 Segmente | 184 | 87 | 56 | 35,0 - 40,0 | < 10 bar | 10 | 1000.00 |
| 7440125 | 125 | 2 Segmente | 201 | 98 | 68 | 40,0 - 45,0 | < 5 bar | 10 | 1124.00 |
| 7440150 | 150 | 2 Segmente | 227 | 98 | 68 | 45,0 - 60,0 | < 5 bar | 10 | 1410.00 |
| 7440200 | 200 | 3 Segmente | 275 | 111 | 82 | 50,0 - 65,0 | < 3 bar | 10 | 2450.00 |
| 7440250 | 250 | 3 Segmente | 325 | 111 | 82 | 50,0 - 65,0 | < 1 bar | 1 | 2700.00 |
| 7440300 | 300 | 3 Segmente | 375 | 111 | 82 | 50,0 - 65,0 | < 1 bar | 1 | 3000.00 |

*T = Anzugsmoment.*



walraven

# BIS Mengering® Fix

(N 15 05)

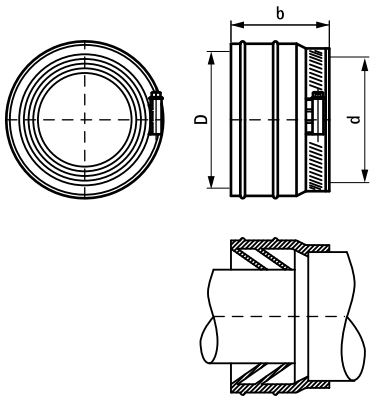
für Rohre DN 50 - DN 125



## Vorteile und Eigenschaften

- mit BIS Mengering® Gleitmittel montieren
- verwendbar bis 0,5 bar Innendruck
- zum Verbinden von Rohren mit unterschiedlichen Durchmessern oder Materialien
- universal einsetzbar durch ablängbare Führungsringe, für mehrere Rohrdimensionen geeignet
- Verschlussschraube: Sechskantschrauben mit Kreuzschlitz
- Material: EPDM-Gummi, schwarz; Schlauchklemme aus Edelstahl 1.4016
- stark reduzierte Schallübertragung von Rohr zu Rohr
- getestet nach DIN 4060

| Art.Nr. | D (mm) | DN | d (mm) | b (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7460050 | 58 | 50 | 40 - 56 | 63 | 50 | 154.00 |
| 7460070 | 78 | 70 | 56 - 75 | 77 | 50 | 234.00 |
| 7460080 | 83 | 80 | 75 - 90 | 85 | 20 | 250.00 |
| 7460100 | 110 | 100 | 104 - 110 | 95 | 20 | 298.00 |
| 7460125 | 135 | 125 | 125 - 135 | 135 | 10 | 418.00 |




**Kombination mit**

576 BIS Mengering® Gleitmittel



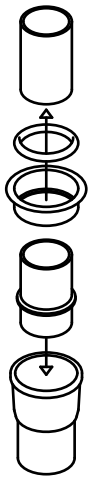
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Mengering® Dichtungsringe

*(N 20 05)*

für Rohre DN 50 - DN 200



## Vorteile und Eigenschaften

- einfach anzubringen (ohne Gleitmittel), zum Stecken
- verwendbar bis 0,5 bar Innendruck
- zum Verbinden und Abdichten von Gussrohren mit Muffe und einem SML oder HT/PE-Rohr
- Material: EPDM-Gummi, schwarz
- getestet nach DIN 4060

| Art.Nr. | DN | Modell | Typ | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 7300050 | 50 | GA-Muffe auf SML oder GA | I | 100 | 18.00 |
| 7300070 | 70 | GA-Muffe auf SML oder GA | I | 100 | 20.00 |
| 7300100 | 100 | GA-Muffe auf SML oder GA | I | 250 | 30.00 |
| 7300125 | 125 | GA-Muffe auf SML oder GA | I | 20 | 60.00 |
| 7300150 | 150 | GA-Muffe auf SML oder GA | I | 20 | 61.50 |
| 7300200 | 200 | GA-Muffe auf SML oder GA | I | 10 | 82.00 |
| 7301050 | 50 | GA-Muffe auf SML oder GA | A | 100 | 16.00 |
| 7301070 | 70 | GA-Muffe auf SML oder GA | A | 100 | 23.50 |
| 7301100 | 100 | GA-Muffe auf SML oder GA | A | 250 | 36.20 |
| 7301125 | 125 | GA-Muffe auf SML oder GA | A | 20 | 68.00 |
| 7301150 | 150 | GA-Muffe auf SML oder GA | A | 20 | 76.00 |
| 7301200 | 200 | GA-Muffe auf SML oder GA | A | 10 | 101.00 |
| 7302050 | 50 | GA-Muffe auf HT/PE | IS | 100 | 17.40 |
| 7302125 | 125 | GA-Muffe auf HT/PE | IS | 20 | 44.00 |
| 7303050 | 50 | GA-Muffe auf HT/PE | AS | 100 | 36.80 |
| 7303070 | 70 | GA-Muffe auf HT/PE | AS | 100 | 38.00 |
| 7303125 | 125 | GA-Muffe auf HT/PE | AS | 20 | 44.00 |

*HT-Dichtungen (Art.Nr. 730XXXX) DN 40 bis DN 200 ab Lager.*

# BIS Mengering® Gleitmittel

*(N 20 10)*




## Vorteile und Eigenschaften

- für Mengering® Fix und vergleichbare Systeme mit Steckmuffen
- enthält nur umweltfreundliche Stoffe
- biologisch abbaubar, nicht ätzend, wasserlöslich

| Art.Nr. | Modell | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 7470101 | Eimer | 1.000 ml | 18 | 1060.00 |

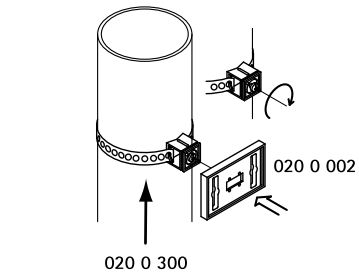


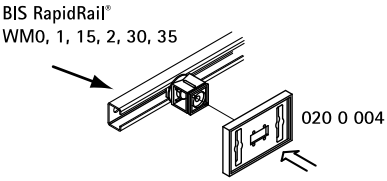
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

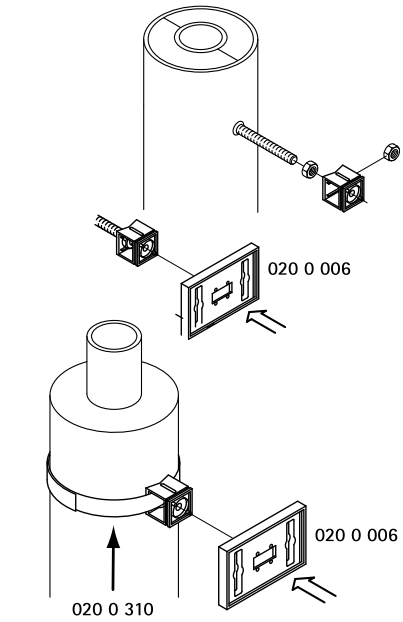
# BIS IKS-2000® Schilderhalter

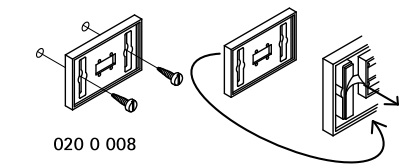
*(N 30 05)*






## Vorteile und Eigenschaften

- Material: POM (Polyoxymethylen), grün
- Temperaturbeständigkeit: -15 °C bis +160 °C

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0200002 | mit Klemmstück zur Befestigung mittels BIS IKS 2000® Lochband (Art.Nr. 0200300) | 10 | 100 | 37.00 |
| 0200004 | mit Klemmstück und Schiebemutter zur Befestigung auf BIS RapidRail® WM0, 1, 15, 2, 30 oder 35 | 10 | 250 | 64.00 |
| 0200006 | mit Klemmstück zur Befestigung auf Schweißstift oder mittels BIS IKS-2000® Klettband (Art.Nr. 0200310) | 10 | 250 | 24.00 |
| 0200008 | Selbstklebend oder zur Befestigung an der Wand mittels Schrauben | 10 | 100 | 20.00 |

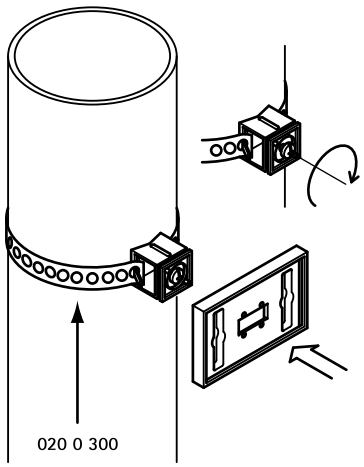
## Kombination mit

578 BIS IKS-2000® Lochband
579 BIS IKS-2000® Klettband

# BIS IKS-2000® Lochband

*(N 30 10)*

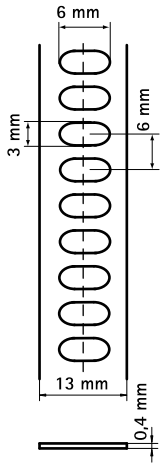





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von IKS Schilderhaltern
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)

| Art.Nr. | L | VPE 1 | VPE 2 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0200300 | 20 m | 1 | 10 | Rolle | 678.00 |



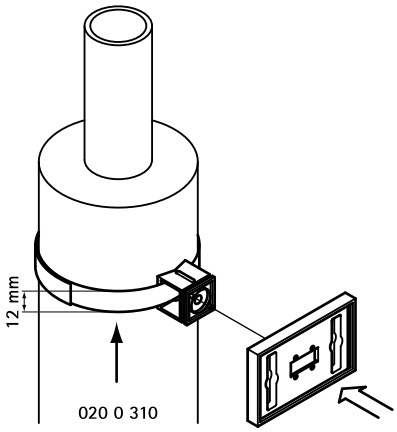



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS IKS-2000® Klettband

*(N 30 15)*






## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von IKS Schilderhaltern

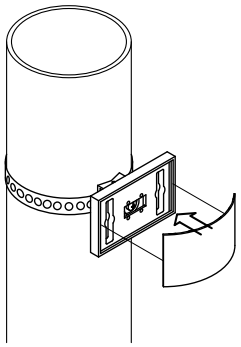
| Art.Nr. | L | b (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0200310 | 25 m | 12 | 1 | 48 | Rolle | 206.00 |

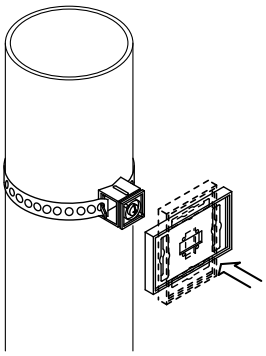
# BIS IKS-2000® Schilder (DIN 2403)

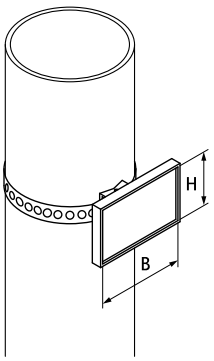
(N 35 05)

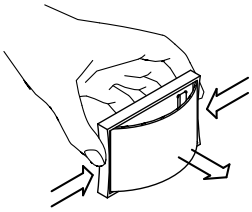
Markierung und Identifikation von Rohren









## Vorteile und Eigenschaften

- Schilderfarben nach DIN 2403
- verschiedene Druckmöglichkeiten (mehrfarbig, Logo, Symbole, Barcode)
- mehrfarbig nur auf weißem Schild
- Art.Nr. 020 0 02X: Druckkosten (einfarbig oder mehrfarbig)
- Material: hart PVC (Polyvinylchlorid)
- kratzfest, abwaschbar

| Art.Nr. | B (mm) | H (mm) | Farbe | Medium / Anwendung | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0200101 | 86 | 54 | Weiß | - | 1 | 250 | 5.00 |
| 0200102 | 86 | 54 | Grün | Wasser | 1 | 500 | 5.00 |
| 0200103 | 86 | 54 | Blau | Sauerstoff | 1 | 500 | 5.00 |
| 0200104 | 86 | 54 | Rot | Wasserdampf | 1 | 500 | 5.00 |
| 0200105 | 86 | 54 | Grau | Luft | 1 | 500 | 5.00 |
| 0200106 | 86 | 54 | Gelb | brennbare Gase | 1 | 500 | 5.00 |
| 0200021 | - | - | Einfarbig | - | 1 | - | 1.00 |
| 0200024 | - | - | Mehrfarbig | - | 1 | - | 1.00 |

**Kombination mit**

577 BIS IKS-2000® Schilderhalter



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# O BIS Fußboden- und Heizkörperbefestigung



**BIS Rohrführung**


BIS Rohrschutzplatte 582
BIS Zweiteiliger Rohrführungsbogen 583
BIS Rohrführungsbogen 584
BIS Kunststoffwinkelrohrspangen 585




**BIS Bodenschellen**


BIS Befestigungsschellen 586
BIS Einschlagdübel für BIS Befestigungsschellen 587
BIS Dübelhaken 588
BIS Tackersystem 589
BIS Zusatznadeln 590




**BIS Rosetten**


BIS Kunststoff-Rohrrosetten 591
BIS Doppelrosetten 592




**BIS Flachheizkörperbefestigungen**

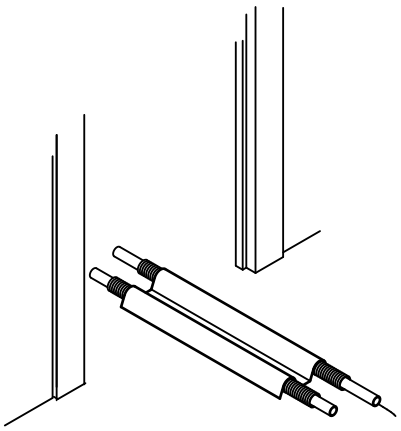

BIS Heizkörperbefestigungssatz schallgedämmt (OS1/ ZVH) 593

# BIS Rohrschutzplatte

*(O 10 05)*

Rohrschutz

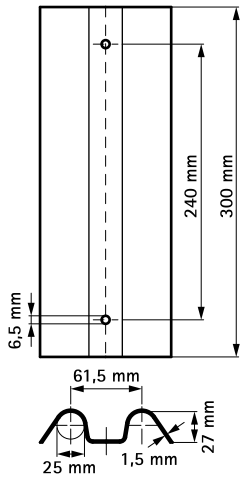




## Vorteile und Eigenschaften

- anzubringen am Boden, so dass diese Stelle über dem Estrich noch genagelt oder geschraubt werden kann
- schützt das Kunststoffrohr vor Schrauben und Nägeln
- sendzimirverzinkt
- Material: Stahl

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 3915001 | 25 | 570.00 |





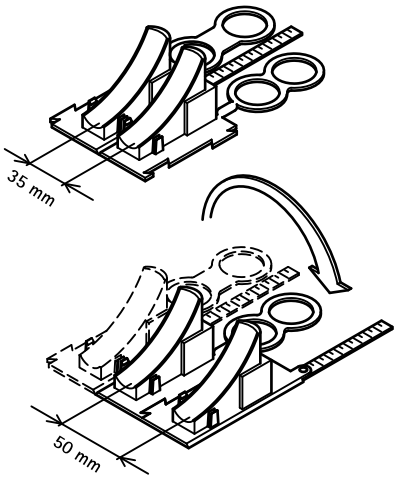

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Zweiteiliger Rohrführungsbogen

*(0 10 10)*

Rohrführungsbogen für Kunststoffrohr 12 - 25 mm

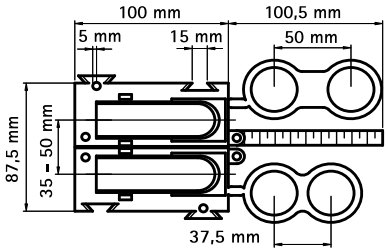


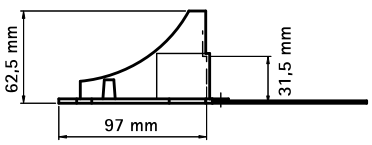



## Vorteile und Eigenschaften

- doppelter Rohrführungsbogen
- schützt das Rohr vor mechanischer Beschädigung ('durchknicken')
- für Mantelrohr bis Ø 25 mm
- Perforierlinie ermöglicht eine Trennung in 2 einzelne Rohrführungsbögen
- mit Abstandslasche um Distanz zwischen Wand und Bogen einfach zu bestimmen
- mit Brillenstück zum fixieren des Mitteabstandes während des Eingießens
- Grundplatte mit Schwalbenschwanzbefestigung: Erhöhung von Mittelabstand von 35 auf 50 mm durch Austausch von linker- und rechter Hälfte
- oberes Teil kann einfach auf Grundplatte geklickt werden
- Material: PP (Polypropylen), cremefarben (nach RAL 1013)

| Art.Nr. | D (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0872813 | 12 - 25 | 10 | 126.50 |




**Kombination mit**

587 BIS Einschlagdübel

# BIS Rohrführungsbogen

*(O 10 15)*

Rohrführungsbogen für Kunststoffrohr 12 - 25 mm

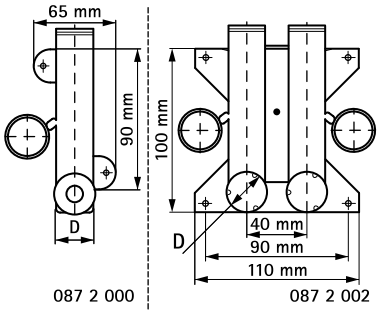


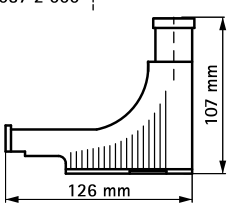
0872000 0872002

## Vorteile und Eigenschaften

- schützt das Rohr vor mechanischer Beschädigung ('durchknicken')
- für Mantelrohr bis Ø 25 mm
- Material: PP (Polypropylen), cremefarben (nach RAL 1013)

| Art.Nr. | D (mm) | Modell | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0872000 | 12 - 25 | Einzeln | 50 | 32.00 |
| 0872002 | 12 - 25 | Doppelt | 25 | 84.00 |




**Kombination mit**
587 BIS Einschlagdübel

**Alternative Produkte**
583 BIS Zweiteiliger Rohrführungsbogen



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Kunststoffwinkelrohrspangen

*(0 10 20)*

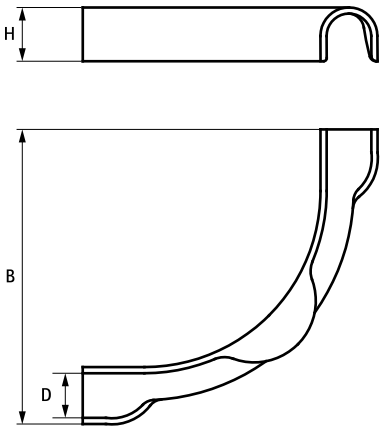
Rohrführungsbogen für Kunststoffrohr 14 - 29 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- ideale Montagehilfe und Rohrschutz im Verteiler-Umlenkungsbereich
- Rohrführung im vorgeschriebenem Biegeradius 5xD (lange Rohrführung, exakter Winkel)
- glatte Fertigware, leichtes beschädigungsfreies Einlegen der Rohre
- guten Halt durch Spezialgestaltung
- Material: glasfaserverstärktes PA (Polyamid), schwarz
- temperaturbeständig bis +140 °C

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0872018 | 14 - 18 | 110 | 25 | 50 | 33.30 |
| 0872023 | 20 - 23 | 150 | 30 | 50 | 56.00 |
| 0872029 | 25 - 29 | 180 | 40 | 50 | 111.00 |



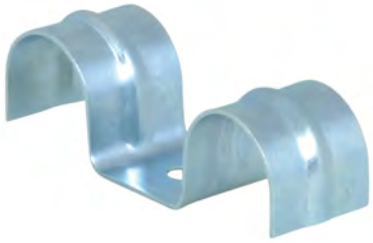
# BIS Befestigungsschellen

*(O 15 05)*

für Fußbodenrohre Ø 16 - 28 mm



391 3 0XX

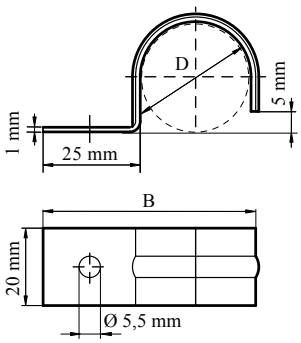


391 3 2XX

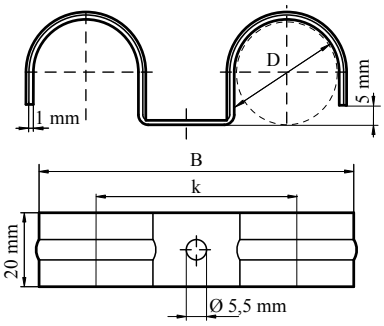
## Vorteile und Eigenschaften

- einteiliges Rohrband
- zur Befestigung von Rohren und Leitungen am Fußboden
- mit Verstärkungssicke
- Material: Stahl
- elektrolytisch verzinkt

| Art.Nr. | D (mm) | Modell | B (mm) | s (mm) | k (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3913016 | 16 | Einzeln | 43 | 1,0 | - | 250 | 8.00 |
| 3913020 | 20 | Einzeln | 47 | 1,0 | - | 250 | 10.00 |
| 3913025 | 25 | Einzeln | 52 | 1,0 | - | 250 | 12.00 |
| 3913028 | 28 | Einzeln | 55 | 1,0 | - | 250 | 12.00 |
| 3913216 | 16 | Doppelt | 61 | 1,0 | 41 | 250 | 13.00 |
| 3913220 | 20 | Doppelt | 69 | 1,0 | 45 | 250 | 17.00 |
| 3913225 | 25 | Doppelt | 79 | 1,0 | 50 | 250 | 22.00 |
| 3913228 | 28 | Doppelt | 85 | 1,0 | 53 | 250 | 24.00 |




391 3 0XX




391 3 2XX

**Kombination mit**

587 BIS Einschlagdübel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Einschlagdübel

*(O 15 10)*

für Fußbodenrohre



690 0 000

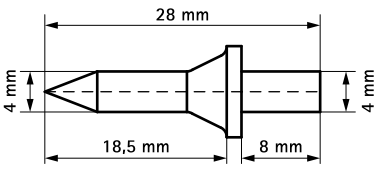


633 0 018

## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 6330018: kann ohne Bohren in den Beton eingeschlagen werden
- Art.Nr. 6900000: mit Handschutz und ergonomisch geformtem Kunststoffgriff
- Art.Nr. 6330018: Material: Stahl 1.1740, gehärtet

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 6330018 | BIS Einschlagdübel | 100 | 3.000 | 3.00 |
| 6900000 | BIS Setzeisen | 1 | - | 477.00 |




633 0 018

# BIS Dübelhaken

*(O 15 15)*

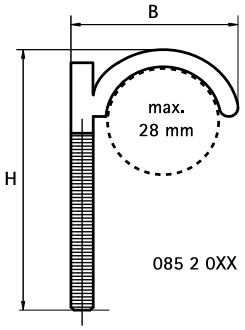
für Fußbodenrohre 28 mm

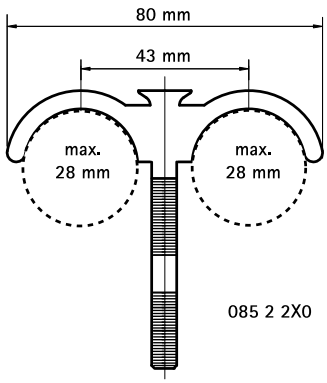



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung von Rohren und Leitungen am Fußboden
- Material: PA (Polyamid), grün

| Art.Nr. | D (mm) | Modell | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0852050 | 28 | Einzeln | 45 | 75 | 100 | 1.000 | 4.60 |
| 0852080 | 28 | Einzeln | 45 | 115 | 50 | 1.000 | 6.60 |
| 0852013 | 28 | Einzeln | 42 | 135 | 50 | - | 9 |
| 0852250 | 28 | Doppelt | 80 | 75 | 50 | 500 | 7.80 |
| 0852280 | 28 | Doppelt | 80 | 115 | 50 | 500 | 9.80 |
| 0852213 | 28 | Doppelt | 76 | 135 | 50 | - | 10.50 |







**Alternative Produkte**

586 BIS Befestigungsschellen



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Tackersystem

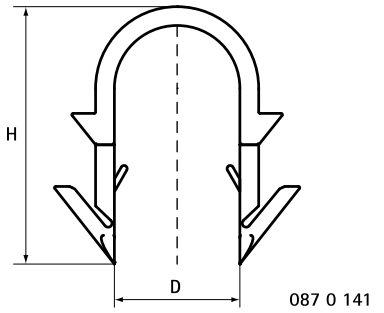
*(0 15 20)*

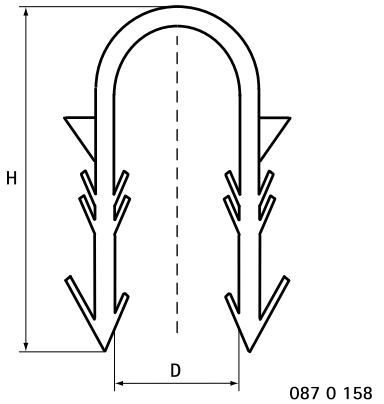
für Fußbodenrohre Ø 14 - 20 mm




## Vorteile und Eigenschaften

- das BIS Tackersystem zeichnet sich durch extrabreite und damit stabile Nadeln und ein praktisch störungsfrei arbeitendes Tackergerät aus
- mit dem Tackergerät (Art.Nr. 6930001) können zwei Nadeltypen (KA8 + KAL) verarbeitet werden
- Art.Nr. 0870141 (Typ KA8): für alle kaschierten Flächen verankert sich durch die spezielle Kippankertechnik unter den marktüblichen Kaschierfolien und bietet einen guten Halt
- Art.Nr. 6930001: beide Nadeltypen KA8 und KAL sind auf dem gleichen Gerät zu verarbeiten
- Art.Nr. 0870158 (Typ KAL): für Tackerverlegung auf unkaschierten Flächen ab 4 cm Stärke (z.B. Styrodur®, Styropor®, F20 / F30)
- für alle Rohrtypen und Dimensionen Ø 14 - 20 mm geeignet
- Nadeln in 20er Magezinen
- Material: PP (Polypropylen), schwarz




| Art.Nr. | D (mm) | Modell | Typ | H (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6930001 | 0,0 | Tacker | KA | - | 1 | - | 2652.00 |
| 0870158 | 14 - 20 | BIS Zusatznadeln (lang) | KAL | 58 | 300 | - | 2.00 |

# BIS Zusatznadeln

*(O 15 25)*

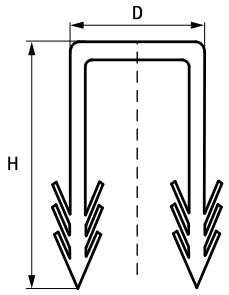
für Fußbodenrohre Ø 20 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- Zusatzbefestigungsnadeln für Noppenplatten und Schienen (z.B. Raufix®) auf Isolierplatten (per Hand eindrücken)
- für alle Rohrtypen und Dimensionen Ø 14 - 20 mm geeignet
- Ergänzung für Noppenplatten im Verteilerführungsbereich, im Bereich der Rohrkehre und bei beschädigten Platten
- formstabile Nadelspitzen, rückstellkraftarme Widerhaken
- für unterschiedliche Dämmstärken angepasste Schaftlängen
- praktisch alle marktüblichen Verlegeschienen haben Vorstanzungen für diese Handnadeln
- Material: PP (Polypropylen)

| Art.Nr. | D (mm) | H (mm) | Farbe | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0870240 | 20 | 40 | Schwarz | 500 | 5.000 | 1.07 |




**Alternative Produkte**

589 BIS Tackersystem



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Kunststoff-Rohrrosetten

*(0 20 05)*

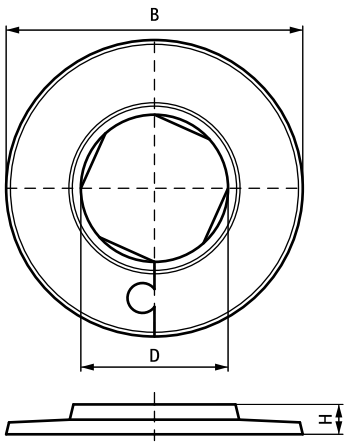
Verkleidung von Rohrdurchführungen Ø 12 - 35 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- Einzelrosette
- geeignet für Heizkörperanbindung
- Material: PP (Polypropylen), weiß (nach RAL 9016)

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0671412 | 12 | 50 | 12 | 100 | 900 | 2.00 |
| 0671415 | 15 | 55 | 12 | 100 | 800 | 2.50 |
| 0671418 | 18 | 55 | 12 | 100 | 800 | 2.50 |
| 0671422 | 22 | 55 | 12 | 100 | 800 | 2.50 |
| 0671428 | 28 | 55 | 12 | 100 | 800 | 2.50 |
| 0671435 | 35 | 65 | 12 | 100 | 400 | 2.50 |



# BIS Doppelrosetten

*(O 20 10)*

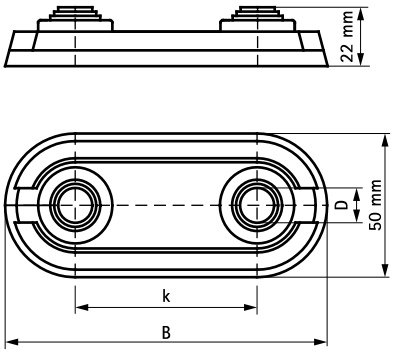
Verkleidung von Rohrdurchführungen Ø 12 - 20 mm



## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Heizkörperanbindung
- Art.Nr. 06721XX: für kupfer- oder metallische Rohre (Ø 12, 15, 18 oder 20 mm)
- Art.Nr. 06722XX: für Kunststoff- oder Verbundrohre (Ø 14, 16, 17 oder 20 mm)
- praktisch unlösbare Verbindung
- universal einsetzbar durch ablängbare Führungsringe, für mehrere Rohrdimensionen geeignet
- Material: ABS, weiß (nach RAL 9010)

| Art.Nr. | D (mm) | B (mm) | k (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0672150 | 12 - 20 | 100 | 50 | 50 | 500 | 9.00 |
| 0672235 | 14 - 20 | 85 | 35 | 50 | 500 | 5.00 |
| 0672250 | 14 - 20 | 100 | 50 | 50 | 500 | 5.00 |





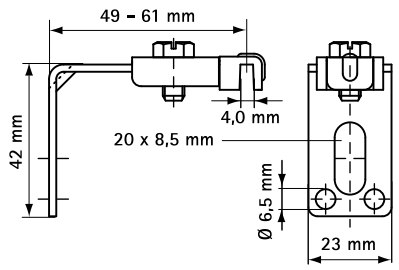

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Heizkörperbefestigungssatz schallgedämmt

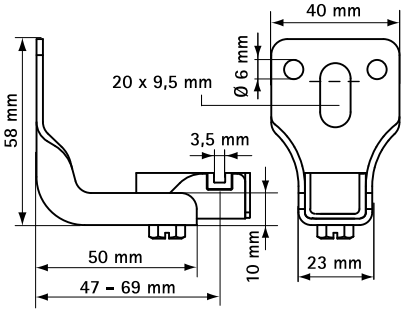
*(0 30 05)*

Befestigung für Heizkörper

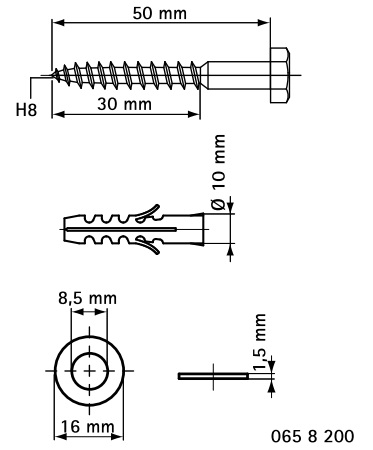





075 2 400




075 0 100



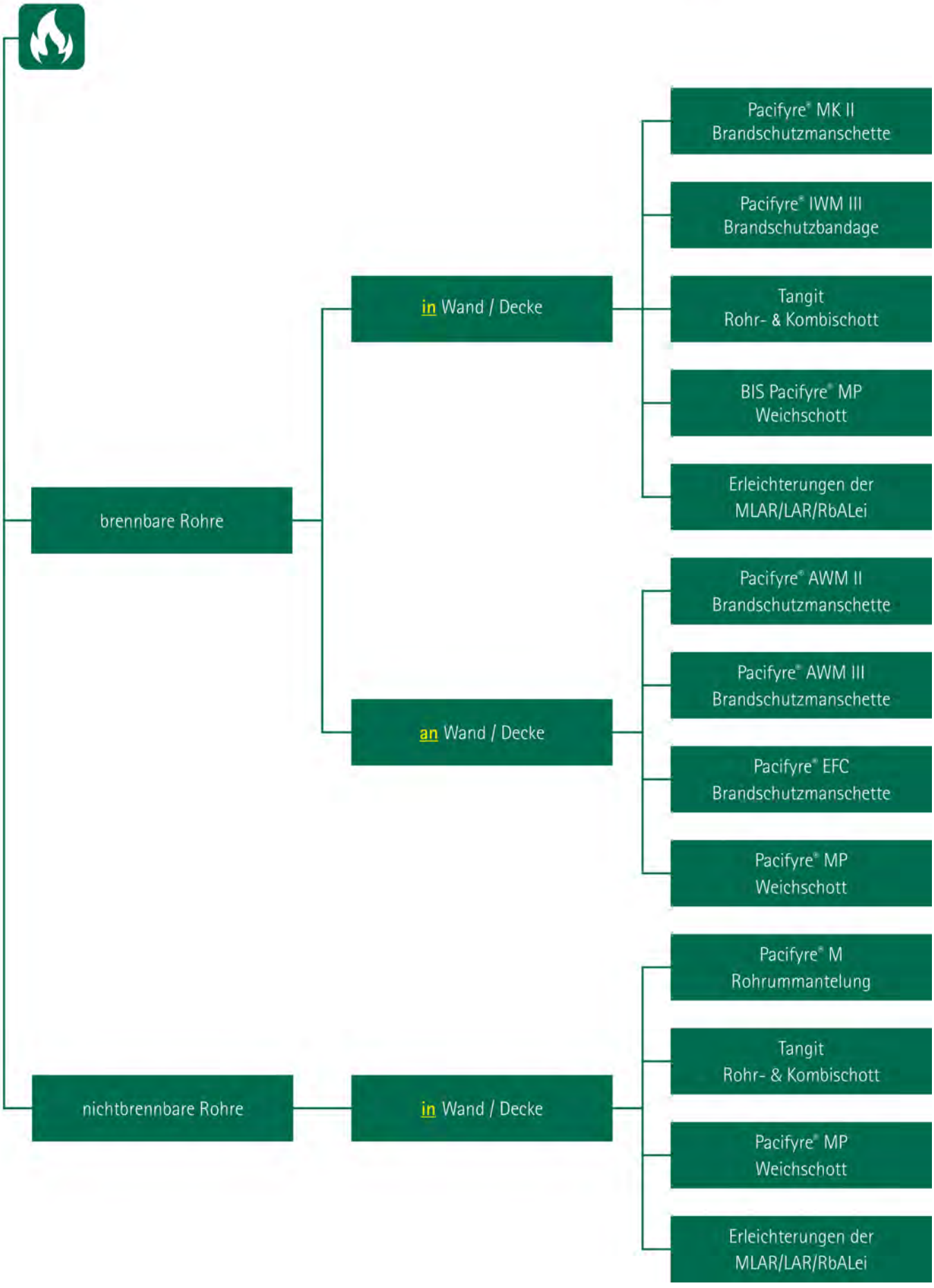

065 8 200

## Vorteile und Eigenschaften

- Befestigungsatz (OS1 - ZVH) für Radiatoren mit scharfen Schweißnähten an Oberseite und Randseite
- mit Kunststoffeinlage welche störende Schallübertragung durch Fließgeräusche verhindert
- Stütze und Schieber mit Versteifungsrille
- Material: Metallteile aus Stahl; Kunststoffteile aus POM (Polyoxymethylen), cremefarben; Dübel aus PA (Polyamid)
- elektrolytisch verzinkt
- Temperaturbeständigkeit: -25 °C bis +120 °C
- Art.Nr. 0751001 Set bestehend aus:
  - 2 Wandkonsolen (Art.Nr. 0750100)
  - 2 Wandhalter (Art.Nr. 0752400)
  - 1 Befestigungssatz (Art.Nr. 0658200)

| Art.Nr. | Modell | Typ | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0751001 | Heizkörperbefestigungssatz | OS1/ZVH | 50 | - | 301.00 |
| 0752400 | Wandhalter | 7524 | 50 | 200 | 34.00 |
| 0750100 | Wandkonsole | 7501 | 50 | 200 | 75.00 |
| *Teile auch separat lieferbar.* | | | | | |

# Auswahlhilfe Rohrabschottungen



# U Brandschutz



**Pacifyre®**

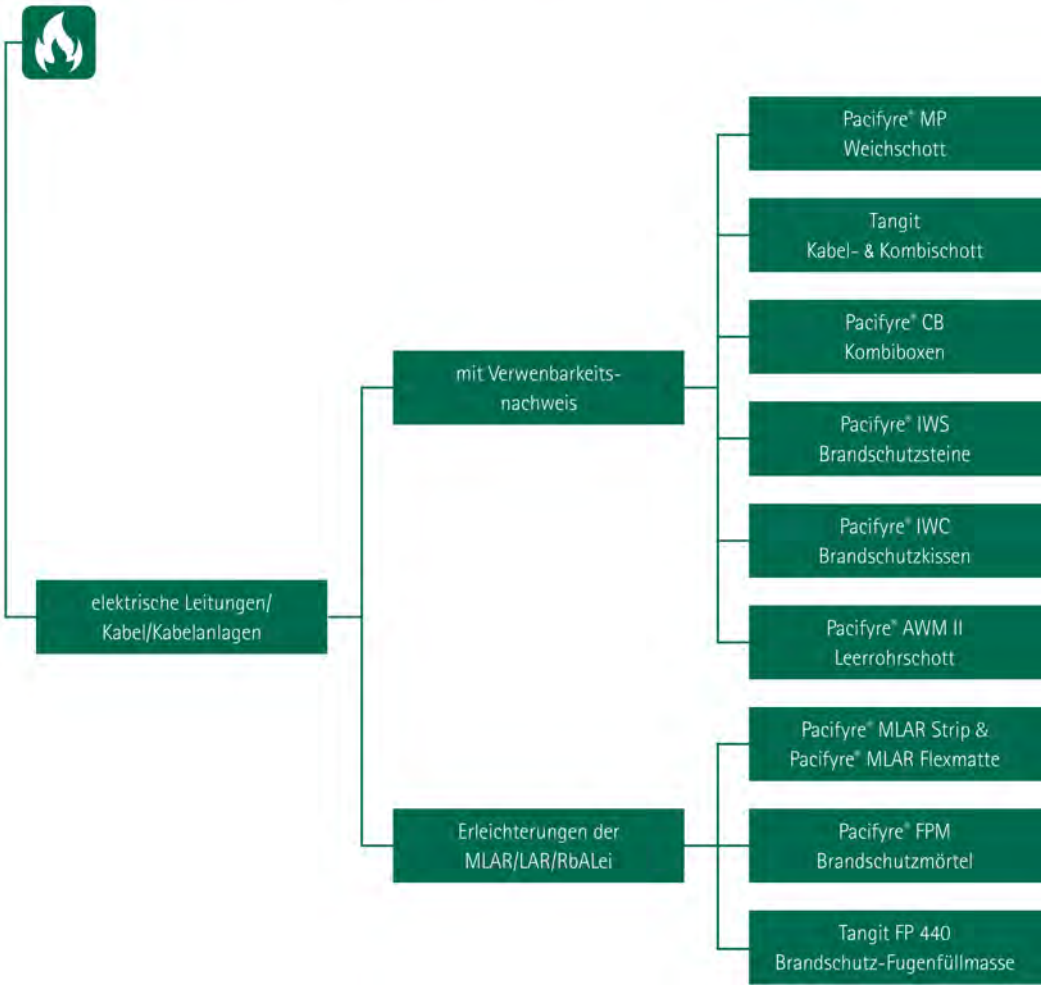

Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette 596
Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage 597
Pacifyre® EFC Brandschutzmanschette 598
Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette 599
Pacifyre® AWM III Brandschutzmanschette 600
Pacifyre® M Rohrummantelung 601
Pacifyre® MLAR Flexmatte 602
Pacifyre® SML-MI Brandschutz-Set 603
Pacifyre® MLAR Strip 604
Pacifyre® AWM II Leerrohrschott 605
Pacifyre® IWS Brandschutzsteine 606
Pacifyre® IWS Brandschutzschaum 607
Pacifyre® IWC Brandschutzkissen 608
Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel 609
Pacifyre® CB Kombiboxen 610
Pacifyre® MP Weichschott 611
Pacifyre® Kennzeichnungsschild 612




**Tangit FP**


Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum 613
Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich 614
Tangit FP 450 Brandschutz-Paste 615
Tangit FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse 616
Tangit FP 504 Mischrohre 617
Tangit PP6 2K-Kartuschen-Pistole 618


## Auswahlhilfe Kabelabschottungen



# Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette

*(U 04 05)*

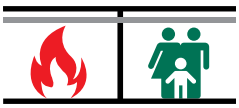
zur Abschottung von brennbaren Rohren und gedämmten Mehrschichtverbundrohren 15 - 204 mm





## Vorteile und Eigenschaften

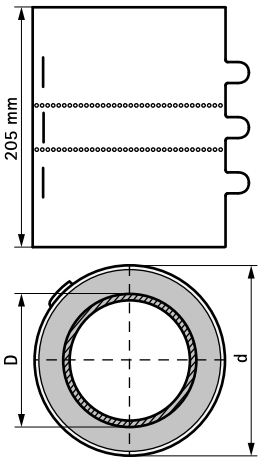
- zur Abschottung brennbarer Rohre und gedämmter Mehrschichtverbundrohre in R90-Qualität nach DIN 4102-11 bzw. EI 120 gemäß EN 13501 in Wänden (Massivwände oder leichte Trennwände) und Decken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- MSV-Rohre: Synthesekautschuk bis max. 44 mm Dämmdicke je nach Rohraußen-Ø
- Brand-, Schall- und Rauchschutz werden durch die Manschettenbauart gewährleistet
- Längenausdehnung des Rohres weiterhin möglich
- geringer Platzbedarf somit optimal für schwer zugängliche Bereiche
- Nullabstand zwischen gleichen Manschetten möglich
- kein Werkzeug und kein Bohren erforderlich
- einfache Nachbelegung
- Schallschutzprüfzeugnis vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP) vorhanden
- getestet nach EN 1366-3
- Europäischer Nachweis: ETA-20/0732
- vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen nach Z-19.53-2506 und von einer MPA fremdüberwacht



CE
ETA 20/0732

| Art.Nr. | D (mm) | DN | d (mm) | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2151015017 | 15 - 17 | 15 | 40 | 1 | 9 | 110.00 |
| 2151018020 | 18 - 20 | 20 | 45 | 1 | 9 | 114.00 |
| 2154024026 | 23 - 28 | 25 | 50 | 1 | 9 | 174.00 |
| 2154030032 | 29 - 36 | 32 | 55 | 1 | 9 | 204.00 |
| 2154039041 | 38 - 44 | 40 | 65 | 1 | 8 | 246.00 |
| 2154048050 | 46 - 52 | 50 | 75 | 1 | 8 | 287.00 |
| 2154051053 | 48 - 55 | 52 | 75 | 1 | 8 | 211.00 |
| 2154054056 | 52 - 58 | 56 | 80 | 1 | 8 | 246.00 |
| 2154057059 | 55 - 61 | 58 | 85 | 1 | 8 | 250.00 |
| 2154063065 | 61 - 67 | 63 | 90 | 1 | 8 | 268.00 |
| 2154075077 | 70 - 79 | 75 | 100 | 1 | 6 | 285.00 |
| 2154078080 | 74 - 82 | 80 | 105 | 1 | 6 | 329.00 |
| 2154090092 | 86 - 94 | 90 | 115 | 1 | 6 | 418.00 |
| 2154108110 | 104 - 113 | 110 | 135 | 1 | 6 | 506.00 |
| 2158123125 | 120 - 128 | 125 | 160 | 1 | 5 | 838.00 |
| 2158135137 | 131 - 139 | 135 | 170 | 1 | 5 | 1170.00 |
| 2158138140 | 136 - 144 | 140 | 175 | 1 | 5 | 1225.00 |
| 2158159161 | 155 - 164 | 160 | 195 | 1 | 5 | 945.00 |
| 2158180182 | 175 - 184 | 180 | 215 | 1 | 4 | 698.00 |
| 2152198200 | 195 - 204 | 200 | 245 | 1 | 4 | 1548.00 |

*Weitere Dimensionen auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie Ihren Walraven Ansprechpartner. Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*




**Kombination mit**

613 Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
614 Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich
609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel

**Kombination mit**

612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage

*(U 04 20)*

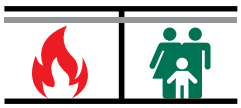
zur Abschottung von gedämmten oder ungedämmten brennbaren Rohren und Mehrschichtverbundrohren



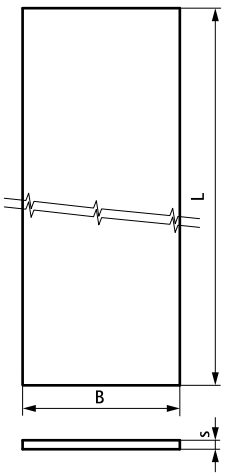


## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung brennbarer Rohre in R90-Qualität nach DIN 4102-11 bzw. EI 120 gemäß EN 13501 in Wänden (Massivwände und leichte Trennwände) und Decken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- MSV-Rohre: Synthesekautschuk 13-32 mm je nach Rohraußen-Ø Abwasserrohre: PE-Schallschutzschlauch ≤ 5 mm möglich
- kein Werkzeug und kein Bohren erforderlich
- nur eine Rolle für viele Abschottungen verwendbar
- leichte und effiziente Verarbeitung: Band um das Rohr legen, in das Bauteil schieben, fertig!
- für den Einbau in Feuchträumen geeignet
- geringer Platzbedarf durch geringe Anzahl an Lagen
- optimal für schwer zugängliche Bereiche
- kein Verschnitt durch freie Dimensionsanpassung
- Nullabstand zwischen gleichen Bandagen möglich
- hohe Flexibilität durch selbstklebendes Band
- vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen nach Z-19.17-1884 und Z-19.53-2371 und vom MPA Braunschweig fremdüberwacht
- Europäischer Nachweis: ETA-18/0918



CE
ETA 18/0918




| Art.Nr. | L | B (mm) | s (mm) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2136050125 | 12,50 m | 50 | 2,0 | 1 | Rolle | 2050.00 |
| 2136050625 | 6,25 m | 50 | 2,0 | 1 | Rolle | 1025.00 |

*In Österreich auch in 2 x 50 mm oder 1 x 80 mm Mineralwoll-Plattenschotts (Weichschott) einsetzbar, somit nicht sichtbar.*
*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*

**Kombination mit**

609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
604 Pacifyre® MLAR Strip
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild

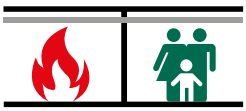
# Pacifyre® EFC Brandschutzmanschette

(U 04 25)

zur Abschottung gedämmter und ungedämmter brennbarer Rohrleitungen







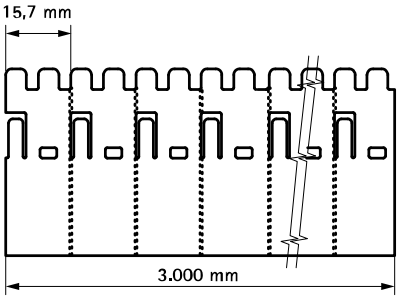



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung gedämmter und ungedämmter brennbarer Rohre in R120-Qualität bzw. EI120 nach DIN 4102-11 bzw. EN 1366-3 und EN 13501-2 auf Wänden (Massivwände und leichte Trennwände) und Decken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- Abschottung von Kunststoffrohren bis max. Außen-Ø 160 mm
- allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) Z-19.53-2544 vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt)
- Installation mit Nullabstand zu baugleichen und anderen Produkten gemäß Z-19.17-2131
- optimal für schwer zugängliche Bereiche
- hohe Ergiebigkeit: Sechs Manschetten DN 100 aus einer Spenderbox
- kein Verschnitt durch freie Dimensionsanpassung
- kein Ausschuss durch einzeln bestellbares Zubehör (Metallband, Haken, Schilder)
- zahlreiche Sonderlösungen für eingeschränkte Platzverhältnisse wie 2/3-Umwicklung in Ecksituationen, Schrägdurchführungen und 2 x 45° Bögen
- getestet nach EN 1366-3
- Europäischer Nachweis: ETA-13/0793




213 2 100700




| Art.Nr. | Modell | Typ | Inh. | VPE 1 | VPE 2 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2132100700 | - | - | Pacifyre® EFC U/U Montageset in Spenderbox | 1 | - | 2500.00 |
| 2132100601 | - | - | Zubehör Metall-Gliederband 3m | 1 | - | 455.00 |
| 2132100602 | - | - | Zubehör 18-teiliges Befestigungsset | 1 | 18 | 330.00 |
| 2132100703 | Kennzeichnungsschild für Wände und Decken | Deutschland | - | 1 | - | 15.00 |

*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*

**Kombination mit**

609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette

*(U 04 30)*

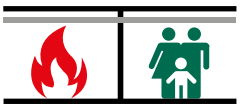
zur Abschottung von gedämmten oder ungedämmten brennbaren Rohren und Mehrschichtverbundrohren 15 - 400 mm





## Vorteile und Eigenschaften

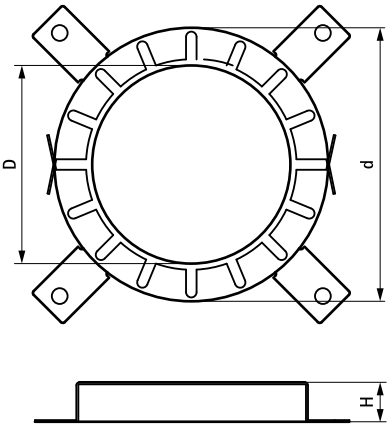
- zur Abschottung brennbarer Rohre und gedämmter Mehrschichtverbundrohre in R90-Qualität nach DIN 4102-11 bzw. EI 120 gemäß EN 13501 an Wänden (Massivwände und leichte Trennwände) mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- Dämmung mit Synthese-Kautschuk 9-43 mm je nach Rohraußen-Ø oder PE-Schallschutzschlauch bis 4 mm bei Abwasserleitungen möglich
- Muffenabschottung bei gerader Durchführung bis Rohraußen-Ø 110 mm
- sehr geringe Aufbauhöhe
- Schrägdurchführungen möglich
- Abschottung von Rohrpost- oder Schutzrohrsystemen mit bis zu 2 Kabeln möglich
- für den Einbau in Feuchträumen geeignet
- auf beiden Seiten der Wand bzw. an der Unterseite der Decke zu montieren
- flexibler Ringspaltverschluß
- versetzter Manschetteneinbau erlaubt
- Einbau ohne zusätzliche Befestigungen möglich, durch Umbiegen und Einschieben der Laschen in den frischen Beton bzw. Mörtel
- Nullabstand zwischen gleichen Manschetten möglich
- allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) Z-19.53-2331 vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt)
- fremdüberwacht von der MPA Braunschweig
- Europäischer Nachweis: ETA-13/0906



CE
ETA 13/0906

| Art.Nr. | D (mm) | d (mm) | Modell | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2134032034 | 15 - 32 | 50 | | | 26 | 10 | 86.00 |
| 2134040042 | 20 - 40 | 58 | | | 26 | 10 | 93.00 |
| 2134050052 | 25 - 50 | 68 | | | 26 | 10 | 103.00 |
| 2134063065 | 32 - 63 | 94 | | | 26 | 10 | 200.00 |
| 2134075077 | 40 - 75 | 106 | | | 26 | 10 | 225.00 |
| 2134090092 | 50 - 90 | 132 | | | 26 | 10 | 383.00 |
| 2134110112 | 63 - 110 | 155 | | | 26 | 10 | 486.00 |
| 2134125125 | 75 - 125 | 172 | | | 40 | 2 | 780.00 |
| 2134140140 | 90 - 140 | 200 | | | 40 | 2 | 1120.00 |
| 2134160160 | 110 - 160 | 220 | | | 40 | 2 | 1175.00 |
| 2134180180 | 161 - 180 | 264 | 8 Befestigungslaschen | 264 | 40 | 2 | 2100.00 |
| 2134200200 | 181 - 200 | 284 | 8 Befestigungslaschen | 284 | 40 | 2 | 2375.00 |
| 2134225225 | 201 - 225 | 239 | 10 Befestigungslaschen | 328 | 50 | 1 | 2500.00 |
| 2134250250 | 226 - 250 | 264 | 10 Befestigungslaschen | 353 | 50 | 1 | 2800.00 |
| 2134280280 | 251 - 280 | 289 | 12 Befestigungslaschen | 378 | 50 | 1 | 3500.00 |
| 2134300300 | 281 - 300 | 314 | 12 Befestigungslaschen | 403 | 50 | 1 | 3300.00 |
| 2134315315 | 301 - 315 | 328 | 12 Befestigungslaschen | 417 | 50 | 1 | 3500.00 |
| 2134355355 | 316 - 355 | 364 | 12 Befestigungslaschen | 453 | 50 | 1 | 4600.00 |
| 2134400400 | 356 - 400 | 414 | 12 Befestigungslaschen | 503 | 50 | 1 | 5200.00 |

*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*




**Kombination mit**

609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
616 Tangit FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse
604 Pacifyre® MLAR Strip

**Kombination mit**

612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild

# Pacifyre® AWM III Brandschutzmanschette

*(U 04 35)*

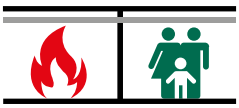
zur Abschottung von brennbaren Rohren 15 - 200 mm





## Vorteile und Eigenschaften

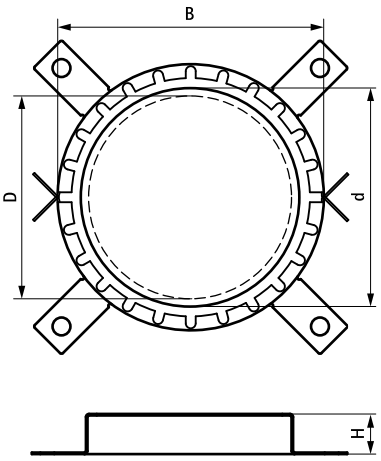
- zur Abschottung brennbarer Rohre in R90-Qualität nach DIN 4102-11 bzw. EI 120 gemäß EN 13501 an Wänden (Massivwände und leichte Trennwände) und Decken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- Muffenabschottung bei gerader Durchführung bis Rohraußen-Ø 110 mm
- sehr geringe Aufbauhöhe
- für den Einbau in Feuchträumen geeignet
- auf beiden Seiten der Wand bzw. an der Unterseite der Decke zu montieren
- Schrägdurchführungen möglich
- Einbau ohne zusätzliche Befestigungen möglich, durch Umbiegen und Einschieben der Laschen in den frischen Beton bzw. Mörtel
- kostengünstige Variante der Pacifyre® AWM II für Standardeinbausituationen
- Manschette darf bei schwierigen Einbausituationen bis zu drei Abmessungen größer gewählt werden
- leichte und schnelle Montage durch mehrteilige Manschette
- Schrägdurchführungen möglich (max. bis Manschettengröße 160mm)
- Nullabstand zwischen gleichen Manschetten möglich
- vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen nach (aBG) Z-19.53-2433



CE
ETA 13/0906

| Art.Nr. | D (mm) | d (mm) | Modell | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2135032034 | 15 - 32 | 38 | 2 Befestigungslaschen | 47 | 26 | 10 | 49.00 |
| 2135040042 | 20 - 40 | 46 | 2 Befestigungslaschen | 55 | 26 | 10 | 56.00 |
| 2135050052 | 25 - 50 | 56 | 2 Befestigungslaschen | 65 | 26 | 10 | 64.00 |
| 2135063065 | 32 - 63 | 69 | 4 Befestigungslaschen | 82 | 26 | 10 | 101.00 |
| 2135075077 | 40 - 75 | 81 | 4 Befestigungslaschen | 94 | 26 | 10 | 127.00 |
| 2135090092 | 50 - 90 | 96 | 4 Befestigungslaschen | 114 | 26 | 10 | 213.00 |
| 2135110112 | 63 - 110 | 116 | 4 Befestigungslaschen | 134 | 26 | 10 | 236.00 |
| 2135125125 | 75 - 125 | 132 | 4 Befestigungslaschen | 150 | 40 | 10 | 366.00 |
| 2135140140 | 90 - 140 | 144 | 4 Befestigungslaschen | 168 | 40 | 2 | 440.00 |
| 2135160160 | 110 - 160 | 164 | 4 Befestigungslaschen | 188 | 40 | 2 | 807.00 |
| 2135180180 | 125 - 180 | 184 | 4 Befestigungslaschen | 218 | 40 | 2 | 847.00 |
| 2135200200 | 140 - 200 | 204 | 4 Befestigungslaschen | 238 | 40 | 2 | 853.00 |

*In Österreich bis 200 mm und in 2x 50 mm oder 1x 80 mm Mineralwoll-Plattenschotts (Weichschott) zugelassen!*
*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*




**Kombination mit**

609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
604 Pacifyre® MLAR Strip
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild

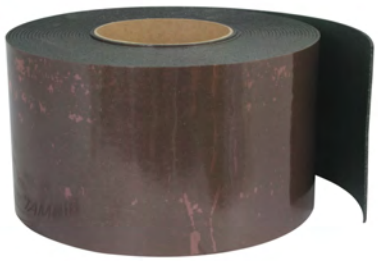


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® M Rohrummantelung

*(U 04 40)*

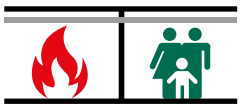
zur Abschottung von gedämmten, nichtbrennbaren Rohren





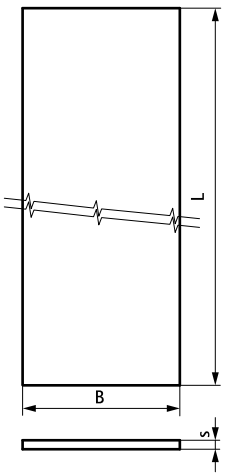
## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung gedämmter, nicht brennbarer Rohre in R90-Qualität nach DIN 4102-11 bzw. EI 90/120 gemäß EN 13501 in Wänden (Massivwände oder leichte Trennwände) und Decken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- kein Werkzeug und kein Bohren erforderlich
- für den Einbau in Feuchträumen geeignet
- nur eine Rolle für viele Abschottungen
- sehr leichtes Einbauen: Band um die Dämmung legen, in das Bauteil schieben, fertig!
- immer mit Dämmung
- durch geringe Anzahl an Lagen somit optimal für schwer zugängliche Bereiche
- geringer Platzbedarf
- Nullabstand zwischen den Rohrummantelungen möglich
- hohe Flexibilität durch selbstklebendes Band
- von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen (MPA), Braunschweig geprüft nach P-3155/0966-MPA BS und fremdüberwacht



| Art.Nr. | L | B (mm) | s (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2136100100 | 10 m | 100 | 1,5 | 1 | 2590.00 |
| 2136100050 | 5 m | 100 | 1,5 | 1 | 1260.00 |

*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*



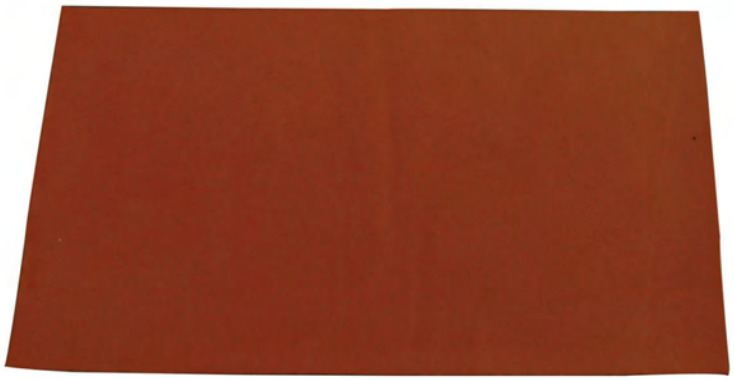

**Kombination mit**

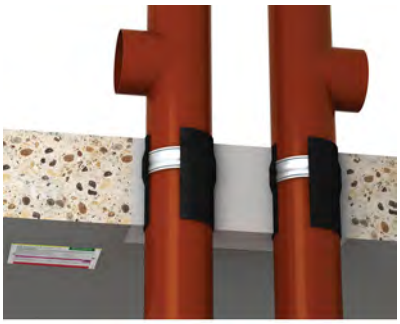
609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild

# Pacifyre® MLAR Flexmatte

*(U 04 42)*

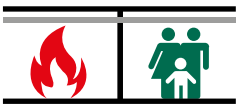
nach MLAR/LAR/RbALei, Abschnitt 4.2 bzw. 4.3 "Erleichterungen"





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung von Rohren und Kabeln nach MLAR/LAR/RbALei, Abschnitt 4.2 bzw. 4.3 "Erleichterungen" in Wänden (Massivwände und leichte Trennwände) und Decken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- Einbau von Verbindern bei Gussrohrleitungen in Wand und Decke möglich
- nichtbrennbare Rohre bis max. Rohraußen-Ø 160 mm
- brennbare Rohre bis max. Rohraußen-Ø 32 mm
- geringer Platzbedarf, da nur 1 Lage nötig
- Einbau in kompletter Bauteilstärke
- auf ganzer Länge selbstklebend, dadurch leichte und schnelle Montage
- Empfehlung: Kennzeichnungsschild
- Schallschutz gemäß P-BA 108/2008 IBP bzw. der Technischen Stellungnahme S-10460 IBP



| Art.Nr. | L | H (mm) | s (mm) | Für | Farbe | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2136245460 | 460 mm | 245 | 4,0 | Anwendungen nach MLAR | Orange | 10 | 680.00 |



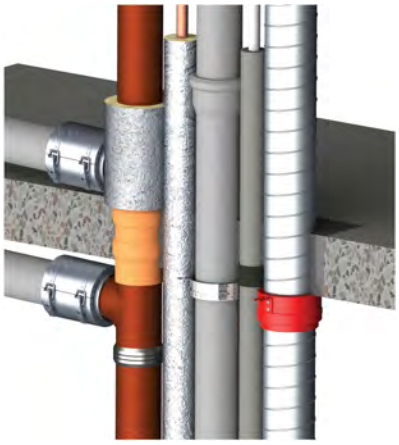
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® SML-MI Brandschutz-Set

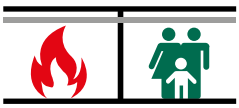
*(U 04 43)*

zur Abschottung von Mischinstallationen





Abschottung mit Nullabstand



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung von Gussrohren in R90-Qualität nach DIN 4102-11 nur in Massivdecken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei und R90 Rohrabschottungen in F90 Bauteilen
- Nullabstand zu Abschottungen mit Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage, Pacifyre® EFC Brandschutzmanschette und Pacifyre® M Rohrummantelung sowie zu Metallrohren mit Steinwolle (≥80 kg/m³) (Typ RS 800)
- keine zusätzliche Schachtung in Kellerräumen notwendig
- leichte Verarbeitung und hohe Flexibilität durch selbstklebende Matte
- benachbarte Kabelabschottungen können mit einem Abstand von lediglich 50 mm installiert werden
- Übergang von Guss- auf Kunststoffrohr direkt nach dem Abzweig möglich
- mögliche Abzweige 45° oder 88° Grad
- Abmessung Brandschutzmatte: H 245 x B 460 x s 3 mm
- Übergang auf Kunststoffrohr bis max. 110 mm
- Formteile und Verbinder im Bauteil sind erlaubt, müssen aber umwickelt werden
- Abmessung Isoliermatte: H 250 x B 620 x s 30 mm
- Schallschutzprüfzeugnis (P-BA 108/2008) des IBP (Fraunhofer Inst.)
- allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) Z-19.53-2388 vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen
- Set bestehend aus:
  - Brandschutzmatte zur Rohrabschottung im Bauteil
  - KonFix Hülse mit Brandschutzeinlage für Übergang auf Kunststoffrohr
  - Isoliermatte aus Steinwolle zur Anbringung oberhalb des Bauteils

| Art.Nr. | DN | Für | Einh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2136200050 | 50 | KonFix Hülse mit Brandschutzeinlage für Übergang auf Kunststoffrohre mit DN 50 | Set | 1 | 1668.00 |
| 2136200080 | 70 / 80 | KonFix Hülse mit Brandschutzeinlage für Übergang auf Kunststoffrohre mit DN 70 und 80 | Set | 1 | 1931.00 |
| 2136200100 | 100 | KonFix Hülse mit Brandschutzeinlage für Übergang auf Kunststoffrohre mit DN 100 | Set | 1 | 2026.00 |

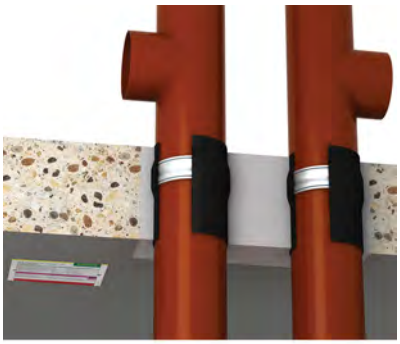
*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*

# Pacifyre® MLAR Strip

*(U 04 45)*

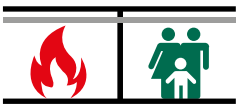
nach MLAR/LAR/RbALei, Abschnitt 4.2 bzw. 4.3 "Erleichterungen"





## Vorteile und Eigenschaften

- Nach Erleichterungen der MLAR:
  - zur Abschottung von Rohr- und Kabeldurchführungen in Wänden und Decken
  - Einbau von Verbindern bei Gussrohrleitungen in Wand und Decke möglich
  - viele Abschottungen mit nur einer Rolle
  - nichtbrennbare Rohre bis max. Rohraußen-Ø 160 mm
  - brennbare Rohre bis max. Rohraußen-Ø 32 mm
  - nach MLAR/LAR/RbALei, Abschnitt 4.2 bzw. 4.3 "Erleichterungen"
- Generelle Vorteile:
  - selbstklebend auf ganzer Länge
  - geeignet für den Einsatz in Feuchträumen
  - Schallschutzgeprüft: P-BA 243/2008 (Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP))
  - schnelle, unkomplizierte und platzsparende Montage
  - Fremdüberwachung durch MPA Braunschweig
  - durch die Breite von 250 mm ist Abschottung aller gängigen Deckenstärken möglich



| Art.Nr. | L | B (mm) | s (mm) | VPE 1 | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2136250025 | 2,5 m | 250 | 3,0 | 1 | Rolle | 1072.00 |

**Kombination mit**

609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® AWM II Leerrohrschott

*(U 04 60)*

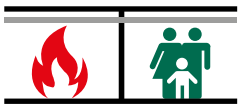
zur Abschottung von Kabelleerrohren 75 - 125 mm





## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung von Kabelleerrohren in S90-Qualität nach DIN 4102-9 auf Wänden (leichte Trennwände und Massivwände) und unter Decken mit Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- auf beiden Seiten der Wand bzw. an der Unterseite der Decke zu montieren
- Öffnung kann zu 100% belegt werden
- sehr gute Nachbelegbarkeit von Kabeln
- System kann auch nachträglich sehr gut montiert werden
- hervorragend geeignet in der Sanierung
- Europäischer Nachweis: ETA-11/0372



| Art.Nr. | D (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 2138075075 | 75 | 10 | 225.00 |
| 2138090090 | 90 | 10 | 383.00 |
| 2138110110 | 110 | 10 | 486.00 |
| 2138125125 | 125 | 2 | 780.00 |

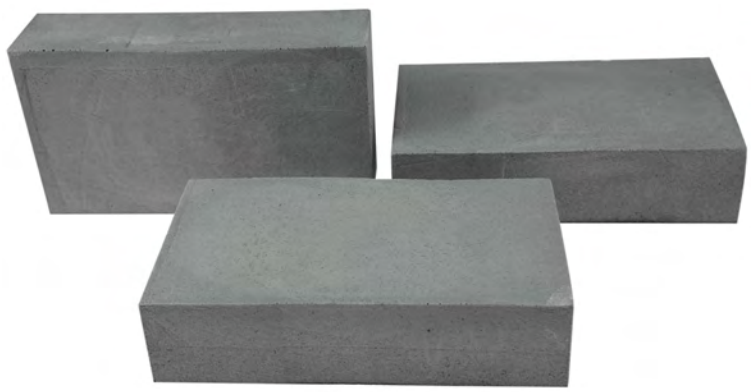
*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*

## Kombination mit

609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
616 Tangit FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild

# Pacifyre® IWS Brandschutzsteine

*(U 04 66)*



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung von Kabeldurchführungen in EI90/EI120-Qualität nach EN 13501 in Wänden (Massivwände oder leichte Trennwände ≥ 100 mm) und Decken (Massivdecken ≥ 150 mm) mit Brandschutzanforderung nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- allgemein bauaufsichtliche Zulassung (abZ) Z-19.15-1762 (Wand, Z-19.15-1763 (Decke))
- absolut staub- und faserfreie Nachinstallation
- einfache Verarbeitung durch leichtes Zuschneiden
- Verschluss von Zwischenräumen mit Pacifyre® IWS Brandschutzschaum (Art. Nr. 2139900180)

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2139113061 | 230 mm | 130 | 60 | 20 | 500.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® IWS Brandschutzschaum

*(U 04 67)*



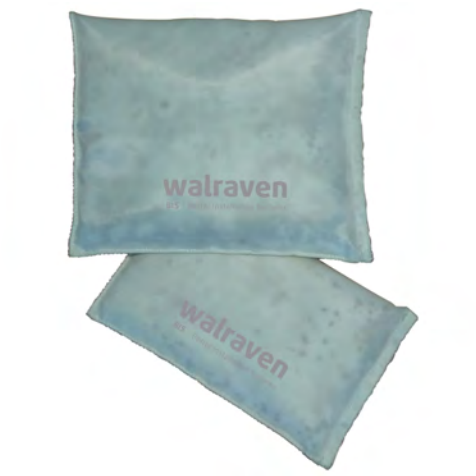

## Vorteile und Eigenschaften

- elastischer 2K-Schaum zum Verschluss von Zwischenräumen im Pacifyre® IWS Brandschutzsteine-System (Art. Nr. 2139113061)
- Set bestehend aus:
  - 1 Schaumkartusche
  - 2K-Mischrohraufsätzen
  - 1 Pistolenadapter
  - 1 Montageanleitung

| Art.Nr. | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 2139900180 | 180 gr. | 12 | 280.00 |

# Pacifyre® IWC Brandschutzkissen

*(U 04 73)*




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung von Kabeldurchführungen in S90-Qualität nach DIN 4102-9 in Massivwänden (≥ 150 mm) und Decken (≥ 150 mm) mit Brandschutzanforderung nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen nach Z-19.15-458
- hohe Flexibilität durch schnelles Ein- und Ausbauen der Abschottung
- geringe Schottstärke
- einfache Nachbelegung

| Art.Nr. | L | B (mm) | H (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2139006010 | 250 mm | 60 | 10 | 50 | 72.00 |
| 2139014515 | 250 mm | 145 | 15 | 20 | 260.00 |
| 2139022015 | 250 mm | 220 | 15 | 15 | 410.00 |
| 2139022045 | 250 mm | 220 | 45 | 10 | 1110.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel

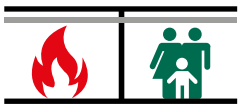
*(U 04 82)*

zum rauchgasdichten und feuerfesten Verschluss von (Rest-)Öffnungen und Durchführungen in Wänden und Decken




## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verschluss von Restspalten bei:
  - zugelassenen Rohr- und Kabelabschottungen mit Manschetten, Bändern u. a.
  - Rohr- und Kabeldurchführungen gemäß Abschnitt "Erleichterungen 4.2 und 4.3" der MLAR2005/LAR/RbALei
- geeignet zur Abschottung von Lüftungsklappen, Lüftungskanälen und Brandschutztüren (nach EN 998-2)
- kann per Hand oder Mörtelpumpe eingebracht werden
- sehr geringes Schwundverhalten
- wahlweise fließfähig oder hoch standfest
- hohe Untergrundhaftung
- geprüft nach den Anforderungen der DIN 4102-9 und 4109-11 sowie der DIN EN 998 2



| Art.Nr. | CE | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 2180015300 | CE | 15 kg | 1 | 15200.00 |

**Kombination mit**

596 Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette
597 Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage
598 Pacifyre® EFC Brandschutzmanschette

**Kombination mit**

600 Pacifyre® AWM III Brandschutzmanschette
601 Pacifyre® M Rohrummantelung
604 Pacifyre® MLAR Strip

# Pacifyre® CB Kombiboxen

*(U 04 83)*

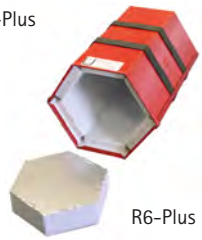
zur Abschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren sowie Elektroleitungen



S-Plus | K-Plus



D-Plus

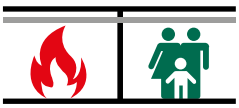


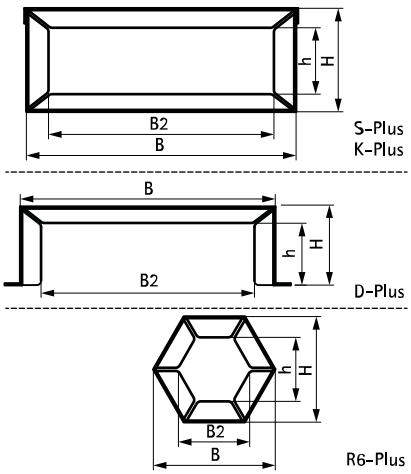
R6-Plus



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung von Kabel- und Rohrdurchführungen mit brennbaren und nicht brennbaren Rohren sowie Elektroleitungen in S90 bzw. R90 Qualität
- in Wänden (Massivwände oder leichte Trennwände ≥ 100 mm) und Decken(≥ 150 mm) mit Brandschutzanforderung nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- hohe Flexibilität durch nachträgliche Montage (aufschiebbarer Deckel)
- einfache Nachbelegung
- Kombibox kann vollständig und ohne Abstände belegt werden
- Kombibox darf eingeschäumt (Soudafoam Gun B1) oder eingemörtelt (Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel) werden
- einfacher Restspaltverschluss mittels mitgelieferter Schaumstoffplatten oder Soudafoam GUN B1 (Art.Nr. 2137890750)
- Gruppeneinbau mit geringen Abständen möglich
- getestet nach DIN 4102-9
- vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen nach Z-19.53-2303






| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | B2 (mm) | H (mm) | h (mm) | Inh. | VPE 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2137120060 | S-Plus | 270 mm | 132 | 94 | 60 | 33 | | 1 |
| 2137240110 | S-Plus | 270 mm | 252 | 204 | 110 | 74 | | 1 |
| 2137280110 | S-Plus | 270 mm | 292 | 244 | 110 | 74 | | 1 |
| 2138120060 | K-Plus | 150 mm | 132 | 94 | 60 | 33 | | 1 |
| 2138240060 | K-Plus | 150 mm | 252 | 214 | 60 | 33 | | 1 |
| 2130240060 | D-Plus | 270 mm | 240 | 210 | 60 | 42 | | 1 |
| 2130635080 | D-Plus | 270 mm | 640 | 575 | 80 | 52 | | 1 |
| 2139128110 | R6-Plus | 270 mm | 128 | 80 | 110 | 70 | | 1 |
| 2137890750 | Soudafoam | - | - | - | - | - | 750 ml | 1 |

*Spezieller Verwendungshinweis: Pacifyre® CB Kombiboxen dürfen ausschließlich mit nicht brennbaren oder brennbaren aber geschlossenen Rohrsystemen bzw. Kabeln belegt werden. Insbesondere brennbare Abwasserleitungen, die üblicherweise über eine Dachentlüftung verfügen und somit ein offenes Rohrsystem darstellen, dürfen nicht durch die Box geführt werden. Sofern im Einzelfall offene Rohrsysteme durch die Pacifyre® CB Kombibox geführt werden müssen, ist zwingend ein zusätzlicher, brandsicherer Verschluss herzustellen. Hierzu beraten wir Sie gerne.*

**Kombination mit**

609 Pacifyre® FPM Brandschutzmörtel
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pacifyre® MP Weichschott

*(U 04 84)*



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Abschottung von Rohr- und Kabeldurchführungen mit brennbaren und nicht brennbaren Rohrleitungen sowie Elektroleitungen in EI90/120 Qualität gemäß EN 13501 in Wänden (Massivwände oder leichte Trennwände ≥ 100 mm) und Decken (≥ 150 mm) mit Brandschutzanforderung. Zugelassen zur Verarbeitung in Österreich und weiteren europäischen Ländern (nicht in Deutschland oder der Schweiz).
- Konsistenz der spachtelbaren Beschichtung (#2139300002) kann soweit verändert werden, dass sie streich- oder spritzbar wird.
- für den Einbau in Nass- oder Feuchträume geeignet
- Beschichtung kann einfrieren. Nach dem Auftauen ohne Einschränkungen weiter verwendbar

| Art.Nr. | Modell | L | B (mm) | H (mm) | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2139306005 | Mineralfaserplatten | 1.000 mm | 600 | 50 | - | 2 | 5900.00 |
| 2139300002 | Brandschutzbeschichtung spachtelbar | - | - | - | 12,5 kg | 1 | 12500.00 |
| 2139300003 | Brandschutzbeschichtung spachtelbar | - | - | - | 400 g | 1 | 500.00 |

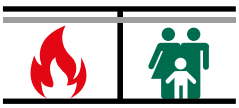
# Pacifyre® Kennzeichnungsschild

*(U 04 85)*




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Kennzeichnung aller Walraven-Brandabschottungen
- beidseitig bedruckt



| Art.Nr. | Modell | Typ | VPE 1 |
|---|---|---|---|
| 2149999901 | Kennzeichnungsschild für Wände und Decken | Deutschland | 1 |



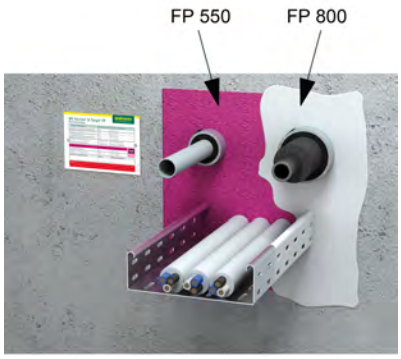
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum

*(U 08 05)*

Abschottung von Durchführungen




## Vorteile und Eigenschaften

- muss immer mit Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich überstrichen werden
- für den feuerbeständigen und rauchgasdichten Verschluss von Rohr-, Kabel- und Kombischotts
- auch für leichte Trennwände ab 10 cm Wandstärke
- brandschutzsicher und rauchgasdicht für mind. 90 Minuten
- zuverlässig selbstverfüllend bei unterschiedlichsten Schotts
- selbst für eingewiesene Erstverwender geeignet
- die Kartusche kann nach Reinigung der Austrittsöffnung wieder verschlossen werden
- immer mit Tangit PP6 2K-Kartuschen-Pistole anzuwenden
- Vorlauf verwerfen (ca. 3 Hübe) bis eine vollständige Durchmischung erkennbar ist
- hervorragende, kostensparende Schaumausbeute (ca. 3,2 Liter)
- schnelle Aushärtung: Schneidbar nach ca. 4 Minuten, Endfestigkeit nach ca. 20 Minuten
- getestet nach EN 1366-3
- erfüllt DIN 4102 und MLAR 2005/LAR/ RbALei
- schwer entflammbar nach DIN 4102 (B1)
- vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen nach Z-19.15-1911(Wand) und Z-19.15-2077 (Decke)
- Ersatz-Mischrohre sind als Artikel (Tangit FP 504 Mischrohre) erhältlich




| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 2181550 | Magenta | 300 ml | 6 | 373.00 |

*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*

**Kombination mit**

596 Pacifyre® MK II Brandschutzmanschette
614 Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich
617 Tangit FP 504 Mischrohre

**Kombination mit**

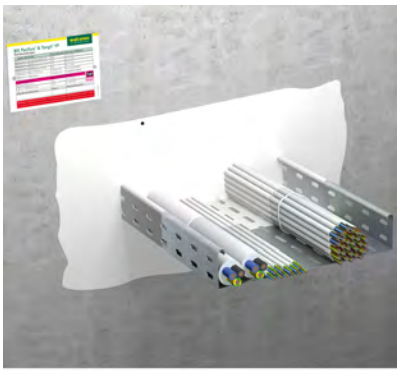
618 Tangit PP6 2K-Kartuschen-Pistole
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild

# Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich

*(U 08 10)*

zur Beschichtung im Tangit FP 550 System



## Vorteile und Eigenschaften

- der Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich ist notwendiger Systembestandteil in Kombination mit Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
- für die Abschlussbeschichtung von Rohr-, Kabel- und Kombischotts mit Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
- zur Beschichtung von Kabeln, Kabelbündeln und –trassen zum Schutz vor Brandausbreitung
- bildet einen sicheren Schutzmantel bei Hitzeeinwirkung
- einfach mit einem weichen Pinsel zu verarbeiten
- spritzfähig (mit einer gängigen Airless-Pistole)
- rauchgasdicht in Verbindung mit Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
- frei von Halogenen, schwermetallhaltigen Verbindungen und organischen Lösemitteln
- getestet nach EN 1366-3
- erfüllt die DIN 4102
- zugelassen vom DIBT




| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 2181801 | Weiß | 1 kg | 2 | 1000.00 |

*Einbaurichtlinien, Spezifikationen und exakte Rohrtypen sind zwingend entsprechend des bzw. der gültigen Verwendbarkeitsnachweise(s) zu beachten.*

**Kombination mit**

613 Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Tangit FP 450 Brandschutz-Paste

*(U 08 15)*

Abdichtung von Elektroleitungen im Tangit FP 550 System






## Vorteile und Eigenschaften

- zum sicheren Schutz von Kabeln im Tangit FP 550 System
- einfache Verarbeitung mit handelsüblichen 1K-Silikon-Pistolen
- rauchgasdicht
- absolut staub- und faserfrei (im Gegensatz zu Mineralwolle und Mörtel)
- Weichmacher-, lösemittel- und halogenfrei
- stark intumeszierend
- getestet nach EN 1366-3
- schwer entflammbar nach DIN 4102 (B1)

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 2181450 | Rot-braun | 300 ml | 12 | 300.00 |

**Kombination mit**

613 Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
614 Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich
618 Tangit PP6 2K-Kartuschen-Pistole

**Kombination mit**

612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild

DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Tangit FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse

*(U 08 20)*

zur einfachen Abdichtung von Ringspalten

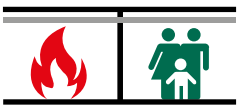





## Vorteile und Eigenschaften

- zum Verschluss von Ringspalten um Rohrleitungen oder um Einzelkabel gemäß MLAR/LAR/RbALei Abschnitt 4.2 bzw. 4.3 "Erleichterungen"
- einfache Verarbeitung mit handelsüblichen 1K-Silikon-Pistolen
- rauchgasdicht
- bietet mindestens 90 Minuten Brandschutz
- absolut staub- und faserfrei (im Gegensatz zu Mineralwolle und Mörtel)
- Weichmacher-, lösemittel- und halogenfrei
- stark intumeszierend
- getestet nach EN 1366-3
- erfüllt DIN 4102 (B2) und MLAR/LAR/RbALei

Tangit



| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 2181440 | Weiß | 310 ml | 12 | 375.00 |

**Kombination mit**

599 Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette
605 Pacifyre® AWM II Leerrohrschott
618 Tangit PP6 2K-Kartuschen-Pistole

**Kombination mit**

612 Pacifyre® Kennzeichnungsschild



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Tangit FP 504 Mischrohre

*(U 08 55)*

zur Verwendung von Tangit FP 550 Brandschutz-Schaum



## Vorteile und Eigenschaften

- homogene Vermischung der beiden Komponenten des Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaums
- zusätzliche Mischrohre für Restentleerung von Tangit FP 550-Anbruchkartuschen
- speziell abgestimmt auf Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
- optimierte Formgebung für leichteres Auspressen und sichere Durchmischung

| Art.Nr. | Set | Einh. | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 2181504 | 10 Rohre pro Set | 4 Sets | 18.00 |

**Kombination mit**

613 Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum

# Tangit PP6 2K-Kartuschen-Pistole

*(U 08 60)*

zur Verwendung von Tangit Produkten



## Vorteile und Eigenschaften

- Ausbringen von Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum
- Verarbeitung von 2K-Kartuschen
- Europäische Markenqualität
- geringer Kraftaufwand dank optimierter Übersetzung
- perfekte Handhabung
- robuste Ganzmetallausführung

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 2181526 | 6 | 983.00 |

## Kombination mit

| | |
|---|---|
| 613 | Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum |
| 615 | Tangit FP 450 Brandschutz-Paste |
| 616 | Tangit FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Brandschutz sicher planen

Alles zum Thema Rohr- und Kabelabschottung im Planungsratgeber von Walraven




Persönliches Druckexemplar info.de@walraven.de anfordern oder aktuelle Fassung als PDF unter walraven.com/de/brandschutzsysteme herunterladen.

# BIS Vario®

**Design und Komfort im Badezimmer**
**mit elektrisch höhenverstellbaren WC's & Waschtischen**
**für alle Generationen**



# W BIS Vario® höhenverstellbare Vorwandelemente



**BIS Vario® Hauptrahmen**


| | |
|---|---|
| BIS Vario® WC Basic 10 | 622 |
| BIS Vario® WC DeLuxe 30 | 623 |
| BIS Vario® WC Care 30 | 624 |
| BIS Vario® WC Fresh 30 | 625 |
| BIS Vario® WC DeSign 30 | 626 |
| BIS Vario® WT DeLuxe 30 | 627 |



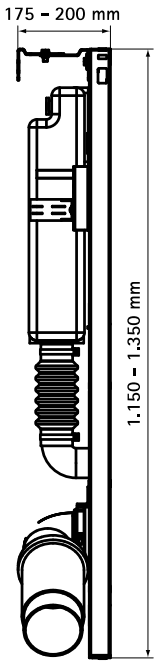

**BIS Vario® Zubehör**


| | |
|---|---|
| BIS Vario® WC Aufrüstsatz | 628 |
| BIS Vario® WC Armlehnensatz | 629 |
| BIS Vario® WC Papierhalter | 630 |
| BIS Vario® WC HEWI Armlehnen | 631 |
| BIS Vario® WC Care-Set | 632 |
| BIS Vario® WC Halter für Handschalter | 633 |
| BIS Vario® WC DeLuxe Beplankung | 634 |
| BIS Vario® WC Basic Beplankung | 635 |
| BIS Vario® WC Handschalter | 636 |

# BIS Vario® WC Basic 10

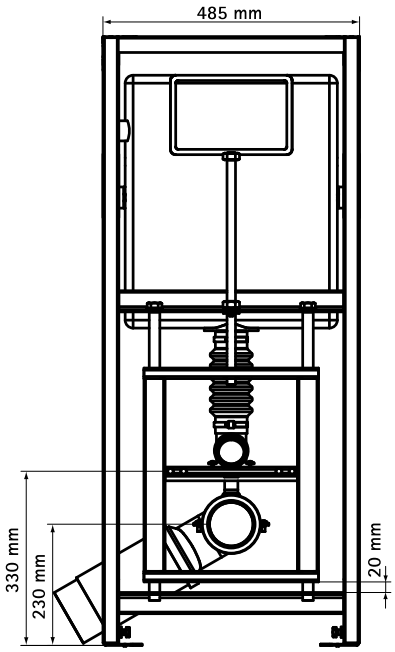
*(W 13 05)*






## Vorteile und Eigenschaften

- 10 cm mechanisch höhenverstellbares WC-Vorwandelement
- WC Montageelement mit vormontiertem Geberit Spülkasten
- geeignet zum Einsatz in Kliniken, Reha-Zentren, Seniorenheimen und im Mehr-Generationenhaushalt
- auch nach Installation und Ausführung in der Höhe verstellbar (= 10 cm)
- Lieferumfang: Trockenbauelement, selbsttragend, inkl:
  - WC-Anschlussgarnitur DN 100
  - Kunststoffabdeckung, weiß
  - Befestigungsmaterial für Wand und Boden
  - Bohrschablone f. Beplankung
- Verstellbarkeit: 100 mm (20 mm abwärts, 80 mm aufwärts) mit einem Schraubenschlüssel (nicht enthalten)
- Bodenstütze 200 mm in der Höhe verstellbar
- Wandstütze 25 mm in der Tiefe einstellbar
- Belastbarkeit: 400 kg (getestet nach NF X41002, xpd12-208)
- Material: Stahl, pulverbeschichtet
- Spülkasten:
  - Fabrikat: Geberit, Typ UP320
  - 2-Mengenspültechnik, Spülmengen 4/7,5 Liter (voreingestellt)
  - Betätigung von vorne
  - Wasseranschluss ½"
  - 10 Jahre Garantie (25 Jahre Ersatzteilsicherheit)
- Erweiterungen:
  - Infrarot WC-Steuerung BISMAT® SanTec Flush
  - Manuelle Spülung: Geberit Betätigungsplatte2-Mengenspültechnik: Samba, Bolero, Twist, Sigma50 oder Sigma20Spül/ Stop: Sigma, Bolero, Samba oder Tango




| Art.Nr. | Modell | Abfluss (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0352510 | Universal | 110 | 1 | 20000.00 |

**Kombination mit**

629 BIS Vario® WC Armlehnensatz

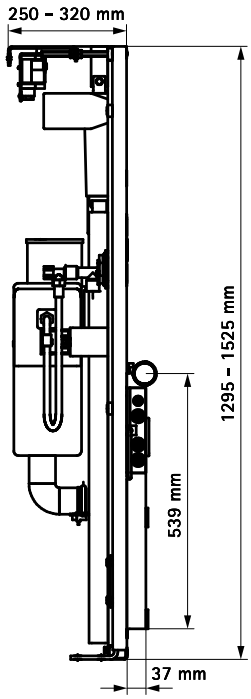


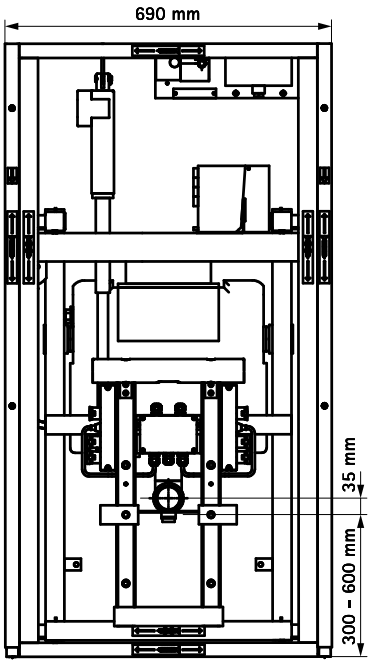
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vario® WC DeLuxe 30

*(W 13 20)*






## Vorteile und Eigenschaften

- 30 cm elektrisch höhenverstellbares WC-Vorwandelement
- WC Montageelement mit vormontiertem Geberit Spülkasten
- geeignet zum Einsatz in Kliniken, Reha-Zentren, Seniorenheimen und im Mehr-Generationenhaushalt
- die Sitzhöhe ist permanent stufenlos bis zu 30 cm elektrisch verstellbar. Dient somit als Setz- und Aufstehhilfe
- einfach erweiterbar mit Armstütze und/ oder Infrarot Spülsystem
- inklusive Vorwandrahmen mit Spülkasten, Betätigungsplatte (weiß), Vorsatzrahmen mit Abdeckung (weiß), Elektromotor mit Kippschalter und Abflussset
- Lieferumfang: Trockenbauelement, selbsttragend, inkl:
  - Abflussset (senkrecht oder waagrecht)
  - flexibler, absperrbarer Zulaufschlauch ½"
  - Befestigungsmaterial, Bohrschablone, Montage- und Bedienungsanleitung
  - Fernsteuerung für elektrische Höhenverstellung (0353068)
- Bodenstütze in der Höhe einstellbar bis 230 mm
- Wandstütze 70 mm in der Tiefe verstellbar (von 250 - 320 mm)
- Material: Stahl, pulverbeschichtet
- Spülkasten:
  - Fabrikat: Geberit, Typ Omega
  - 2-Mengenspültechnik, Spülmengen 4/7,5 Liter (voreingestellt)
  - Betätigung von vorne
  - Betätigungsplatte (weiß)
  - 10 Jahre Garantie (25 Jahre Ersatzteilsicherheit)
- Erweiterungen:
  - Infrarot WC-Steuerung BIS Vario® WC Flush IR
  - Aufklappbare Armstützen (Edelstahl) (0353060)
  - Aufklappbare Armstützen (Edelstahl) mit elektrischer Höhenverstellung (0353065)

| Art.Nr. | Modell | CE | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0353125 | Vertikal | CE | 1 | 58200.00 |
| 0353126 | Horizontal | CE | 1 | 58200.00 |

**Kombination mit**

628 BIS Vario® WC Aufrüstsatz
629 BIS Vario® WC Armlehnensatz
630 BIS Vario® WC Papierhalter

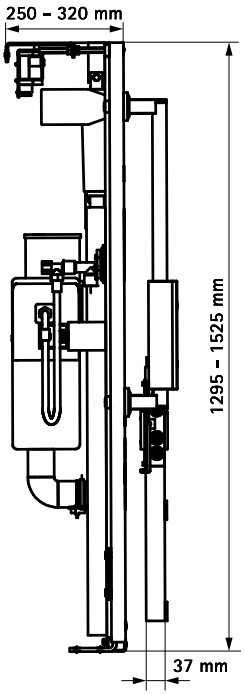
**Kombination mit**

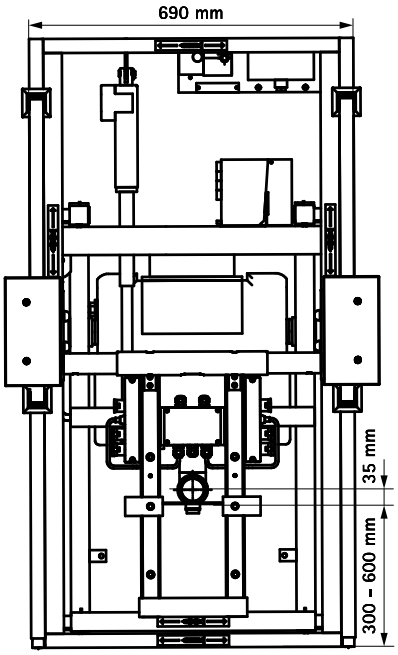
633 BIS Vario® WC Halter für Handschalter

# BIS Vario® WC Care 30

*(W 13 25)*






## Vorteile und Eigenschaften

- 30 cm elektrisch höhenverstellbares WC-Vorwandelement
- WC Montageelement mit vormontiertem Geberit Spülkasten
- geeignet zum Einsatz in Kliniken, Reha-Zentren und Seniorenheimen
- Ausführung wie BIS Vario® WC DeLuxe 30, jedoch mit beidseitigen Edelstahl-Führungswellen zur Aufnahme von barrierefreien Stützklappgriffen
- getestet und entwickelt nach DIN 18030 und 33455
- inkl. Betätigungsplatte Ellipse
- inkl. Fernsteuerung für elektrische Höhenverstellung (0353068)
- Barrierefreie Armstützen:
  - bewegen sich während der Höhenverstellung mit
  - individuell voneinander aufklappbar
  - mit Bedienfeld für Auf- und Abfahren, Spülung und Notruf
  - leicht nach oben und unten abgefedert klappbar
  - geeignet für sowohl links- wie rechtshändigen Gebrauch
- Erweiterungen:
  - Infrarot WC-Steuerung BIS Vario® WC Flush IR
- siehe auch: BIS Vario® WC DeLuxe 30 für Informationen über Montageelement und Spülkasten

| Art.Nr. | Modell | CE | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0353225 | Vertikal | CE | 1 | 71850.00 |
| 0353226 | Horizontal | CE | 1 | 71850.00 |

**Kombination mit**

631 BIS Vario® WC HEWI Armlehnen
632 BIS Vario® WC Care-Set

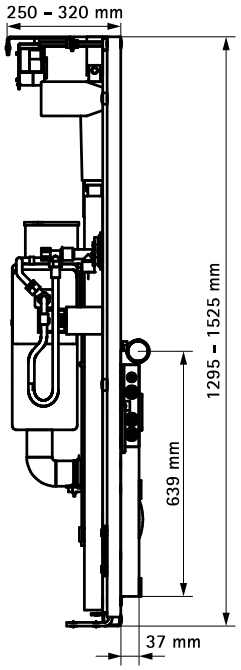


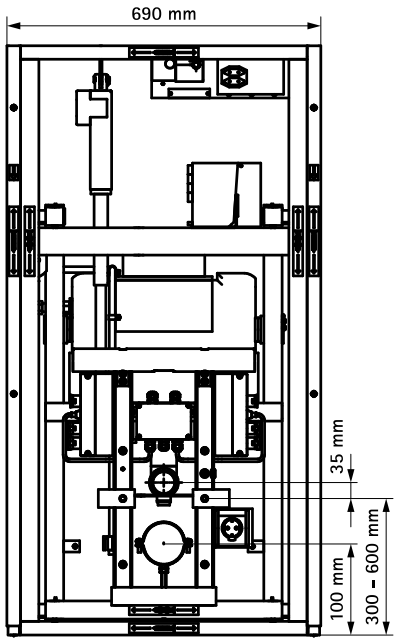
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vario® WC Fresh 30

*(W 13 30)*






## Vorteile und Eigenschaften

- 30 cm elektrisch höhenverstellbares WC-Vorwandelement
- WC Montageelement mit vormontiertem Geberit Spülkasten
- geeignet zum Einsatz in Kliniken, Reha-Zentren, Seniorenheimen und im Mehr-Generationenhaushalt
- Ausführung wie BIS Vario® WC DeLuxe 30, jedoch mit einem zusätzlichen Strom- sowie Wasseranschluss zur Aufnahme der meisten Dusch-WCs (Detailprüfung erforderlich)
- getestet und entwickelt nach DIN 18030 und 33455
- inkl. Betätigungsplatte Ellipse
- inkl. Fernsteuerung für elektrische Höhenverstellung (0353068)
- Erweiterungen:
  - Aufklappbare Armstützen (Edelstahl) (0353060)
  - Aufklappbare Armstützen (Edelstahl) mit elektrischer Höhenverstellung (0353065)
- siehe auch: BIS Vario® WC DeLuxe 30 für Informationen über Montageelement und Spülkasten

| Art.Nr. | Modell | CE | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0353605 | Vertikal | CE | 1 | 65000.00 |
| 0353606 | Horizontal | CE | 1 | 65000.00 |

**Kombination mit**

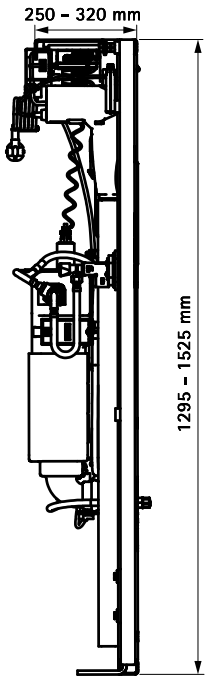
629 BIS Vario® WC Armlehnensatz
633 BIS Vario® WC Halter für Handschalter

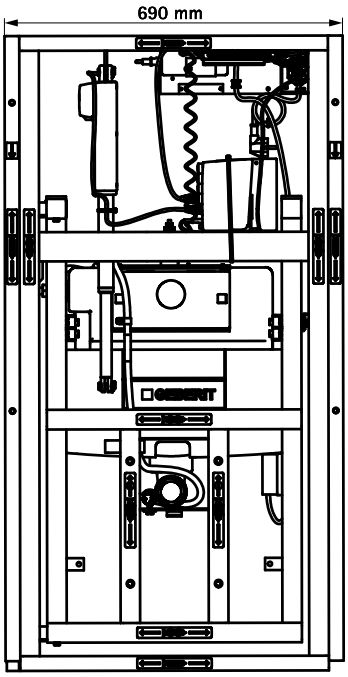
# BIS Vario® WC DeSign 30

*(W 13 32)*








## Vorteile und Eigenschaften

- 30 cm elektrisch höhenverstellbares WC-Vorwandelement mit neuem DeSign Glascover (geeigent für die Aufnahme von WCs sowie der meisten Dusch-WCs, Detailprüfung erforderlich)
- WC Montageelement mit vormontiertem Geberit Spülkasten
- die Sitzhöhe ist permanent stufenlos bis zu 30 cm elektrisch verstellbar. Dient somit als Setz- und Aufstehhilfe
- inklusive Funkfernbedienung für elektrische Höhenverstellung
- erweiterbar um Vorsatzrahmen und Edelstahlarmlehnen
- Glascover mit Abmessung 450 x 750 x 8 mm (B x H x s) in drei Standardfarben erhältlich (s. Tabelle)

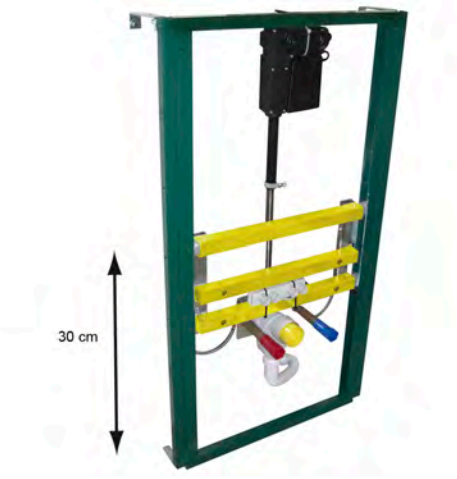
| Art.Nr. | Modell | Farbe | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| 0353135 | Ablauf senkrecht | Glascover weiß | 1 | 46000.00 |
| 0353136 | Ablauf waagrecht | Glascover weiß | 1 | 46000.00 |
| 0353145 | Ablauf senkrecht | Glascover schwarz | 1 | 46000.00 |
| 0353146 | Ablauf waagrecht | Glascover schwarz | 1 | 46000.00 |
| 0353155 | Ablauf senkrecht | Glascover silbergrau | 1 | 46000.00 |
| 0353156 | Ablauf waagrecht | Glascover silbergrau | 1 | 46000.00 |
| 0353099 | Aufrüstsatz von Version DeSign 30 auf DeLuxe 30 mit Edelstahlarmlehnen | - | 1 | 7480 |
| *Weitere Glascover-Farben auf Anfrage.* | | | | |

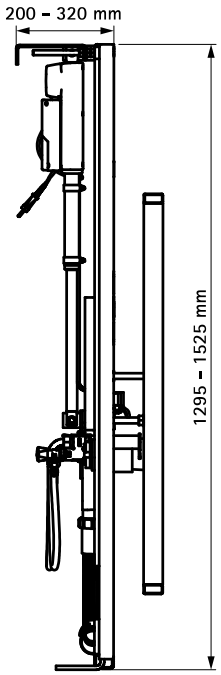


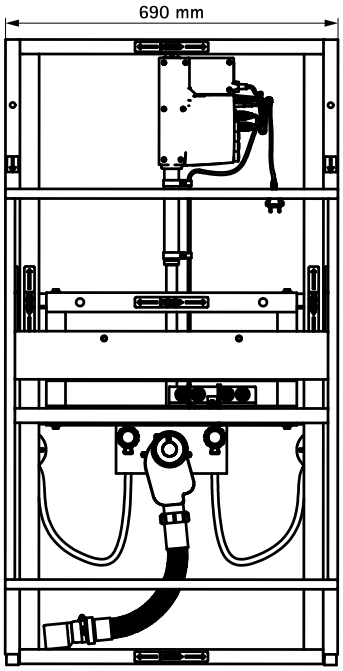
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vario® WT DeLuxe 30

*(W 13 35)*




## Vorteile und Eigenschaften

- 30 cm höhenverstellbares Waschtisch-Vorwandelement
- geeignet zum Einsatz in Kliniken, Reha-Zentren, Seniorenheimen und im Mehr-Generationenhaushalt
- optimal für kleine Kinder und Personen mit physischen Einschränkungen (für Rollstühle unterfahrbar)
- für mehr Komfort, Unabhängigkeit und Privatsphäre im Bad
- Waschtisch-Montagelement mit elektrischer Höhenverstellung
- 30 cm stufenlos und elektrisch höhenverstellbar
- Keramikhöhe verstellbar zwischen 700 und 1.000 mm
- Bauhöhe Element 1.295

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 0353800 | 1 | 30000.00 |

# BIS Vario® WC Aufrüstsatz

*(W 16 05)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 0353030: BIS Vario® WC Aufrüstsatz, für Comfort 10 auf 30

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0353030 | Erweiterte Höhenverstellung (von 10 auf 30 cm) | 1 | 7480.00 |

**Kombination mit**

623 BIS Vario® WC DeLuxe 30



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vario® WC Armlehnensatz

*(W 16 10)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 0353060: BIS Vario® WC Armlehnensatz mechanisch, für alle Elemente mit 30 cm Höhenverstellung
- Art.Nr. 0353065: BIS Vario® WC Armlehnensatz elektrisch, für Elemente DeLuxe und Fresh

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0353060 | Mechanisch | 1 | 3493.00 |
| 0353065 | Elektrisch | 1 | 3875.00 |

# BIS Vario® WC Papierhalter

*(W 16 15)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- zur Befestigung an BIS Vario® WC Armlehnen (Art.Nr. 0353060 und 0353065)
- Material: Edelstahl

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 0353061 | 1 | 332.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vario® WC HEWI Armlehnen

*(W 16 20)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- Art.Nr. 0353071: BIS Vario® WC HEWI Armlehnen, anthrazit für Element Barrierefrei
- Art.Nr. 0353073: BIS Vario® WC HEWI Armlehnen, weiß für Element Barrierefrei
- rutschfeste Griffoberfläche
- mit integriertem Alarmknopf und Steuerung zur Höhenverstellung
- mit Rückenlehne
- inklusive Halter für Toilettenpapier

| Art.Nr. | Farbe | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0353071 | Anthrazit | 1 | 10000.00 |
| 0353073 | Weiß | 1 | 10000.00 |

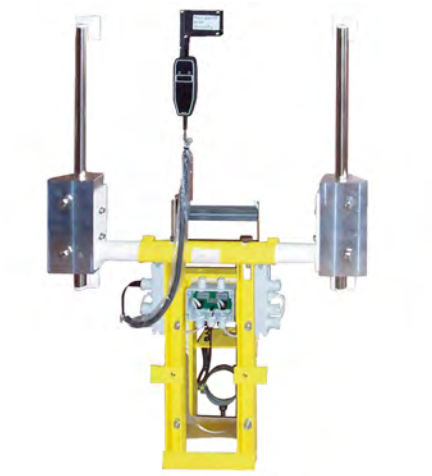
**Kombination mit**

624 BIS Vario® WC Care 30

# BIS Vario® WC Care-Set

*(W 16 25)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- für BIS Vario® WC Care 30

| Art.Nr. | Modell | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0353250 | Führungsblock 'Barrierefrei' | 1 | 18000.00 |

**Kombination mit**

624 BIS Vario® WC Care 30

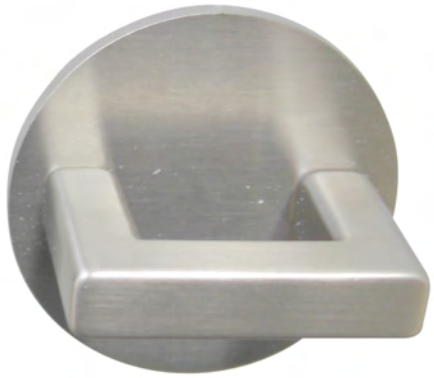


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vario® WC Halter für Handschalter

*(W 16 30)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- geeignet für Elemente BIS Vario® WC DeLuxe 30 und Fresh 30 sowie für BIS Vario® WT DeLuxe 30 (Waschtisch)
- BIS Vario® WC Halter für Handtaster zur elektrischen Höhenverstellung

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| 0353077 | 1 | 55.00 |

**Kombination mit**

623 BIS Vario® WC DeLuxe 30
625 BIS Vario® WC Fresh 30

# BIS Vario® WC DeLuxe Beplankung

*(W 16 40)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- für BIS Vario® WC DeLuxe 30

| Art.Nr. | Modell | B (mm) | H (mm) | s (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0353940 | Beplankungshilfe Front | 690 | 1.300 | 20 | 1 | 3000.00 |
| 0353941 | Beplankungshilfe Seite | 300 | 1.300 | 20 | 1 | 3500.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Vario® WC Basic Beplankung

*(W 16 45)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- für BIS Vario® WC Basic 10

| Art.Nr. | B (mm) | H (mm) | s (mm) | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0353943 | 485 | 1.150 | 20 | 1 | 2000.00 |

# BIS Vario® WC Handschalter

*(W 16 55)*

BIS Vario® WC Zubehör



## Vorteile und Eigenschaften

- für Elemente BIS Vario® WC DeLuxe 30 und Fresh 30
- für Element BIS Vario® WT DeLuxe 30 (Waschtisch)

| Art.Nr. | Farbe | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 0353068 | Schwarz | 1 | 362.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Y BIS Dichten, Kleben, Füllen



**Gewindedichtfaden**

Tangit Unilock Gewindedichtfaden 638



**Flextec-Technologie**

Pattex DK Flex 1000 639



**Silikone**

Sista F101 Sanitär Silikon 640
Sista F107 Glasklar Silikon 641
Sista F106 Hochtemperatur-Silikon 642



**Spezial-Dichtstoffe**

Sista F173 Dach & Wand Silikon 643
Sista F109 Universal-Silikon Fusion 644
Sista F102 Naturstein-Silikon 645



**Acryl Dichtstoffe**

Sista F130 Anschlussfugen-Acryl 646



**PU-Schäume und Klebstoffe**

Sista M534 Füll- & Dämmschaum 647
Sista 2K-Express-Montageschaum 648
Pattex PL400 PU Express 649
Sista M537 Pistolenschaum 650



**Reinigungsmittel**

Sista F190 Silikonentferner 651
Sista P819 Haftreiniger 652



**Verarbeitungsgeräte und Zubehör**

BIS Glättwerkzeug 653
Pattex Sista Kartuschenpistole Pro 654
Tangit G300 Schaumpistole 655
Sista P897 Pistolenreiniger (PU) 656

# Tangit Unilock Gewindedichtfaden

*(Y 10 05)*

Abdichtung von Metall- und Kunststoffgewinden




## Vorteile und Eigenschaften

- sofortige Abdichtung von Wasser-, Gas- und Druckleitungen
- keine Werkzeuge oder weitere Pasten nötig
- gebrauchsfertig aus dem Spender und leicht zu verarbeiten
- für Schraubverbindungen bis 6" (168,3 mm) aus Metall (Stahl, Edelstahl, Gusseisen, usw.) oder Kunststoff (PVC-U, PVC-C, PP, PE)
- für alle konischen und zylindrischen Verbindungen
- beständig gegenüber:
  - Trinkwasser (bis zu 16 bar Druck im Temperaturbereich bis +85 °C)
  - Heißwasser (bis zu 7 bar Druck im Temperaturbereich bis +130° C)
  - Stadtgas (bis zu 5 bar Druck im Temperaturbereich -20 °C bis +70 °C)
- beständig gegenüber:
  - Erdgas
  - Flüssiggas im gasförmigen Zustand
  - Gaskondensaten
  - Druckluft
- bis zu 55% kostengünstiger und 45% schneller als Hanf (gemäß REFA-Studie)
- nach EN 751-2
- Material: PA (Polyamid)
- mehrfach Nylonfiber imprägniert in einer Lösung basierend auf Silikonen
- schwindungsfrei und witterungsbeständig
- DVGW zertifiziert

| Art.Nr. | L | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| 2181160 | 160 m | 20 | 131.00 |



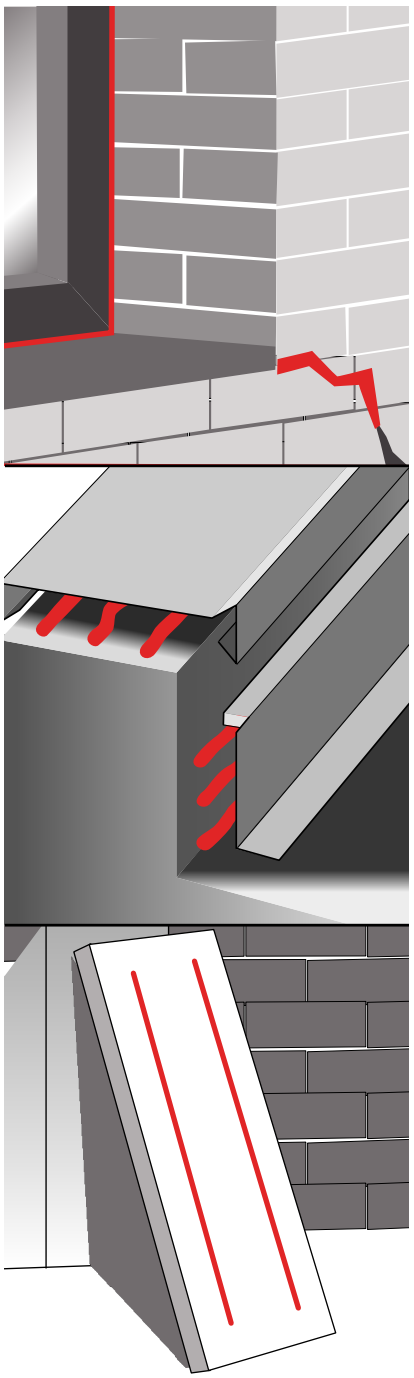
DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pattex DK Flex 1000

(Y 15 06)

zum Kleben und Abdichten im Innen- und Außenbereich



## Vorteile und Eigenschaften

- zum Kleben und gleichzeitigem Abdichten von Armaturen, Leisten oder Verkleidungen auf Wänden, von Stuckelementen, Metallen, Steinzeug etc.
- für Anschlussfugen zwischen Fenster-/ Türrahmen und dem Mauerwerk
- zum Abdichten von Mauerwerksrissen und Fugen sowie von Nähten in der Klima- und Lüftungstechnik
- zum Abdichten von Dübellöchern im Nassbereich
- zur Montage von Spiegeln
- hohe Elastizität – Bewegungsaufnahme 25%
- primerfreie Haftung auf vielen bauüblichen Untergründen
- Haftung auch auf feuchten Untergründen
- Natursteinverträglich und Silikonfrei
- UV- und witterungsbeständig
- universell anstrichverträglich nach der Aushärtung
- Flextec-Technologie (durch Luftfeuchtigkeit vernetzend)
- Hautbildungszeit: ca. 15 Minuten bei +23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- zulässige Gesamtverformung: 25%
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +80 °C
- Lagerfähigkeit: bei kühler und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 12 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-DK001 | Weiß | 390 ml | 6 | 460.00 |

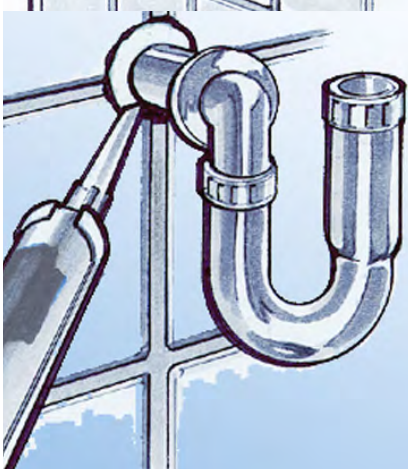
# Sista F101 Sanitär Silikon

*(Y 20 10)*







## Vorteile und Eigenschaften

- für Fugen im Sanitär- und Nassbereich nach IVD-Merkblatt Nr. 3
- besonders für Anschlussfugen an Fliesen, in Badewannen, in Duschen und an Duschwannen, Waschbecken, Spülen, Küchenmöbeln etc.
- sauervernetzend
- exzellente Haftungseigenschaften, u. a. Acrylwannen-Haftung
- pilzhemmend
- abriebfest, dauerelastisch und wasserdicht
- lichtecht und alterungsbeständig
- Glanzgrad: glänzend
- 77 weitere Farbtöne auf Anfrage
- Bewegungsvermögen ca. 25%
- Hautbildungszeit: ca. 15-20 Minuten bei 23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- Verarbeitungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +150 °C
- Lagerfähigkeit: bei kühler (5-25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 12 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-L11BH | Bahamabeige | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L11CL | Caramel | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L11JA | Jasmin | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L11SD | Sandgrau | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L21BT | Betongrau | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L21MH | Manhatten | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L21TR | Transparent | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L21ZG | Zementgrau | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-L31WS | Weiß | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-U11AZ | Anthrazit | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-U11HG | Hellgrau | 300 ml | 12 | 400.00 |
| HE-U11SG | Staubgrau | 300 ml | 12 | 400.00 |

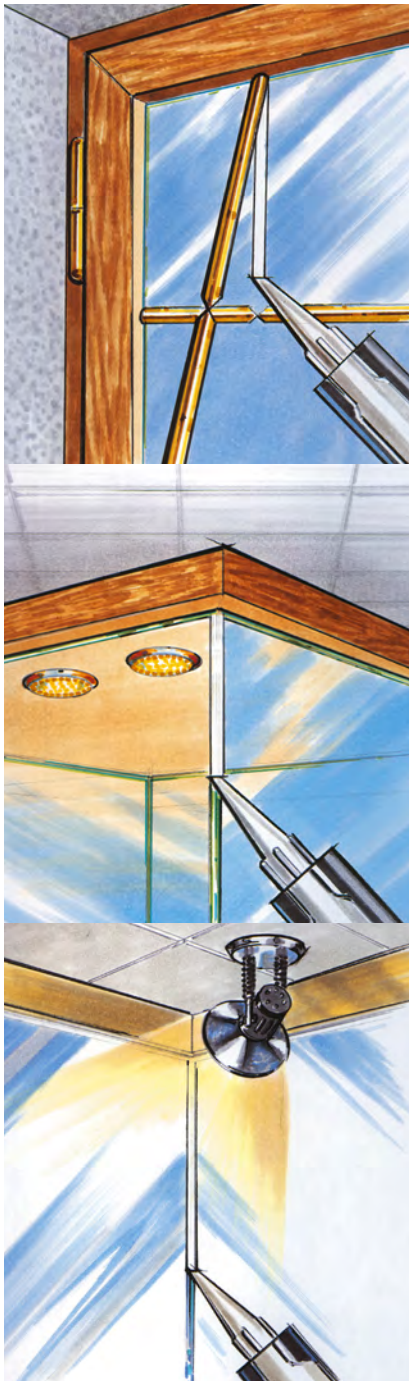


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Sista F107 Glasklar Silikon

*(Y 20 15)*



## Vorteile und Eigenschaften

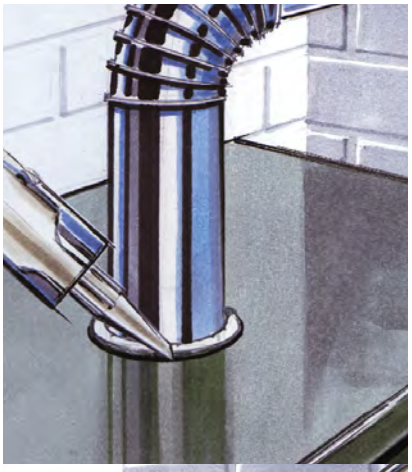
- für glasklare, kleinflächige Verklebungen von unterschiedlichen Materialien z. B. für Glasarbeiten, bei Sprossenverklebungen etc.
- für unauffällige Abdichtungen und Verklebungen im Glas-, Schaufenster- und Vitrinenbau
- alterungsbeständig
- für Innen- und Außenanwendungen
- hochtransparent
- UV-beständig
- witterungsbeständig
- Acetat-vernetzender Silikon-Dichtstoff (essigvernetzend)
- Hautbildungszeit: ca. 25 Minuten bei +23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- zulässige Gesamtverformung: 25%
- Temperaturbeständigkeit: -50 °C bis +120 °C
- Lagerfähigkeit: bei kühler (5-25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 12 Monate verarbeitbar

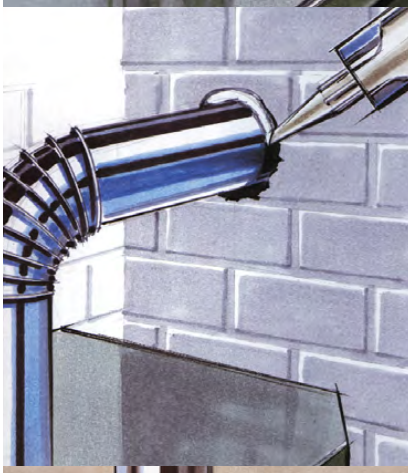
| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-SGKS7 | Glasklar | 300 ml | 12 | 351.00 |

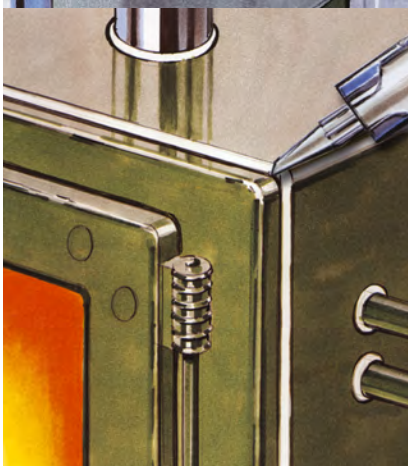
# Sista F106 Hochtemperatur-Silikon

*(Y 20 20)*







## Vorteile und Eigenschaften

- für Abdichtungen an Wärmeaustauschern, Trocknern, Waschmaschinen etc.
- für Abdichtungen in Bereichen geeignet, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind
- für elastische Abdichtungen im Ofen-, Heizungs- und Klimagerätebau
- UV- und witterungsbeständig
- elastischer Endzustand
- gute Verarbeitungseigenschaften
- Haftstark ohne Primer auf u. a. Glas, Emaille, Fliesen, glasierter Keramik und glatten Metallen
- Temperaturbeständig bis zu 300 °C (kurzfristig)
- Acetat-vernetzender Silikon-Dichtstoff (essigvernetzend)
- Hautbildungszeit: ca. 5-10 Minuten bei +23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- zulässige Gesamtverformung: 20%
- Temperaturbeständigkeit: -50 °C bis +250 °C durchgehend belastbar, kurzfristig bis 300 °C.
- Lagerfähigkeit: bei kühler (5-25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 24 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-SHT6R | Rot | 300 ml | 12 | 432.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

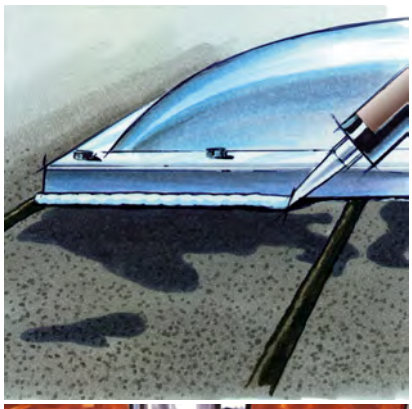
# Sista F173 Dach & Wand Silikon

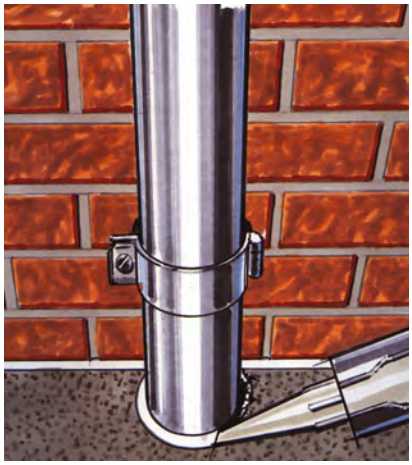
*(Y 25 15)*











## Vorteile und Eigenschaften

- für Abdichtungen und Anschlussfugen im Außenbereich (u.a. von Kaminanschlüssen oder Durchbrüchen für Lichtkuppeln und Lüftungskanälen)
- dauerelastisch für die Abdichtung von Bauteil-, Bewegungs- und Anschlussfugen bei Dach-und Wandanwendungen
- mit neuer FUSION XLT-Technologie
- neutralvernetzend
- geruchsneutral
- UV-, alterungs- und witterungsbeständig
- schnelle Hautbildungszeit: ca. 15-20 Minuten bei 23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- einfach zu glätten
- bis -5 °C Kartuschen- und Lufttemperatur verarbeitbar
- sehr gute Bitumenverträglichkeit
- haftet ohne Primer u.a. auf Dachpappe, Mauerwerk, Glas, Emaille, Fliesen, glasierter Keramik, glatten Metallen, Hart-PVC, Polyester
- Verarbeitungstemperatur -5 °C bis +40 °C
- belastbar nach ca. 48 Stunden (Klimaabhängig)
- Temperaturbeständigkeit nach Aushärtung -50 °C bis +150 °C
- Lagerfähigkeit: bei kühler (+5 bis +25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 18 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-SDW73 | Transparent | 300 ml | 12 | 363.00 |

# Sista F109 Universal-Silikon Fusion

*(Y 25 19)*







## Vorteile und Eigenschaften

- für Anschlussfugen an Fassadenelementen, Glasversiegelung, Fugen im Sanitär- und Nassbereich
- Anschlussfugen von Bodenbelägen und Fliesen in Küchen und Bädern
- mit neuer FUSION XLT-Technologie
- Glanzgrad: matt
- fungizid ausgerüstet
- neutralvernetzend
- geruchsneutral
- auf vielen Untergründen selbsthaftend, ohne Primer
- universell anstrichverträglich
- UV-, alterungs- und witterungsbeständig
- einfach zu glätten
- belastbar nach ca. 48 Stunden (Klimaabhängig)
- schnelle Hautbildungszeit: ca. 15-20 Minuten bei 23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- elastisch und abriebfest
- desinfektions- & reinigungsmittelbeständig
- Verarbeitungstemperatur -5 °C bis +40 °C
- Temperaturbeständigkeit nach Aushärtung -50 °C bis +150 °C
- Lagerfähigkeit: bei kühler (+5 bis +25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 18 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-SF9BB | Bahamabeige | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9MH | Manhatten | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9SI | Silbergrau | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9SW | Schwarz | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9TR | Transparent | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9WS | Weiß | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9AN | Anthrazit | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9BA | Basaltgrau | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9BG | Betongrau | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9BU | Buche | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9DB | Dunkelbraun | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9DG | Dunkelgrau | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9EI | Eiche | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9FW | Fugenweiss | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9HG | Hellgrau | 300 ml | 12 | 363.00 |
| HE-SF9SG | Staubgrau | 300 ml | 12 | 363.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Sista F102 Naturstein-Silikon

*(Y 25 23)*




## Vorteile und Eigenschaften

- für Anschlussfugen an Natursteinuntergrunden wie z.B. Marmor, Granit, Travertin, Sandstein, Solnhofener Platten u.v.m. im Innen-, Außen- und Sanitärbereich
- fungizid ausgerüstet
- neutralvernetzend
- geruchsneutral
- auf vielen Untergründen selbsthaftend, ohne Primer
- UV-, alterungs- und witterungsbeständig
- Hautbildungszeit: ca. 10-20 Minuten bei 23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- belastbar nach ca. 48 Stunden (Klimaabhängig)
- elastisch und abriebfest
- Verarbeitungstemperatur -5 °C bis +40 °C
- Versiegelungsarbeiten an bauüblichen Untergründen z.B. aus Beton oder Fliesen
- natursteinverträglich
- für die Innen- und Außenanwendung
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +140 °C
- Lagerfähigkeit: bei kühler (+5 bis +25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 15 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-SNS2T | Transparent | 300 ml | 12 | 366.00 |
| HE-SNS2A | Anthrazit | 300 ml | 12 | 366.00 |
| HE-SNS2S | Silbergrau | 300 ml | 12 | 366.00 |

# Sista F130 Anschlussfugen-Acryl

*(Y 30 05)*






## Vorteile und Eigenschaften

- Acrylat-Dichtstoff in hoher Qualität für gering dehnungsbeanspruchte Anschlussfugen im Innen- und Außenbereich
- sehr hoher Weißgrad
- sehr gute Verarbeitungs- und Haftungseigenschaften auch auf feuchten, saugenden Untergründen ohne Primer
- exzellente Überstreichbarkeit
- sehr gute Standfestigkeit
- größtmöglicher Schutz in puncto Gesundheit, Umwelt und Innenraumhygiene
- zulässige Gesamtverfomung: 12,5%
- Hautbildungszeit: ca. 25 Minuten bei +23 °C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit
- Verarbeitungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Temperaturbeständigkeit: -20 °C bis +80 °C
- Lagerfähigkeit: bei kühler (+5 bis +25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 18 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-L40WS | Weiß | 300 ml | 12 | 520.00 |

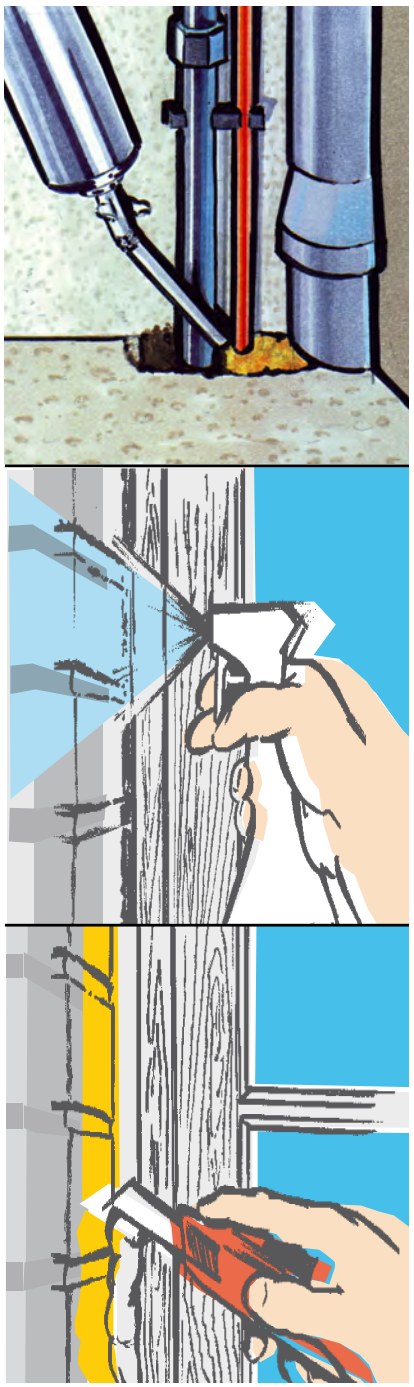


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Sista M534 Füll- & Dämmschaum

*(Y 35 05)*



## Vorteile und Eigenschaften

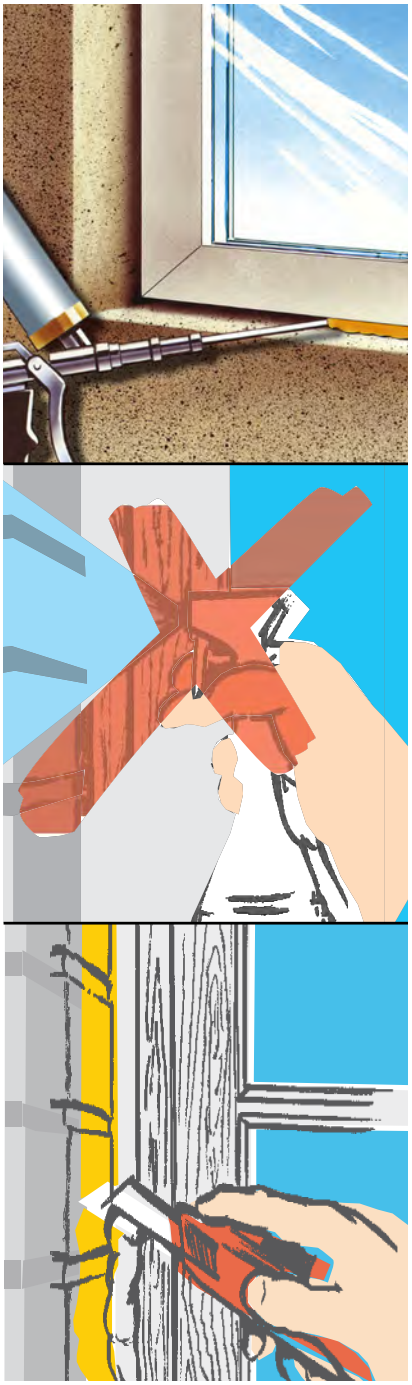
- zum Dämmen von Fugen an Dachfenstern etc.
- zum effizienten Dämmen und Isolieren von Fugen zwischen Fensterrahmen und Baukörper
- zum Füllen von Fugen, Hohlräumen, Rohr- und Mauerdurchbrüchen
- alterungsbeständig
- erhöhte Lagerfähigkeit
- feuchtigkeitshärtend
- Nachtropfschutz
- verklebungsfreies Sicherheitsventil verhindert unkontrollierten Schaumaustritt
- klebfrei: nach ca. 8 Minuten (20 °C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit)
- Polyurethan-Schaum (einkomponentig)
- Ergiebigkeit: bis zu 32 Ltr. freigeschäumt
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +100 °C
- Baustoffklasse: B2 (nach DIN 4102, Teil 1)
- Lagerfähigkeit: stehend und kühl gelagert ist der Montageschaum im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 12 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Farbe | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|---|
| HE-M544U | Transparent | 600 ml | 12 | 731.00 |

# Sista 2K-Express-Montageschaum

*(Y 35 10)*



## Vorteile und Eigenschaften

- zum Dämmen und Isolieren von Fugen und kleinen Hohlräumen bei Dachkonstruktionen etc.
- zum Fixieren von Baukomponenten am Mauerwerk
- zum Verfüllen von Fugen und Hohlräumen im Mauerwerk
- zur Montage von Türzargen (auch Stahlzargen)
- entspreizbar nach 30 Minuten
- verklebungsfreies Sicherheitsventil
- gute Schall- und Wärmedämmeigenschaften
- klebfrei: nach ca. 5-7 Minuten
- Polyurethan-Schaum (2-komponentig)
- Ergiebigkeit: ca. 10 Ltr. freigeschäumt
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +80 °C
- Baustoffklasse: B2 (nach DIN 4102, Teil 1)
- Lagerfähigkeit: stehend und kühl gelagert ist der Montageschaum im ungeöffneten Originalgebinde bis zu 12 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| HE-ITS52 | 400 ml | 12 | 640.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Pattex PL400 PU Express

*(Y 35 16)*




## Vorteile und Eigenschaften

- 1-K PU (Polyurethan) Klebstoff
- zur Reparatur loser Dübelverbindungen
- zur Fixierung von Verankerungen in Beton, Mauerwerk und Holz
- schnell härtend
- hohe Klebkraft
- spaltüberbrückend
- lösemittelfrei
- schleifbar
- überlackierbar
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +80 °C

| Art.Nr. | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| HE-PL4CW | 495 g | 12 | 580.00 |

# Sista M537 Pistolenschaum

*(Y 35 20)*




## Vorteile und Eigenschaften

- zum Ausschäumen von Anschlussfugen und Schachtringen aus Beton
- zum Einschäumen von Rohren und Elektroinstallationen
- zum Füllen von Hohlräumen und Mauerwerksdurchbrüchen
- zum schnellen Hinterfüllen von Türzargen
- Feuchtigkeitshärtender 1K-PU-Schaum
- Langzeitflexibilität und hohe Formstabilität
- Verarbeitungstemperatur von -10° C bis +30° C
- Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis +100 °C
- Baustoffklasse: B1 (nach DIN 4102)

| Art.Nr. | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| HE-M557 | 750 ml | 12 | 890.00 |

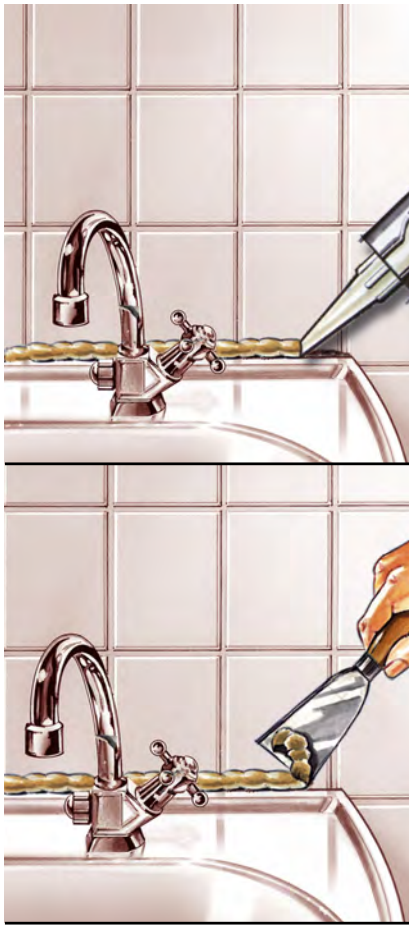


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Sista F190 Silikonentferner

*(Y 40 10)*



## Vorteile und Eigenschaften

- auch für Acrylwannen und -duschen geeignet
- Zur Entfernung von frischen und ausgehärteten Silikonresten im Sanitär- und Baubereich.
- Entfernt Silikon rückstandsfrei von Oberflächen
- geruchsarm
- verträglich mit den meisten bauüblichen Untergründen und Materialien
- Verarbeitungstemperatur: +5°C bis +30°C
- lösemittelhaltige Paste
- Lagerfähigkeit: bei kühler (+5 bis -25 °C) und trockener Lagerung ist das Produkt im ungeöffneten Originalgebinde 15 Monate verarbeitbar

| Art.Nr. | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| HE-L90TR | 300 ml | 12 | 300.00 |
| *Besondere Hinweise: Bei der Anwendung von Sista F190 Silikonentferner ist auf eine ausreichende Belüftung des Raumes zu achten.* | | | |

# Sista P819 Haftreiniger

*(Y 40 20)*




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Haftverbesserung von Dicht- und Klebstoffen auf nichtsaugenden Untergründen (z.B. Metalle und Kunststoffe) und auf bereits vorhandenen Dicht- und Klebstoffen (z.B. Reparatur oder Folgearbeiten)
- Anwendung im Innen- und Außenbereich
- kurze Ablüftzeit
- keine sichtbaren Rückstände

| Art.Nr. | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| HE-L819H | 250 ml | 6 | 267.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# BIS Glättwerkzeug

*(Y 45 05)*




## Vorteile und Eigenschaften

- perfekt zum professionellen Glätten von dauerelastischen Fugenmassen ohne Glättmittel und Abkleben
- geeignet für nahezu jede Fugenart
- leicht zu reinigen ohne Nacharbeiten
- 2-er Set
- aus hochwertigem Kunststoff

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| HE-PFWFS | 1 | 100.00 |

# Pattex Sista Kartuschenpistole Pro

*(Y 45 12)*




## Vorteile und Eigenschaften

- für alle gängigen Dicht-, Klebstoff- und Silikonkartuschen
- Schnellstopp durch Daumendruck
- mit automatischem Nachlaufstopp: kein Entspannen, kein Nachlaufen
- einfache Handhabung
- Material: aus hochwertigem Metall

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| HE-H16 | 12 | 633.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Tangit G300 Schaumpistole

*(Y 45 15)*



## Vorteile und Eigenschaften

- präzise zu handhaben und für exaktes Dosieren des Pistolenschaumes
- Robuste Ganzmetallausführung mit ergonomisch geformtem Griff und Teflonbeschichtung zur einfacheren Reinigung und mit großem Einstellrad zur besseren Dosierung.

| Art.Nr. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|
| HE-JG300 | 1 | 970.00 |

# Sista P897 Pistolenreiniger (PU)

*(Y 45 35)*




## Vorteile und Eigenschaften

- zur Reinigung von mit frischem bzw. unausgehärtetem PU-Schaum verschmutzten Montagepistolen und Oberflächen
- hohe Wirksamkeit und universell einsetzbar – auch für handelsübliche PU-Schaumpistolen geeignet
- mit Adapter auch zum Entfernen von frischem PU-Schaum von verunreinigten Flächen
- reicht für ca. 3-5 Pistolenreinigungen

| Art.Nr. | Inh. | VPE 1 | Gew / 1 Einh (g) |
|---|---|---|---|
| HE-D897K | 500 ml | 12 | 480.00 |



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Technische Info


Technische Info / Inhaltsverzeichnis 657
Info: Stahlrohre 658
Info: Stahlrohre / gusseiserne Rohre 659
Info: Kupferrohre / PE-Rohre 660
Info: PE-Rohre / PVC-Rohre 661
Info: PVC-Rohre 662
Info: Lüftungskanäle (nicht gedämmt) 663
Info: Lüftungskanäle (mit 40 mm Dämmung) 664
Info: Oberflächenbeschichtung 665
Info: Oberflächenbeschichtung (Fortsetzung) 666
Info: Materialeigenschaften von Kunststoffen 667


# AGB


AGB | Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen 668
AGB | Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen 669


# Inhaltsverzeichnis


Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (000 - 094) 670
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (094 - 221) 671
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (221 - 330) 672
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (330 - 411) 673
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (411 - 504) 674
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (504 - 611) 675
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (611 - 647) 676
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (647 - 658) 677
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (658 - 676) 678
Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (676 - 999) 679
Inhaltsverzeichnis nach Typ (0 - 9 / A - H) 680
Inhaltsverzeichnis nach Typ (I - Z) 681
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Aaa - Bun) 682
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Bun - Ein) 683
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (End - Gum) 684
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Gum - Kup) 685
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Lan - Pro) 686
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Pro - Sch) 687
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Sch - Sec) 688
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Sec - Stü) 689
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Stü - Ver) 690
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Ver - WM3) 691
Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (WNP - Zzz) 692

# Info: Stahlrohre

| Stahl Gewinderohr | | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | ( " ) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 10,2 | 1/8 | 6 | 2,00 | 0,41 | 0,44 | 0,59 | 1,25 |
| 13,5 | 1/4 | 8 | 2,35 | 0,65 | 0,71 | 0,88 | 1,50 |
| 17,2 | 3/8 | 10 | 2,35 | 0,85 | 0,97 | 1,17 | 2,25 |
| 21,3 | 1/2 | 15 | 2,65 | 1,22 | 1,42 | 1,63 | 2,75 |
| 26,9 | 3/4 | 20 | 2,65 | 1,58 | 1,95 | 2,20 | 3,00 |
| 33,7 | 1 | 25 | 3,25 | 2,44 | 3,02 | 3,51 | 3,50 |
| 42,4 | 1 1/4 | 32 | 3,25 | 3,14 | 4,15 | 4,86 | 3,75 |
| 48,3 | 1 1/2 | 40 | 3,25 | 3,61 | 4,98 | 5,94 | 4,25 |
| 60,3 | 2 | 50 | 3,65 | 5,10 | 7,31 | 8,83 | 4,75 |
| 76,1 | 2 1/2 | 65 | 3,65 | 6,51 | 10,23 | 12,77 | 5,50 |
| 88,9 | 3 | 80 | 4,05 | 8,47 | 13,59 | 17,08 | 6,00 |
| 114,3 | 4 | 100 | 4,50 | 12,10 | 20,80 | 26,31 | 6,00 |
| 139,7 | 5 | 125 | 4,85 | 16,20 | 29,47 | 35,45 | 6,00 |
| 165,1 | 6 | 150 | 4,85 | 19,20 | 38,16 | 44,83 | 6,00 |

**Norm:**
DIN EN 10255 - 11/2004
(ex. DIN 2440 - 06/1978)

**Material:**
Stahl 33-2, nach DIN 17100

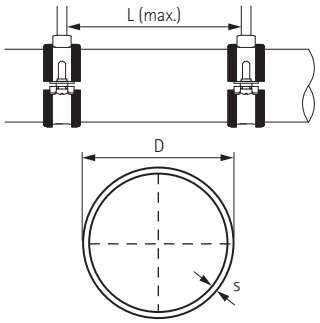
**Dämmung:**
Mineralwolldämmung (Rohdichte = 80 kg/m³).
Dicke der Dämmung gemäß Energie-Einsparverordnung (EnEV) 100%.

| Siederohr (nahtlos) | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.) |
| (mm) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 10,2 | 6 | 1,6 | 0,34 | 0,38 | 0,53 | 1,25 |
| 13,5 | 8 | 1,8 | 0,52 | 0,60 | 0,77 | 1,50 |
| 17,2 | 10 | 1,8 | 0,68 | 0,83 | 1,02 | 2,25 |
| 21,3 | 15 | 2,0 | 0,96 | 1,19 | 1,40 | 2,75 |
| 26,9 | 20 | 2,3 | 1,40 | 1,79 | 2,22 | 3,00 |
| 33,7 | 25 | 2,6 | 1,99 | 2,63 | 3,12 | 3,50 |
| 42,4 | 32 | 2,6 | 2,55 | 3,64 | 4,39 | 3,75 |
| 48,3 | 40 | 2,6 | 2,93 | 4,39 | 5,39 | 4,25 |
| 60,3 | 50 | 2,9 | 4,11 | 6,44 | 8,03 | 4,75 |
| 76,1 | 65 | 2,9 | 5,24 | 9,12 | 11,70 | 5,50 |
| 88,9 | 80 | 3,2 | 6,76 | 12,10 | 15,72 | 6,00 |
| 114,3 | 100 | 3,6 | 9,83 | 18,83 | 24,25 | 6,00 |
| 139,7 | 125 | 4,0 | 13,40 | 27,02 | 33,05 | 6,00 |
| 168,3 | 150 | 4,5 | 18,20 | 38,37 | 43,66 | 6,00 |
| 219,1 | 200 | 6,3 | 33,10 | 67,75 | 72,95 | 6,00 |
| 273,0 | 250 | 6,3 | 41,40 | 96,11 | 104,15 | 6,00 |
| 323,9 | 300 | 7,1 | 55,50 | 131,57 | 141,56 | 6,00 |
| 355,6 | 350 | 8,0 | 68,60 | 160,95 | 170,74 | 6,00 |
| 406,4 | 400 | 8,8 | 86,30 | 207,05 | 217,91 | 6,00 |
| 457,0 | 450 | 10,0 | 110,00 | 262,67 | 274,44 | 6,00 |
| 508,0 | 500 | 11,0 | 135,00 | 323,79 | 335,87 | 6,00 |
| 610,0 | 600 | 12,5 | 184,00 | 457,26 | 471,16 | 6,00 |

**Norm:**
DIN EN 10220 - 03/2003

**Material:**
Stahl 37

**Dämmung:**
Mineralwolldämmung (Rohdichte = 80 kg/m³).
Dicke der Dämmung gemäß Energie-Einsparverordnung (EnEV) 100%.




Diese Datenblatt dient ausschließlich zur Auswahlhilfe des geeigneten Befestigungsmaterials. Obwohl Walraven sämtliche Maßnahmen ergreift, um sorgfältig geprüfte und verlässliche Daten auf diesem Datenblatt zu kommunizieren, übernehmen wir dahingehend für Aussagen und Entscheidungen Dritter keinerlei Verantwortung. Bspw. von Norm- und Prüfinstituten oder Rohrherstellern.
* Maximal zulässige Befestigungsabstände gemäß DIN 1988 2 (TRWI). Die exakten Abstände richten sich nach dem jeweiligen Rohrtyp / -hersteller bzw. nach der verwendeten Rohrbefestigung / -schelle.



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Info: Stahlrohre / gusseiserne Rohre

| Stahlrohr (geschweißt) | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 10,2 | 6 | 1,6 | 0,34 | 0,38 | 0,53 | 1,25 |
| 13,5 | 8 | 1,8 | 0,52 | 0,60 | 0,77 | 1,50 |
| 17,2 | 10 | 1,8 | 0,68 | 0,83 | 1,02 | 2,25 |
| 21,3 | 15 | 2,0 | 0,95 | 1,19 | 1,40 | 2,75 |
| 26,9 | 20 | 2,0 | 1,23 | 1,64 | 2,07 | 3,00 |
| 33,7 | 25 | 2,0 | 1,56 | 2,25 | 2,74 | 3,50 |
| 42,4 | 32 | 2,3 | 2,27 | 3,39 | 4,17 | 3,75 |
| 48,3 | 40 | 2,3 | 2,61 | 4,11 | 5,13 | 4,25 |
| 60,3 | 50 | 2,3 | 3,29 | 5,73 | 7,38 | 4,75 |
| 76,1 | 65 | 2,6 | 4,71 | 8,66 | 11,29 | 5,50 |
| 88,9 | 80 | 2,9 | 6,15 | 11,57 | 15,17 | 6,00 |
| 114,3 | 100 | 3,2 | 8,77 | 17,91 | 23,31 | 6,00 |
| 139,7 | 125 | 3,6 | 12,10 | 25,88 | 31,92 | 6,00 |
| 168,3 | 150 | 4,0 | 16,20 | 36,57 | 43,16 | 6,00 |
| 219,1 | 200 | 4,5 | 23,80 | 58,78 | 66,55 | 6,00 |
| 273,0 | 250 | 5,0 | 33,00 | 88,13 | 96,81 | 6,00 |
| 323,9 | 300 | 5,6 | 44,00 | 121,84 | 131,49 | 6,00 |
| 355,6 | 350 | 5,6 | 48,30 | 142,06 | 153,04 | 6,00 |
| 406,4 | 400 | 6,3 | 62,20 | 184,80 | 196,81 | 6,00 |
| 457,0 | 450 | 6,3 | 70,00 | 226,01 | 239,27 | 6,00 |
| 508,0 | 500 | 6,3 | 77,90 | 270,56 | 286,13 | 6,00 |

**Norm:**
DIN EN 10220 - 03/2003

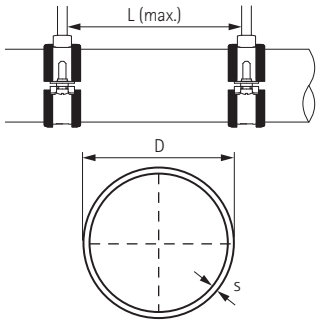
**Material:**
Stahl 35

**Dämmung:**
Mineralwolldämmung (Rohdichte = 80 kg/m³).
Dicke der Dämmung gemäß Energie-Einsparverordnung (EnEV) 100%.

| Gussrohr (SML) | | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | Tol. (mm) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 48 | | 40 | 3,0 | 3,10 | 4,48 | - | 2,00 |
| 58 | | 50 | 3,5 | 4,30 | 6,34 | - | 2,00 |
| 78 | +2,0 / -1,0 | 70 | 3,5 | 5,90 | 9,86 | - | 2,00 |
| 83 | | 75 | 3,5 | 6,30 | 10,83 | - | 2,00 |
| 110 | | 100 | 3,5 | 8,40 | 16,73 | - | 1,50 |
| 135 | | 125 | 4,0 | 11,80 | 24,46 | - | 1,50 |
| 160 | +2,0 / -2,0 | 150 | 4,0 | 14,10 | 32,24 | - | 1,50 |
| 210 | | 200 | 5,0 | 23,10 | 54,50 | - | 1,50 |
| 274 | +2,5 / -2,5 | 250 | 5,5 | 33,30 | 87,60 | - | 1,50 |
| 326 | | 300 | 6,0 | 43,20 | 120,60 | - | 1,50 |
| 429 | +2,0 / -3,0 | 400 | 8,1 | 77,65 | 211,49 | - | 1,50 |
| 532 | +2,0 / -3,5 | 500 | 9,0 | 107,21 | 314,71 | - | 1,50 |
| 635 | +2,0 / -4,0 | 600 | 9,9 | 140,95 | 438,20 | - | 1,50 |

**Norm:**
DIN 19522 - 01/2000

**Material:**
Gusseisen nach ISO 185 (EN 587)




Diese Datenblatt dient ausschließlich zur Auswahlhilfe des geeigneten Befestigungsmaterials. Obwohl Walraven sämtliche Maßnahmen ergreift, um sorgfältig geprüfte und verlässliche Daten auf diesem Datenblatt zu kommunizieren, übernehmen wir dahingehend für Aussagen und Entscheidungen Dritter keinerlei Verantwortung. Bspw. von Norm- und Prüfinstituten oder Rohrherstellern.
* Maximal zulässige Befestigungsabstände gemäß DIN 1988 2 (TRWI). Die exakten Abstände richten sich nach dem jeweiligen Rohrtyp / -hersteller bzw. nach der verwendeten Rohrbefestigung / -schelle.

# Info: Kupferrohre / PE-Rohre

| Kupferrohr | | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | ( " ) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 10,0 | - | - | 1,0 | 0,25 | 0,30 | 0,45 | 1,00 |
| 12,0 | - | 10 | 1,0 | 0,31 | 0,39 | 0,55 | 1,25 |
| 15,0 | - | - | 1,0 | 0,39 | 0,52 | 0,70 | 1,25 |
| 18,0 | - | 15 | 1,0 | 0,48 | 0,68 | 0,87 | 1,50 |
| 22,0 | - | 20 | 1,0 | 0,59 | 0,90 | 1,11 | 2,00 |
| 28,0 | - | 25 | 1,5 | 1,11 | 1,60 | 2,05 | 2,25 |
| 35,0 | - | 32 | 1,5 | 1,41 | 2,21 | 2,70 | 2,75 |
| 42,0 | - | 40 | 1,5 | 1,70 | 2,89 | 3,69 | 3,00 |
| 54,0 | - | 50 | 2,0 | 2,91 | 4,87 | 6,19 | 3,50 |
| 64,0 | - | - | 2,0 | 3,47 | 6,29 | 8,19 | 4,00 |
| 76,1 | - | 65 | 2,0 | 4,14 | 8,22 | 10,93 | 4,25 |
| 88,9 | - | 80 | 2,0 | 4,86 | 10,52 | 14,26 | 4,75 |
| 108,0 | - | 100 | 2,5 | 7,37 | 15,70 | 20,98 | 5,00 |
| 133,0 | - | 125 | 3,0 | 10,90 | 23,57 | 29,50 | 5,00 |
| 159,0 | - | 150 | 3,0 | 13,09 | 31,46 | 38,06 | 5,00 |
| 219,0 | - | 200 | 3,0 | 18,12 | 53,73 | 61,87 | 5,00 |
| 267,0 | - | 250 | 3,0 | 22,10 | 75,60 | 84,82 | 5,00 |

**Norm:**
DIN EN 1057 - 05/1996 (ex. DIN 1786)

**Material:**
Kupfer nach EN 1412

**Dämmung:**
Mineralwolldämmung (Rohdichte = 80 kg/m³).
Dicke der Dämmung gemäß Energie-Einsparverordnung (EnEV) 100%.

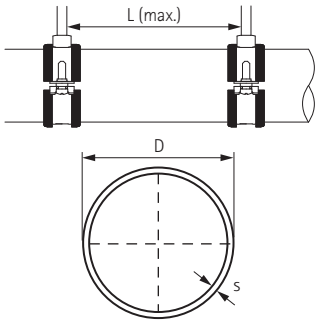
| PE-Rohr | | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | ( " ) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 50 | - | - | 1,8 | 0,29 | 1,98 | - | 1,05 |
| 63 | - | - | 2,0 | 0,40 | 3,13 | - | 1,20 |
| 75 | - | - | 2,3 | 0,55 | 4,44 | - | 1,30 |
| 90 | - | - | 2,8 | 0,79 | 6,38 | - | 1,45 |
| 110 | - | - | 3,4 | 1,17 | 9,53 | - | 1,60 |
| 125 | - | - | 3,9 | 1,51 | 12,29 | - | 1,70 |
| 140 | - | - | 4,3 | 1,88 | 15,43 | - | 1,80 |
| 160 | - | - | 4,9 | 2,42 | 19,13 | - | 1,90 |
| 180 | - | - | 5,5 | 3,07 | 25,49 | - | 2,00 |
| 200 | - | - | 6,2 | 3,84 | 31,47 | - | 2,00 |
| 225 | - | - | 6,9 | 4,77 | 39,79 | - | 2,25 |
| 250 | - | - | 7,7 | 5,92 | 49,12 | - | 2,50 |
| 280 | - | - | 8,6 | 7,40 | 61,64 | - | 2,80 |
| 315 | - | - | 9,7 | 9,37 | 77,96 | - | 3,15 |

**Norm:**
DIN 8074 - 08/1999

**Serie:** 16

**SDR:** 33

**Material:**
HD PE




Diese Datenblatt dient ausschließlich zur Auswahlhilfe des geeigneten Befestigungsmaterials. Obwohl Walraven sämtliche Maßnahmen ergreift, um sorgfältig geprüfte und verlässliche Daten auf diesem Datenblatt zu kommunizieren, übernehmen wir dahingehend für Aussagen und Entscheidungen Dritter keinerlei Verantwortung. Bspw. von Norm- und Prüfinstituten oder Rohrherstellern.
* Maximal zulässige Befestigungsabstände gemäß DIN 1988 2 (TRWI). Die exakten Abstände richten sich nach dem jeweiligen Rohrtyp / -hersteller bzw. nach der verwendeten Rohrbefestigung / -schelle.



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Info: PE-Rohre / PVC-Rohre

| PE-Rohr | | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | | S | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | ( " ) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 40 | - | - | 1,8 | 0,23 | 1,27 | - | 0,95 |
| 50 | - | - | 2,0 | 0,31 | 1,98 | - | 1,05 |
| 63 | - | - | 2,5 | 0,49 | 3,13 | - | 1,20 |
| 75 | - | - | 2,9 | 0,68 | 4,43 | - | 1,30 |
| 90 | - | - | 3,5 | 0,98 | 6,39 | - | 1,45 |
| 110 | - | - | 4,2 | 1,43 | 9,53 | - | 1,60 |
| 125 | - | - | 4,8 | 1,84 | 12,29 | - | 1,70 |
| 140 | - | - | 5,4 | 2,32 | 15,42 | - | 1,80 |
| 160 | - | - | 6,2 | 3,04 | 20,14 | - | 1,90 |
| 180 | - | - | 6,9 | 3,79 | 25,47 | - | 2,00 |
| 200 | - | - | 7,7 | 4,69 | 31,44 | - | 2,00 |
| 225 | - | - | 8,6 | 5,89 | 39,79 | - | 2,25 |
| 250 | - | - | 9,6 | 7,30 | 49,12 | - | 2,50 |
| 280 | - | - | 10,7 | 9,10 | 61,60 | - | 2,80 |
| 315 | - | - | 12,1 | 11,60 | 77,98 | - | 3,00 |

**Norm:**
DIN 8074 - 08/1999

**Serie:**
12,5

**SDR:**
26

**Material:**
HD PE

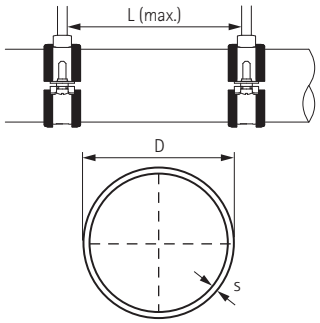
| PVC-Rohr | | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | ( " ) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 40 | - | - | 1,8 | 0,33 | 1,37 | - | 0,90 |
| 50 | - | - | 1,8 | 0,42 | 2,11 | - | 1,10 |
| 63 | - | - | 1,9 | 0,56 | 3,31 | - | 1,20 |
| 75 | - | - | 2,2 | 0,78 | 4,69 | - | 1,35 |
| 90 | - | - | 2,7 | 1,13 | 6,75 | - | 1,50 |
| 110 | - | - | 3,2 | 1,64 | 10,07 | - | 1,70 |
| 125 | - | - | 3,7 | 2,13 | 12,99 | - | 1,80 |
| 140 | - | - | 4,1 | 2,65 | 16,29 | - | 1,95 |
| 160 | - | - | 4,7 | 3,44 | 21,24 | - | 2,10 |
| 180 | - | - | 5,3 | 4,37 | 26,90 | - | 2,20 |
| 200 | - | - | 5,9 | 5,37 | 33,17 | - | 2,30 |
| 225 | - | - | 6,6 | 6,76 | 41,97 | - | 2,40 |
| 250 | - | - | 7,3 | 8,31 | 51,81 | - | 2,50 |
| 280 | - | - | 8,2 | 10,40 | 64,95 | - | 2,80 |
| 315 | - | - | 9,2 | 13,20 | 82,26 | - | 3,00 |

**Norm:**
DIN 8062 - 11/1988

**Serie:**
3

**SDR:**
34,3

**Material:**
PVC-U (nicht-plastifiziert)




Diese Datenblatt dient ausschließlich zur Auswahlhilfe des geeigneten Befestigungsmaterials. Obwohl Walraven sämtliche Maßnahmen ergreift, um sorgfältig geprüfte und verlässliche Daten auf diesem Datenblatt zu kommunizieren, übernehmen wir dahingehend für Aussagen und Entscheidungen Dritter keinerlei Verantwortung. Bspw. von Norm- und Prüfinstituten oder Rohrherstellern.
* Maximal zulässige Befestigungsabstände gemäß DIN 1988 2 (TRWI). Die exakten Abstände richten sich nach dem jeweiligen Rohrtyp / -hersteller bzw. nach der verwendeten Rohrbefestigung / -schelle.

# Info: PVC-Rohre

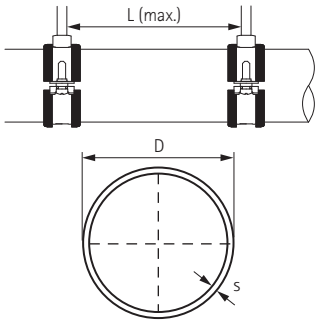
| PVC-Rohr | | | | Gewicht | | | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | | | s | leer | gefüllt | gedämmt | (max.)* |
| (mm) | ( " ) | (DN) | (mm) | (kg / m) | (kg / m) | (kg / m) | m |
| 25 | - | - | 1,5 | 0,17 | 0,55 | - | 0,65 |
| 32 | - | - | 1,8 | 0,26 | 0,90 | - | 0,70 |
| 40 | - | - | 1,9 | 0,35 | 1,38 | - | 0,90 |
| 50 | - | - | 2,4 | 0,55 | 2,16 | - | 1,10 |
| 63 | - | - | 3,0 | 0,85 | 3,40 | - | 1,20 |
| 75 | - | - | 3,6 | 1,22 | 4,83 | - | 1,35 |
| 90 | - | - | 4,3 | 1,75 | 6,95 | - | 1,50 |
| 110 | - | - | 5,3 | 2,61 | 10,37 | - | 1,70 |
| 125 | - | - | 6,0 | 3,34 | 13,36 | - | 1,80 |
| 140 | - | - | 6,7 | 4,18 | 16,76 | - | 1,95 |
| 160 | - | - | 7,7 | 5,47 | 21,88 | - | 2,10 |
| 180 | - | - | 8,6 | 6,88 | 27,69 | - | 2,20 |
| 200 | - | - | 9,6 | 8,51 | 34,17 | - | 2,30 |
| 225 | - | - | 10,8 | 10,80 | 43,28 | - | 2,40 |
| 250 | - | - | 11,9 | 13,20 | 53,37 | - | 2,50 |
| 280 | - | - | 13,4 | 16,60 | 66,93 | - | 2,80 |
| 315 | - | - | 15,0 | 20,90 | 84,66 | - | 3,00 |

**Norm:**
DIN 8062 - 11/1988

**Serie:**
4

**SDR:**
21

**Material:**
PVC-U (nicht-plastifiziert)



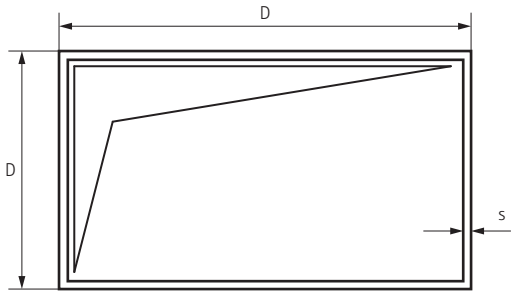

Diese Datenblatt dient ausschließlich zur Auswahlhilfe des geeigneten Befestigungsmaterials. Obwohl Walraven sämtliche Maßnahmen ergreift, um sorgfältig geprüfte und verlässliche Daten auf diesem Datenblatt zu kommunizieren, übernehmen wir dahingehend für Aussagen und Entscheidungen Dritter keinerlei Verantwortung. Bspw. von Norm- und Prüfinstituten oder Rohrherstellern.
* Maximal zulässige Befestigungsabstände gemäß DIN 1988 2 (TRWI). Die exakten Abstände richten sich nach dem jeweiligen Rohrtyp / -hersteller bzw. nach der verwendeten Rohrbefestigung / -schelle.



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Info: Lüftungskanäle (nicht gedämmt)

**Gewichtsangaben in kg / m**




| D | s = 0,75 mm | | | s = 0,88 mm | | | | | | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 200 | 224 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | (mm) |
| 200 | 6,1 | 6,5 | 6,9 | 8,6 | 9,2 | 10,0 | 10,8 | 11,7 | 12,6 | 200 |
| 224 | - | 6,9 | 7,3 | 9,1 | 9,7 | 10,4 | 11,2 | 12,1 | 13,0 | 224 |
| 250 | - | - | 7,7 | 9,5 | 10,1 | 10,9 | 11,7 | 12,6 | 13,5 | 250 |
| 280 | - | - | - | 10,1 | 10,7 | 11,4 | 12,2 | 13,1 | 14,0 | 280 |
| 315 | - | - | - | - | 11,3 | 12,0 | 12,8 | 13,7 | 14,6 | 315 |
| 355 | - | - | - | - | - | 12,8 | 13,6 | 14,5 | 15,4 | 355 |
| 400 | - | - | - | - | - | - | 14,4 | 15,3 | 16,2 | 400 |
| 450 | - | - | - | - | - | - | - | 16,2 | 17,1 | 450 |
| 500 | - | - | - | - | - | - | - | - | 18,0 | 500 |

**Werte für die Berechnung:**
Rohdichte Luftkanal: Stahlblech vz. = 7.850 kg/m³

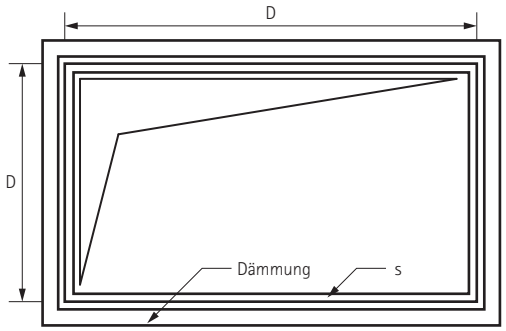
Gewichte für Flansche und Kanalaussteifungen wurden überschlägig ermittelt.

| D | s = 1,00 mm | | | | | | s = 1,13 mm | | | | | | s = 1,25 mm | | | | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 560 | 630 | 710 | 800 | 900 | 1.000 | 1.120 | 1.250 | 1.400 | 1.600 | 1.800 | 2.000 | 2.240 | 2.500 | 2.800 | 3.150 | (mm) |
| 200 | 15,5 | 16,9 | 18,6 | 20,4 | 22,5 | 24,5 | 30,4 | 33,4 | 36,9 | 41,5 | 46,1 | 50,7 | 62,3 | 68,9 | 76,5 | 85,5 | 200 |
| 224 | 16,0 | 17,4 | 19,1 | 20,9 | 22,9 | 25,0 | 31,0 | 34,0 | 37,5 | 42,1 | 46,7 | 51,3 | 62,9 | 69,5 | 77,1 | 86,1 | 224 |
| 250 | 16,5 | 18,0 | 19,6 | 21,4 | 23,5 | 25,5 | 31,6 | 34,6 | 38,1 | 42,7 | 47,3 | 51,9 | 63,5 | 70,2 | 77,8 | 86,7 | 250 |
| 280 | 17,1 | 18,6 | 20,2 | 22,0 | 24,1 | 26,1 | 32,3 | 35,3 | 38,7 | 43,4 | 48,0 | 52,6 | 64,3 | 70,9 | 78,6 | 87,5 | 280 |
| 315 | 17,9 | 19,3 | 20,9 | 22,8 | 24,8 | 26,8 | 33,1 | 36,1 | 39,6 | 44,2 | 48,8 | 53,4 | 65,2 | 71,8 | 79,5 | 88,4 | 315 |
| 355 | 18,7 | 20,1 | 21,7 | 23,6 | 25,6 | 27,7 | 34,0 | 37,0 | 40,5 | 45,1 | 49,7 | 54,3 | 66,2 | 72,8 | 80,5 | 89,4 | 355 |
| 400 | 19,6 | 21,0 | 22,7 | 24,5 | 26,5 | 28,6 | 35,1 | 38,1 | 41,5 | 46,1 | 50,7 | 55,4 | 67,4 | 74,0 | 81,6 | 90,6 | 400 |
| 450 | 20,6 | 22,0 | 23,7 | 25,5 | 27,6 | 29,6 | 36,2 | 39,2 | 42,7 | 47,3 | 51,9 | 56,5 | 68,6 | 75,3 | 82,9 | 91,8 | 450 |
| 500 | 21,6 | 23,1 | 24,7 | 26,5 | 28,6 | 30,6 | 37,4 | 40,4 | 43,8 | 48,4 | 53,0 | 57,7 | 69,9 | 76,5 | 84,2 | 93,1 | 500 |
| 560 | 22,9 | 24,3 | 25,9 | 27,8 | 29,8 | 31,8 | 38,7 | 41,7 | 45,2 | 49,8 | 54,4 | 59,0 | 71,4 | 78,1 | 85,7 | 94,7 | 560 |
| 630 | - | 25,7 | 27,3 | 29,2 | 31,2 | 33,3 | 40,4 | 43,4 | 46,8 | 51,4 | 56,0 | 60,7 | 73,2 | 79,9 | 87,5 | 96,4 | 630 |
| 710 | - | - | 29,0 | 30,8 | 32,9 | 34,9 | 42,2 | 45,2 | 48,7 | 53,3 | 57,9 | 62,5 | 75,3 | 81,9 | 89,5 | 98,5 | 710 |
| 800 | - | - | - | 32,7 | 34,7 | 36,7 | 44,3 | 47,3 | 50,7 | 55,4 | 60,0 | 64,6 | 77,6 | 84,2 | 91,8 | 100,8 | 800 |
| 900 | - | - | - | - | 36,7 | 38,8 | 46,6 | 49,6 | 53,0 | 57,7 | 62,3 | 67,3 | 80,1 | 86,7 | 94,4 | 103,3 | 900 |
| 1.000 | - | - | - | - | - | 40,8 | 48,9 | 51,9 | 55,4 | 60,0 | 64,6 | 69,2 | 82,7 | 89,3 | 96,9 | 105,9 | 1.000 |
| 1.120 | - | - | - | - | - | - | 51,7 | 54,7 | 58,1 | 62,7 | 67,3 | 72,0 | 85,7 | 92,4 | 100,0 | 108,9 | 1.120 |
| 1.250 | - | - | - | - | - | - | - | 57,7 | 61,1 | 65,7 | 70,3 | 75,0 | 89,0 | 95,7 | 103,3 | 112,3 | 1.250 |
| 1.400 | - | - | - | - | - | - | - | - | 64,6 | 69,2 | 73,8 | 78,4 | 92,9 | 99,5 | 107,2 | 116,1 | 1.400 |
| 1.600 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 73,8 | 78,4 | 83,0 | 98,0 | 104,6 | 112,3 | 121,2 | 1.600 |
| 1.800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 83,0 | 87,6 | 103,1 | 109,7 | 117,4 | 126,3 | 1.800 |
| 2.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 92,3 | 108,2 | 114,8 | 122,5 | 131,4 | 2.000 |
| 2.240 | - | - | - | - | - | - | - | - | | - | - | - | 114,3 | 120,9 | 128,6 | 137,5 | 2.240 |
| 2.500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 127,6 | 135,2 | 144,1 | 2.500 |
| 2.800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 142,9 | 151,8 | 2.800 |
| 3.150 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 160,7 | 3.150 |

Diese Datenblatt dient ausschließlich zur Auswahlhilfe des geeigneten Befestigungsmaterials. Obwohl Walraven sämtliche Maßnahmen ergreift, um sorgfältig geprüfte und verlässliche Daten auf diesem Datenblatt zu kommunizieren, übernehmen wir dahingehend für Aussagen und Entscheidungen Dritter keinerlei Verantwortung. Bspw. von Norm- und Prüfinstituten oder Rohrherstellern.

# Info: Lüftungskanäle (mit 40 mm Dämmung)

**Gewichtsangaben in kg / m**




| D | s = 0,75 mm | | | s = 0,88 mm | | | | | | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 200 | 224 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | (mm) |
| 200 | 9,2 | 9,9 | 10,3 | 12,2 | 13,1 | 14,0 | 15,1 | 16,3 | 17,6 | 200 |
| 224 | - | 10,4 | 10,8 | 12,8 | 13,6 | 14,6 | 15,7 | 16,9 | 18,1 | 224 |
| 250 | - | - | 11,4 | 13,4 | 14,3 | 15,3 | 16,3 | 17,6 | 18,8 | 250 |
| 280 | - | - | - | 14,2 | 15,0 | 16,0 | 17,1 | 18,3 | 19,5 | 280 |
| 315 | - | - | - | - | 15,9 | 16,8 | 17,9 | 19,1 | 20,4 | 315 |
| 355 | - | - | - | - | - | 17,8 | 18,9 | 20,1 | 21,3 | 355 |
| 400 | - | - | - | - | - | - | 20,0 | 21,2 | 22,4 | 400 |
| 450 | - | - | - | - | - | - | - | 22,4 | 23,7 | 450 |
| 500 | - | - | - | - | - | - | - | - | 24,9 | 500 |

**Werte für die Berechnung:**
Rohdichte Luftkanal: Stahlblech vz. = 7.850 kg/m³
Rohdichte Dämmung: Mineralwolle = ca. 80 kg/m³

Gewichte für Flansche und Kanalaussteifungen wurden überschlägig ermittelt.

| D | s = 1,00 mm | | | | | | s = 1,13 mm | | | | | | s = 1,25 mm | | | | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | 560 | 630 | 710 | 800 | 900 | 1.000 | 1.120 | 1.250 | 1.400 | 1.600 | 1.800 | 2.000 | 2.240 | 2.500 | 2.800 | 3.150 | (mm) |
| 200 | 20,9 | 22,8 | 24,9 | 27,3 | 30,0 | 32,7 | 39,4 | 43,2 | 47,7 | 53,5 | 59,4 | 65,3 | 78,4 | 86,7 | 96,2 | 107,4 | 200 |
| 224 | 21,5 | 23,4 | 25,6 | 28,0 | 30,6 | 33,3 | 40,1 | 43,9 | 48,4 | 54,3 | 60,1 | 66,0 | 79,1 | 87,4 | 97,0 | 108,2 | 224 |
| 250 | 22,2 | 24,1 | 26,2 | 28,7 | 31,3 | 34,0 | 40,9 | 44,7 | 49,1 | 55,0 | 60,9 | 66,8 | 80,0 | 88,3 | 97,8 | 109,0 | 250 |
| 280 | 23,0 | 24,9 | 27,1 | 29,5 | 32,1 | 34,8 | 41,8 | 45,6 | 50,0 | 55,9 | 61,8 | 67,7 | 80,9 | 89,2 | 98,8 | 110,0 | 280 |
| 315 | 24,0 | 25,8 | 28,0 | 30,4 | 33,1 | 35,8 | 42,8 | 46,6 | 51,0 | 56,9 | 62,8 | 68,7 | 82,0 | 90,3 | 99,9 | 111,1 | 315 |
| 355 | 25,0 | 26,9 | 29,1 | 31,4 | 34,2 | 36,8 | 44,0 | 47,8 | 52,2 | 58,1 | 64,0 | 69,9 | 83,3 | 91,6 | 101,2 | 112,4 | 355 |
| 400 | 26,2 | 28,1 | 30,3 | 32,7 | 35,4 | 38,0 | 45,3 | 49,1 | 53,5 | 59,4 | 65,3 | 71,2 | 84,8 | 93,1 | 102,6 | 113,8 | 400 |
| 450 | 27,6 | 29,5 | 31,6 | 34,0 | 36,7 | 39,4 | 46,8 | 50,6 | 55,0 | 60,9 | 66,8 | 72,7 | 86,4 | 94,7 | 104,2 | 115,4 | 450 |
| 500 | 28,9 | 30,8 | 33,0 | 35,4 | 38,0 | 40,7 | 48,2 | 52,1 | 56,5 | 62,4 | 68,3 | 74,2 | 88,0 | 96,2 | 105,8 | 117,0 | 500 |
| 560 | 30,5 | 32,4 | 34,6 | 37,0 | 39,7 | 42,3 | 50,0 | 53,8 | 58,3 | 64,2 | 70,0 | 75,9 | 89,9 | 98,2 | 107,7 | 118,9 | 560 |
| 630 | - | 34,3 | 36,4 | 38,9 | 41,5 | 44,2 | 52,1 | 55,9 | 60,3 | 66,2 | 72,1 | 78,0 | 92,1 | 100,4 | 110,0 | 121,1 | 630 |
| 710 | - | - | 38,6 | 41,0 | 43,7 | 46,4 | 54,4 | 58,3 | 62,7 | 68,6 | 74,5 | 80,4 | 94,7 | 103,0 | 112,5 | 123,7 | 710 |
| 800 | - | - | - | 43,4 | 46,1 | 48,8 | 57,1 | 60,9 | 65,3 | 71,2 | 77,1 | 83,0 | 97,5 | 105,8 | 115,4 | 126,6 | 800 |
| 900 | - | - | - | - | 48,8 | 51,5 | 60,0 | 63,9 | 68,3 | 74,2 | 80,1 | 86,0 | 100,7 | 109,0 | 118,6 | 129,8 | 900 |
| 1.000 | - | - | - | - | - | 54,1 | 63,0 | 66,8 | 71,2 | 77,1 | 83,0 | 88,9 | 103,9 | 112,2 | 121,8 | 132,9 | 1.000 |
| 1.120 | - | - | - | - | - | - | 66,5 | 70,3 | 74,8 | 80,7 | 86,5 | 92,4 | 107,7 | 116,0 | 125,6 | 136,8 | 1.120 |
| 1.250 | - | - | - | - | - | - | - | 74,2 | 78,6 | 84,5 | 90,4 | 96,3 | 111,9 | 120,2 | 129,8 | 140,9 | 1.250 |
| 1.400 | - | - | - | - | - | - | - | - | 83,0 | 88,9 | 94,8 | 100,7 | 116,7 | 125,0 | 134,5 | 145,7 | 1.400 |
| 1.600 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 94,8 | 100,7 | 106,6 | 123,1 | 131,4 | 140,9 | 152,1 | 1.600 |
| 1.800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 106,6 | 112,5 | 129,4 | 137,7 | 147,3 | 158,5 | 1.800 |
| 2.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 118,4 | 135,8 | 144,1 | 153,7 | 164,9 | 2.000 |
| 2.240 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 143,5 | 151,8 | 161,4 | 172,5 | 2.240 |
| 2.500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 160,1 | 169,6 | 180,8 | 2.500 |
| 2.800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 179,2 | 190,4 | 2.800 |
| 3.150 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 201,6 | 3.150 |

Diese Datenblatt dient ausschließlich zur Auswahlhilfe des geeigneten Befestigungsmaterials. Obwohl Walraven sämtliche Maßnahmen ergreift, um sorgfältig geprüfte und verlässliche Daten auf diesem Datenblatt zu kommunizieren, übernehmen wir dahingehend für Aussagen und Entscheidungen Dritter keinerlei Verantwortung. Bspw. von Norm- und Prüfinstituten oder Rohrherstellern.



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Info: Oberflächenbeschichtung

Um den Korrosionsschutz von Stahlprodukten zu erhöhen, verwendet Walraven verschiedene Methoden bzw. Technologien. Folgend eine Übersicht mit Kurzbeschreibungen:

## BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie

BIS UltraProtect® 1000 ist ein neues Korrosionsschutzverfahren. Eine spezielle Zusammenstellung der Substanzen ermöglicht die Herstellung einer modifizierten, sehr komplexen und zuverlässig anhaftenden Beschichtung. Aufgrund ihrer außergewöhnlichen Struktur ist diese Art der Oberflächenbeschichtung deutlich hochwertiger als herkömmliche Verfahren. In Verbindung mit einer abschließenden Deckschicht wird im Vergleich zu gewöhnlichen Galvanisierungsverfahren und auch zur Feuerverzinkung ein wesentlich höherer Korrosionsschutz erzielt. Mit BIS UltraProtect® 1000 beschichtete Produkte bleiben im Salzsprühnebeltest über 1.000 Stunden frei von Rotrost*. Die relativ dünne und gleichmäßige Oberfläche verleiht den Produkten eine ansprechende Optik und ermöglicht die zuverlässige Beschichtung selbst von Gewindeteilen. Aufgrund geringerer Abtragsraten der Beschichtung ist BIS UltraProtect® 1000 wesentlich umweltfreundlicher als andere Verfahren. Durch die genannten Eigenschaften können BIS UltraProtect® 1000 Produkte für Installationen im Innen- wie Außenbereich und in hochkorrosiven Umgebungen verwendet werden.

## Elektrolytische Verzinkung

Die Schutzschicht wird in einem elektrolytischen Verfahren aufgebracht, nachdem die Produkte gereinigt, entfettet und gebeizt wurden. Die Dicke der Zinkschicht liegt zwischen 5 und 15 µm und wird durch die Stromstärke und die Dauer des Verzinkungsprozesses bestimmt. Nach dem Verzinkungsprozess werden die Produkte passiviert, um die Schutzdauer zu erhöhen. Diese Oberflächenbeschichtung eignet sich daher besonders für Gewindeteile, die in Innen- oder weniger korrosiven Bereichen verwendet werden.
Norm für elektrolytisches Verzinken: DIN EN ISO 2081

## Sendzimirverzinkung (Bandverzinkung)

Die Sendzimirverzinkung ist ein fortlaufender, thermischer Verzinkungsprozess, der vor Produktfertigstellung in Herstellungsprozessen angewendet wird. Hierbei wird der Bandstahl, nachdem er gereinigt, entfettet und gebeizt wurde, kontinuierlich durch ein flüssiges Zinkbad geführt. Die Dicke der Zinkschicht liegt zwischen 20 und 25 µm. Später wird der Stahl auf die gewünschte Breite geschnitten. Die Seitenkanten des geschnittenen Materials sind nicht verzinkt. Dies gilt auch für nachträglich, aus dem verzinkten Material, ausgelöste Lochbilder (Löcher).

Unverzinkte Schnittkanten des Materials, sofern diese dünner als 1,5 mm sind, werden bedingt geschützt, indem die Zinkbeschichtungen der Ober- und Unterseiten eine kathodische Schutzwirkung aufbauen.
Norm für Sendizimierverzinkung: DIN EN 10 346

## Feuerverzinkung (Stückverzinkung)

Auch als "thermische, Vollbad- oder Zentrifugalverzinkung" bekannt. Die zu behandelnden Produkte werden gereinigt, entfettet und gebeizt und danach in ein flüssiges Zinkbad getaucht. Das Bad hat eine Temperatur von 550 °C. Bei diesem Prozess entsteht auf der Oberfläche eine Zink-/Eisen-Legierung, die durch eine Schicht reinen Zinks bedeckt wird. Die Dicke der Zinkschicht variiert zwischen 50 und 100 µm, sodass dieses Verfahren weniger für Gewindekomponenten geeignet ist. Thermisch verzinkte Produkte sind sowohl für Innen- als auch Außenanwendungen und gleichzeitig für feuchte und leicht korrosive Umgebungen geeignet. Die Anwendung eines Feuerverzinkungsprozesses ist somit auf schwere Systeme beschränkt.
Norm für Feuerverzinkung: DIN EN ISO 1461

## Edelstahl 316 (1.4401) und 316L (1.4404)

Edelstahl 316 ist eine der korrosionsbeständigsten Edelstahlsorten überhaupt. In diversen korrosiven Umgebungen bietet er einen hohen Korrosionsschutz. Die sich durch die Reaktion von Chrom mit Sauerstoff bildende, schützende Passivschicht kann durch Stanzen, Bohren und Schweißen beschädigt werden. Zum Erhalt des Schutzes werden unsere rostfreien Edelstahlprodukte daher nach dem letzten Fertigungsschritt einer abschließenden Beiz- und Passivierungsbehandlung unterzogen. Produkte aus Edelstahl 316 werden unter anderem in hochkorrosiven Umgebungen, wie beispielsweise in Küstennähe, in der Landwirtschaft oder in der Lebensmittelindustrie, eingesetzt.

## Pulverbeschichtung

Auf vorbehandelten Produkten wird eine Schutzschicht aus Epoxidpulver in einer beliebigen Farbe eingebrannt. Die Vorbehandlung kann je nach Produkt und Anwendung unterschiedlich sein. In Küstennähe empfehlen wir eine Kombinationslösung aus BIS UltraProtect® 1000 und Pulverbeschichtung. Diese Kombination besteht im Salzsprühnebeltest weit länger als 1.000 Stunden ohne Anzeichen von Rotrost.

* Bis zum Auftreten von max. 5% Rotrost.

** Die Garantiebestimmungen treffen bei C1-C4-korrosiven Umgebungen nach ISO 12944-2 zu. Besuchen Sie unsere Website (walraven.com) für weitere Informationen.

# Info: Oberflächenbeschichtung (Fortsetzung)

## Delta-Tone 9000

DELTA-TONE 9000 besteht aus Zink- und Aluminiumteilchen, die durch ein anorganisches Bindemittel miteinander verbunden werden. Dies bietet einen effektiven Schutz gegen Korrosion, auch bei geringer Schichtdicke. DELTA-TONE 9000 wird durch ein Tauch-/Zentrifugierungs- und Spritzverfahren aufgebracht und danach bei einer Temperatur von 200 °C getrocknet. Hierdurch entsteht eine gleichmäßige Schicht mit einer Dicke von 10 – 12 µm auf dem ganzen Produkt.

Das Bindemittel geht eine Verbindung mit dem darunterliegenden Metall ein. Die Oberfläche besteht aus einer Schicht anorganischen Materials mit Zink und Aluminiumblättchen.

Im Gegensatz zum elektrolytischen und thermischen Verzinken besteht bei DELTA-TONE 9000 keine Gefahr der Wasserstoffversprödung bei Materialien mit erhöhtem Kohlenstoffgehalt, wie Federstahl. Um die Korrosionsbeständigkeit zu verbessern, kann der Prozess wiederholt werden, wodurch die Dicke jedesmal um 10 - 12 µm zunimmt.

Mit DELTA-TONE 9000 beschichtete Produkte sind geeignet für den Außenbereich und für mäßig korrosive Umgebungen.

Normen für DELTA-TONE 9000: BS 7371, Teile 1, 2 und 11 (1991).

## Salzsprühnebeltest

Um die Schutzwirkung verschiedener Beschichtungsverfahren zu vergleichen, wird ein Salzsprühnebeltest gemäß ISO 9227 durchgeführt. Bei diesem Test werden die Produkte in einem geschlossenen Behälter platziert und mit einer Salzlösung besprüht.

Die Produkte beginnen zu korrodieren. Der Zeitpunkt, ab welchem "weißer" und später "roter" Rost erscheint, wird erfasst und dokumentiert. Dieser Test gibt keine Auskunft über die tatsächliche Korrosionsschutzdauer eines Produkts, da diese extrem von Umwelteinflüssen der Umgebung abhängig ist. Er dient jedoch als Indikator für die Leistungsfähigkeit von verschiedenen Beschichtungsverfahren auf Basis eines standardisierten Tests.

### Auswirkung eines Salzsprühnebeltests

| | Schichtdicke (µm) | Stunden bis 5% Rotrostbildung* |
|---|---|---|
| **Oberflächenbeschichtung** | | |
| BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie | - ** | 1.000 |
| Elektrolytische Verzinkung | 5 - 10 | 72 |
| Sendzimirverzinkung (Bandverzinkung) | 20 - 25 | 150 |
| Feuerverzinkung (Stückverzinkung) | 50 - 80 | 300 - 600 |
| Pulverbeschichtung | 100 | 1.000 |
| Delta-Tone 9000 | 10 - 12 | 480 |

* *Von Umwelteinflüssen der Umgebung abhängig.*
** *Methode und Dicke der Schutzschicht sind je nach Produkt unterschiedlich.*

**Walraven-Produkte werden nicht mit Mitteln, die Chrom 6 enthalten, behandelt.**



DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Info: Materialeigenschaften von Kunststoffen

## ABS – Acrylnitril-Butadien-Styrol

**Temperaturbeständigkeit:**
Von ca. - 40 °C* bis +70 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +85 °C.
**Beständig gegen:**
Ameisensäure, Zitronensäure, Milchsäure.
**Bedingt beständig gegen:**
Salzsäure, Schwefelsäure.
**Unbeständig gegen:**
Aceton, Benzin, Benzol, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Buttersäure, Chlor, Essigsäure, Salpetersäure.

## PA – PolyAmid (Nylon)

**Temperaturbeständigkeit:**
Von ca. - 40 °C* bis +90 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +130 °C.
**Beständig gegen:**
Benzin, Benzol, Dieselöl, Aceton, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Öle und Fette. Geringe Anfälligkeit gegenüber Spannungsrissbildung.
**Unbeständig gegen:**
Bleichlauge, die meisten Säuren, Chlor.

## PA-GV – GlasfaserVerstärktes PolyAmid

**Temperaturbeständigkeit:**
Von ca. - 40 °C* bis +110 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +160 °C.
**Beständig gegen:**
Benzin, Benzol, Dieselöl, Aceton, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Öle und Fette. Geringe Anfälligkeit gegenüber Spannungsrissbildung.
**Unbeständig gegen:**
Bleichlauge, die meisten Säuren, Chlor.

## PE – Polyethylen

**Temperaturbeständigkeit:**
Hart-Polyethylen bis ca. +90 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +105 °C. Weich-Polyethylen von ca. - 40 °C* bis +80 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +100 °C.
**Beständig gegen:**
Laugen und anorganische Säuren.
**Bedingt beständig gegen:**
Aceton, organische Säuren, Benzin, Benzol, Dieselöl, die meisten Öle.
**Unbeständig gegen:**
Chlor, Kohlenwasserstoffe,oxydierende Säuren.

## POM – PolyOxyMethylen

(Polyacetal, Polyformaldehyd)
**Temperaturbeständigkeit:**
Von ca. - 40 °C* bis +100 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +130 °C.
**Beständig gegen:**
Aceton, Äther, Benzin, schwache Essigsäure, Benzol, Heizöl, Öle und Fette, Toluol.
**Unbeständig gegen:**
Methylenchlorid, Trichlorethylen, Salzsäure, Salpetersäure, Schwefelsäure.

## PP – PolyPropylen

**Temperaturbeständigkeit:**
Von ca. - 30 °C* bis +90 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +110 °C. Chem. Beständigkeit im allgemeinen wie bei Polyethylen.

## PS – PolyStyrol

**Temperaturbeständigkeit:**
Wegen der relativ starken Anfälligkeit gegenüber chemischen Einflüssen kann eine Verwendung bei Temperaturen, welche über normaler Raumtemperatur von ca. 25 °C liegen, nicht empfohlen werden. Kältefestigkeit: bis etwa - 40 °C*.
**Beständig gegen:**
Alkalien, die meisten Säuren, Alkohol.
**Bedingt beständig gegen:**
Öle und Fette.
**Unbeständig gegen:**
Buttersäure, konz. Salpetersäure, konz. Essigsäure, Aceton, Äther, Benzin und Benzol, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Chlor, Dieselkraftstoff.

## PVC (Hart) – PolyVinylChlorid (Hart)

**Temperaturbeständigkeit:**
Von ca. - 30 °C* bis +65 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +75 °C.
**Beständig gegen:**
Schwache Säuren, Laugen, Öle und Fette, Benzin.
**Unbeständig gegen:**
Starke Säuren, Benzol, Aceton, Jod, Toluol, Trichlorethylen.

*Die Minuswerte gelten nur für Teile im Ruhezustand ohne stärkere Schlagbeanspruchung.

# AGB | Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen

**1. Geltungsbereich**

1.1 Die nachstehend aufgeführten Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (im Folgenden kurz: Verkaufsbedingungen genannt) gelten für alle ab dem 2. Dezember 2019 abgeschlossenen Verträge über Lieferungen und sonstige Leistungen einschließlich Beratungsleistungen, und zwar ausschließlich. Unseren Verkaufsbedingungen entgegenstehende Einkaufsbedingungen des Vertragspartners werden von uns ausdrücklich abgelehnt.

1.2 Unsere Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender Bedingungen unseres Vertragspartners die Vertragsleistung vorbehaltslos ausführen.

1.3 Unsere Verkaufsbedingungen gelten jedoch nur gegenüber Unternehmen im Sinne des § 310 Abs. 1 BGB, dann aber auch für alle künftigen Geschäfte mit unserem Vertragspartner.

**2. Angebot und Angebotsunterlagen**

2.1 Unsere Angebote sind freibleibend; sämtliche Vertragsabschlüsse und Vereinbarungen sind für uns erst mit unserer schriftlichen Bestätigung oder Rechnungserteilung verbindlich. Soweit Verkaufsangestellte oder Handelsvertreter mündliche Nebenabreden treffen oder Zusicherungen abgeben, bedürfen diese stets der schriftlichen Bestätigung durch uns.

2.2 Die zu dem Angebot gehörenden Unterlagen und Prospekte, wie Abbildungen, Zeichnungen und Artikelbeschreibungen sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. Gewichts- und Maßangaben sowie die Angaben über technische Ausstattung sind unverbindlich. Kurzfristige Änderungen und Ergänzungen bleiben insoweit vorbehalten. Angaben zur Festigkeit können nur als unverbindliche Richtwerte angesehen werden, die in eigenen Prüfungen anhand statischer Belastungsversuche ermittelt sind.

2.3 Service- und Beratungsleistungen, wie bspw. technische Ausarbeitungen, welche im Zuge von Angeboten durch uns oder unabhängig davon erbracht werden, basieren ausschließlich auf Grundlage von Informationen, die uns durch Dritte zugänglich gemacht wurden. Wir sind nicht dazu verpiichtet, derartige Inf ormationen oder Daten auf deren Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen, diese Piicht obliegt dem jeweiligen Dritten, insbesondere dem letztendlichen Verwender. Des Weit eren verstehen sich unsere Beratungsleistungen bzw. technischen Ausarbeitungen als Empfehlungen, welche vom Empfänger hinsichtlich deren Eignung für den von ihm vorgesehenen konkreten Verwendungszweck zu überprüfen sind. Unsere Haftung sowie die Haftung unserer gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen hinsichtlich Beratungsleistungen und technischer Ausarbeitungen ist ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen; dies gilt nicht, wenn es um die Haftung für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit geht. Diese Haftungsbegrenzung gilt ferner nicht, soweit der uns erteilte Auftrag gerade darauf gerichtet ist, eine objektbezogene Fachplanung für die Werkleistung, bei der unsere Produkte verarbeitet werden, zu erstellen. Solche Aufträge sind vom Auftraggeber in Textform zu erteilen und von uns in Textform zu bestätigen.

2.4 An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behält sich die Walraven GmbH das Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden.

**3. Lieferung**

3.1 Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung der Walraven GmbH maßgebend. Im Falle eines Angebots der Walraven GmbH mit zeitlicher Bindung und fristgemäßer Annahme ist das Angebot maßgebend, sofern keine abweichende Auftragsbestätigung vorliegt. Nebenabreden und Änderungen haben nur Gültigkeit, wenn sie von der Geschäftsleitung der Walraven GmbH oder deren Bevollmächtigten schriftlich bestätigt wurden. Lieferungen im Inland erfolgen auf Rechnung und Gefahr des Käufers.

3.2 Eine Frankolieferung, d. h. fracht- und verpackungsfreie Lieferung innerhalb der Bundesrepublik Deutschland erfolgt ab einem Nettowarenwert von € 750,-. Die am Bestimmungsort gegebenenfalls anfallenden Rollgelder gehen in jedem Fall zu Lasten des Empfängers.

3.3 Grenzüberschreitende Lieferungen erfolgen auf Rechnung und Gefahr des Käufers grundsätzlich ab Werk.

3.4 Expresskosten gehen zu Lasten des Käufers. Spezielle Verpackung wird berechnet.

3.5 Für Aufträge im Nettowarenwert unter € 50,- berechnen wir einen Mindermengenzuschlag von € 10,-.

3.6 Bei der Beauftragung von Sonderanfertigungen und nicht lagergeführten Artikeln ist zu beachten, dass produktionsbedingte Abweichungen von ±10% entstehen können, die dann zu einer Auftragsanpassung unsererseits führen müssen.

3.7 Lagerartikel werden grundsätzlich in Originalpackungen geliefert. Ausnahmsweise vereinbarte Anbruchlieferungen werden mit 30% Anbruchzuschlag, jedoch mindestens mit € 7,50 beaufschlagt.

3.8 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist Lieferung „ab Werk" vereinbart. Transport- und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsordnung werden nicht zurückgenommen; ausgenommen sind Paletten. Der Besteller ist verpiichtet, für eine Entsorgung d er Verpackungen auf eigene Kosten zu sorgen.

3.9 Sofern der Besteller es wünscht, werden wir die Lieferung durch eine Transportversicherung eindecken; die insoweit anfallenden Kosten trägt der Besteller.

**4. Lieferzeit**

4.1 Die Liefertermine werden nach Möglichkeit eingehalten. Der Lieferer ist zu Teillieferungen berechtigt.

4.2 Die Einhaltung unserer Lieferverpiichtung setzt weiter die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpiichtung des Beste llers voraus. Die Einrede des nicht erfüllten Vertrages bleibt vorbehalten.

4.3 Kommt der Besteller in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspiichten, so sind wir berechtigt, den uns insoweit entstehenden Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten. Sofern die Voraussetzungen von Satz 1 vorliegen, geht die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Kaufsache in dem Zeitpunkt auf den Besteller über, in dem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist.

4.4 Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, soweit der zugrundeliegende Kaufvertrag ein Fixgeschäft im Sinn von § 286 Abs. 2 Nr. 4 BGB oder von § 376 HGB ist. Wir haften auch nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern als Folge eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs der Besteller berechtigt ist geltend zu machen, dass sein Interesse an der weiteren Vertragserfüllung in Fortfall geraten ist. Wir haften ferner nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Lieferverzug auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzung beruht; ein Verschulden unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen ist uns zuzurechnen. Sofern der Liefervertrag nicht auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen Vertragsverletzung beruht, ist unsere Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

4.5 Wir haften auch nach den gesetzlichen Bestimmungen, soweit der von uns zu vertretende Lieferverzug auf der schuldhaften Verletzung einer wesentlichen Vertragspiicht beruht; in diesem Fall ist aber die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

4.6 Weitere gesetzliche Ansprüche und Rechte des Bestellers bleiben vorbehalten.

**5. Mängelhaftung**

5.1 Mängelansprüche des Bestellers setzen voraus, dass dieser seinen nach §377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten ordnungsgemäß nachgekommen ist. Offensichtliche Mängel müssen innerhalb einer Woche nach Lieferung schriftlich geltend gemacht werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt die Sendung als geprüft bzw. anerkannt. Mängel, die auch bei sorgfältiger Prüfung innerhalb dieser Frist nicht entdeckt werden können, sind unverzüglich, spätestens aber 8 Tage nach Entdeckung des Fehlers, schriftlich mitzuteilen.

5.2 Soweit ein Mangel der Kaufsache vorliegt, können wir wählen, ob wir Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) leisten. Im Falle der Nachbesserung bleibt es uns vorbehalten, diese selbst oder von uns beauftragten Dritten vornehmen zu lassen. Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt.

5.3 Der Käufer hat uns die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfungszwecken zu überlassen. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Käufer die mangelhafte Sache nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben. Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau, insofern wir nicht bereits im Zuge der Leistungserbringung zum Einbau verpiichtet waren. Im Fal l der Mangelbeseitigung sind wir verpiichtet, alle zum Zweck der Mangelbeseitigung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten (nicht Ausbau- und Einbaukosten) zu tragen, soweit sich diese nicht dadurch erhöhen, dass die Kaufsache nach einem anderen Ort als dem Erfüllungsort verbracht wurde. In diesem Fall sowie in den Fällen, in denen unser Kunde auf Erstattung von Ausbau- und Wiedereinbaukosten in Anspruch genommen wurde und von uns Regress verlangt, beschränkt sich unser Aufwendungsersatz für Aus- und Einbaukosten auf den fünffachen Kaufpreis, den der Kunde für die mangelbehafteten Produkte bezahlt hat.

5.4 In dringenden Fällen, z.B. bei Gefährdung der Betriebssicherheit, Gefahr für Leib und Leben oder zur Abwehr unverhältnismäßiger Schäden, hat der Käufer das Recht, den Mangel selbst zu beseitigen und von uns Ersatz der hierzu objektiv erforderlichen Aufwendungen zu verlangen. Von einer derartigen Selbstvornahme sind wir unverzüglich, nach Möglichkeit vorher, zu benachrichtigen.

5.5 Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Besteller Schadensersatzansprüche geltend macht, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, einschließlich von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen. Soweit uns keine vorsätzliche Vertragsverletzung angelastet wird, ist die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

5.6 Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern wir schuldhaft eine wesentliche Vertragspiicht verletzen; in diesem Fall ist aber die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

5.7 Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bleibt unberührt; dies gilt auch für die zwingende Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.

5.8 Soweit nicht vorstehend etwas Abweichendes geregelt, ist die Haftung ausgeschlossen.

5.9 Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt 12 Monate. In den Fällen, in denen wir nach Ziffer 5.4 oder 5.5 haften, bleibt es bei der gesetzlichen Verjährungsregelung.

5.10 Die Verjährungsfrist im Fall eines Lieferregresses nach den §§ 478, 479 BGB bleibt unberührt; sie beträgt fünf Jahre, gerechnet ab Ablieferung der mangelhaften Sache.

# AGB | Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen

**6. Gesamthaftung**

6.1 Eine weitergehende Haftung auf Schadensersatz als in Ziffer 5. vorgesehen, ist – ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs – ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Schadensersatzansprüche aus Verschulden bei Vertragsabschluss, wegen sonstiger P+ichtverletzungen oder wegen deliktischer Ansprüche auf Ersatz von Sachschäden gemäß § 823 BGB.

6.2 Soweit die Schadensersatzhaftung uns gegenüber ausgeschlossen oder eingeschränkt ist, gilt dies auch im Hinblick auf die persönliche Schadensersatzhaftung unserer Angestellten.

**7. Zahlungen und Preise**

7.1 Es gelten die in unserer jeweils gültigen Preisliste genannten Verkaufspreise zuzüglich der z.Z. gültigen Mehrwertsteuer. Die Preisliste erhalten Sie auf Anfrage. Die Preise gelten nur für die Zeit der zeitlichen Bindung des Angebots. Etwaige Druckfehler, offensichtliche Irrtümer und Rechenfehler verp+ichten die Walraven GmbH zu keinerlei Leistungen.

7.2 Zahlungen sind bei Rechnungserhalt mit 2 % Skonto innerhalb von 8 Tagen, nach 30 Tagen ab Rechnungsdatum netto zu leisten. Bei unbaren Zahlungen gilt der Tag der Gutschriftserstellung als Zahlungseingang. Eingehende Zahlungen sind stets zunächst auf Kosten, dann auf Zinsen und sodann auf die älteste Schuld anzurechnen.

7.3 Der Käufer wird im Verzugsfalle ab dem 30. Tag nach Rechnungsdatum mit Verzugszinsen auf den Kaufpreis in Höhe von 8% über dem jeweiligen Basiszinssatz nach § 247 BGB belastet. Bei Auslandseinreichungen gelten die vereinbarten Zahlungsbedingungen.

7.4 Aufrechnung und Zurückbehaltung sowie jeder Abzug, außer dem hier genannten Skonto, sind ausgeschlossen, soweit diese nicht mit unstreitigen oder rechtskräftig festgestellten Gegenforderungen aufgerechnet werden können. Schecks werden nur erfüllungshalber angenommen und gelten nur als Barzahlung, sofern sie uns rechtzeitig zugehen, d. h., dass ihre Einlösung innerhalb oben angegebener Zahlungsfristen erfolgen kann. Vordatierte Schecks werden nicht in Zahlung genommen. Die Hergabe von Wechseln bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung unserer Geschäftsführung oder deren Bevollmächtigten. Wechsel werden unter Vorbehalt des Gegenwerteingangs gutgeschrieben. Diskont- und Wechselspesen gehen zu Lasten des Käufers. Die Hergabe von Akzepten berechtigt nicht zu Skontoabzug.

7.5 Tritt bei Langfristverträgen (Verträgen mit einer Laufzeit von mehr als 12 Monaten oder unbefristete Verträge) eine wesentliche Änderung der Lohn-, Material- oder Energiekosten ein, so ist jeder Vertragspartner berechtigt, eine angemessene Anpassung des Preises unter Berücksichtigung dieser Faktoren zu verlangen. Ist eine verbindliche Bestellmenge nicht vereinbart, so legen wir unserer Kalkulation die vom Partner für einen bestimmten Zeitraum erwartete, unverbindliche Bestellmenge (Zielmenge) zugrunde. Nimmt der Partner weniger als die Zielmenge ab, sind wir berechtigt, den Stückpreis angemessen zu erhöhen. Bei Lieferverträgen auf Abruf sind uns, wenn nichts anderes vereinbart ist, verbindliche Mengen mindestens 3 Monate vor dem Liefertermin durch Abruf mitzuteilen. Mehrkosten die durch einen verspäteten Abruf oder nachträgliche Änderungen des Abrufs hinsichtlich Zeit oder Menge durch unseren Partner verursacht wird, gehen zu seinen Lasten; dabei ist unsere Kalkulation maßgebend. Unbefristete Langfrist- und Abrufverträge sind mit einer Frist von 3 Monaten kündbar.

**8. Eigentumsvorbehalt**

8.1 Wir behalten uns das Eigentum an der Kaufsache bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag vor. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, die Kaufsache zurückzunehmen. In der Zurücknahme der Kaufsache durch uns liegt kein Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, wir hätten dies ausdrücklich schriftlich erklärt. In der Pfändung der Kaufsache durch uns liegt stets ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind nach Rücknahme der Kaufsache zu deren Verwertung befugt, der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Bestellers – abzüglich angemessener Verwertungskosten – anzurechnen.

8.2 Der Besteller ist verp+ichtet, die Kaufsache p+eglich zu behandeln; insbesondere ist er verp+ichtet, diese auf eigene Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Sofern Wartungs- und Inspektionsarbeiten erforderlich sind, muss der Besteller diese auf eigene Kosten rechtzeitig durchführen.

8.3 Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat uns der Besteller unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit wir Klage gemäß § 771 ZPO erheben können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage Gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Besteller für den uns entstandenen Ausfall.

8.4 Der Besteller ist berechtigt, die Kaufsache im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen; er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Faktura-Endbetrages (einschließlich MwSt.) unserer Forderung ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, und zwar unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiter verkauft worden ist. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Besteller auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Wir verp+ichten uns jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Besteller seinen Zahlungsverp+ichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Konkurs- oder Vergleichs- oder Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Ist aber dies der Fall, so können wir verlangen, dass der Besteller uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt.

8.5 Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Besteller wird stets für uns vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenstände verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Fakturaendbetrag, einschließlich MwSt.) zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache.

8.6 Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Fakturaendbetrag, einschließlich MwSt.) zu den anderen vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Bestellers als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Besteller uns anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Besteller verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für uns.

8.7 Der Besteller tritt uns auch die Forderungen zur Sicherung unserer Forderungen gegen ihn ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.

8.8 Wir verp+ichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt uns.

**9. Rücktritt**

Löst sich der Käufer ohne Berechtigung vom Kaufvertrag oder verweigert er die Annahme der Ware, so ist er verp+ichtet, uns den durch den Rücktritt oder den Annahmeverzug entstandenen Schaden in Höhe von 10% des Nettowarenwertes, sowie die Kosten der Hin- und Rückfracht, in vollem Umfang zu ersetzen, wobei ihm der Nachweis vorbehalten bleibt, dass ein Schaden nicht oder nicht in Höhe von 10% des Nettowarenwertes entstanden ist. Der Nachweis und die Geltendmachung eines höheren Schadens bleibt uns ausdrücklich vorbehalten.

**10. Rücknahme**

Bei Stornierung oder Umtausch mit unserer Zustimmung werden nur originalverpackte, lagermäßig geführte Artikel zurückgenommen. Eine Gutschrift erfolgt in Höhe des Nettowarenwertes abzüglich der dem Lieferer entstandenen Kosten. Diese Kosten betragen ohne Nachweis 50% des Nettowarenwertes. Sie sind höher oder niedriger anzusetzen, wenn der Verkäufer höhere oder der Käufer niedrigere Kosten nachweist. Hin- und Rückfracht gehen zu Lasten des Käufers. Sonderanfertigungen sind von Rücknahme und Umtausch ausgeschlossen.

**11. Vertraulichkeit**

Jeder Vertragspartner wird alle Unterlagen (dazu zählen auch Muster, Modelle und Daten) und Kenntnisse, die er aus der Geschäftsverbindung erhält, nur für die gemeinsam verfolgten Zwecke verwenden und mit der gleichen Sorgfalt wie entsprechende eigene Unterlagen und Kenntnisse gegenüber Dritten geheim halten, wenn der andere Vertragspartner sie als vertraulich bezeichnet oder an ihrer Geheimhaltung ein offenkundiges Interesse hat.

**12. Muster und Fertigungsmittel**

Die Herstellungskosten für Muster und Fertigungsmittel (Werkzeuge, Formen, Schablonen, etc.) werden, sofern nichts anderes vereinbart ist, von der zu liefernden Ware gesondert in Rechnung gestellt. Dies gilt auch für Fertigungsmittel, die infolge von Verschleiß ersetzt werden müssen. Die Kosten für die Instandhaltung und sachgemäße Aufbewahrung sowie das Risiko einer Beschädigung oder Zerstörung der Fertigungsmittel werden von uns getragen. Setzt der Partner während der Anfertigungszeit der Muster oder Fertigungsmittel die Zusammenarbeit aus oder beendet er sie, gehen alle bis dahin entstandenen Herstellungskosten zu seinen Lasten. Die Fertigungsmittel bleiben, auch wenn der Partner sie bezahlt hat, mindestens bis zur Abwicklung des Liefervertrages in unserem Besitz. Danach ist der Partner berechtigt, die Fertigungsmittel herauszuverlangen, wenn über den Zeitpunkt der Herausgabe eine einvernehmliche Regelung erzielt wurde und der Partner seinen vertraglichen Verp+ichtungen in vollem Umfang nachgekommen ist. Wir verwahren die Fertigungsmittel unentgeltlich drei Jahre nach der letzten Lieferung an unseren Partner. Danach fordern wir unseren Partner schriftlich auf, sich innerhalb von 6 Wochen zur weiteren Verwendung zu äußern. Unsere P+icht zu Verwahrung endet, wenn innerhalb dieser 6 Wochen keine Äußerung erfolgt oder keine neue Bestellung aufgegeben wird. Abnehmerbezogene Fertigungsmittel dürfen von uns nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Partners für Zulieferungen an Dritte verwendet werden.

**13. Gültigkeit**

Sollte eine Bestimmung dieser Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. An die Stelle der unwirksamen Bestimmung tritt die gesetzliche Regelung. Unsere früheren Verkaufsbedingungen gelten nur für derartige Verträge, die vor dem 2. Dezember 2019 abgeschlossen wurden.

**14. Erfüllungsort und Gerichtsstand**

14.1 Sofern der Besteller Kaufmann ist, ist unser Geschäftssitz Gerichtsstand; wir sind jedoch berechtigt, den Besteller auch an seinem Wohnsitzgericht zu verklagen.

14.2 Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland; die Geltung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen.

14.3 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist unser Geschäftssitz Erfüllungsort.

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (000 – 094)


| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0200002 | 577 | 0653080 | 500 | 0835503 | 400 | 0854510 | 78 | 0880028 | 99 |
| 0200004 | 577 | 0657070 | 500 | 0840204 | 38 | 0854612 | 75 | 0880033 | 99 |
| 0200006 | 577 | 0657080 | 500 | 0840254 | 38 | 0854615 | 75 | 0880035 | 99 |
| 0200008 | 577 | 0657600 | 499 | 0840304 | 38 | 0854618 | 75 | 0880042 | 99 |
| 0200021 | 580 | 0657850 | 499 | 0845205 | 39 | 0854622 | 75 | 0880048 | 99 |
| 0200024 | 580 | 0659070 | 500 | 0845255 | 39 | 0854628 | 75 | 0880054 | 99 |
| 0200101 | 580 | 0670600 | 495 | 0845304 | 39 | 0854631 | 75 | 0880057 | 99 |
| 0200102 | 580 | 0670602 | 494 | 0845408 | 39 | 0854635 | 75 | 0880060 | 99 |
| 0200103 | 580 | 0670603 | 494 | 0845506 | 39 | 0854638 | 75 | 0880076 | 99 |
| 0200104 | 580 | 0670604 | 494 | 0852013 | 588 | 0854642 | 75 | 0880089 | 99 |
| 0200105 | 580 | 0670673 | 569 | 0852050 | 588 | 0854650 | 75 | 0880108 | 99 |
| 0200106 | 580 | 0671412 | 591 | 0852080 | 588 | 0854654 | 75 | 0880114 | 99 |
| 0200300 | 578 | 0671415 | 591 | 0852213 | 588 | 0855000 | 76 | 0880133 | 99 |
| 0200310 | 579 | 0671418 | 591 | 0852250 | 588 | 0855006 | 83 | 0880139 | 99 |
| 0352510 | 622 | 0671422 | 591 | 0852280 | 588 | 0855010 | 73 | 0880159 | 99 |
| 0353030 | 628 | 0671428 | 591 | 0853008 | 86 | 0855012 | 73 | 0880168 | 99 |
| 0353060 | 629 | 0671435 | 591 | 0853010 | 86 | 0855015 | 73 | 0880219 | 99 |
| 0353061 | 630 | 0672150 | 592 | 0853012 | 86 | 0855018 | 73 | 0880273 | 99 |
| 0353065 | 629 | 0672235 | 592 | 0853015 | 86 | 0855022 | 73 | 0880324 | 99 |
| 0353068 | 636 | 0672250 | 592 | 0853018 | 86 | 0855028 | 73 | 0880355 | 99 |
| 0353071 | 631 | 0680016 | 63 | 0853022 | 86 | 0855031 | 73 | 0880368 | 99 |
| 0353073 | 631 | 0680020 | 63 | 0853025 | 86 | 0855035 | 73 | 0880406 | 99 |
| 0353077 | 633 | 0680025 | 63 | 0853028 | 86 | 0855038 | 73 | 0881076 | 102 |
| 0353099 | 626 | 0680032 | 63 | 0853035 | 86 | 0855042 | 73 | 0881088 | 102 |
| 0353125 | 623 | 0680040 | 63 | 0853042 | 86 | 0855050 | 73 | 0881114 | 102 |
| 0353126 | 623 | 0680050 | 63 | 0853208 | 87 | 0855063 | 73 | 0881133 | 102 |
| 0353135 | 626 | 0680060 | 63 | 0853210 | 87 | 0855812 | 74 | 0881139 | 102 |
| 0353136 | 626 | 0680070 | 63 | 0853212 | 87 | 0855815 | 74 | 0881159 | 102 |
| 0353145 | 626 | 0692021 | 501 | 0853215 | 87 | 0855818 | 74 | 0881168 | 102 |
| 0353146 | 626 | 0692027 | 501 | 0853218 | 87 | 0855822 | 74 | 0881219 | 102 |
| 0353155 | 626 | 0750100 | 593 | 0853222 | 87 | 0855828 | 74 | 0881273 | 102 |
| 0353156 | 626 | 0751001 | 593 | 0853228 | 87 | 0855831 | 74 | 0881323 | 102 |
| 0353225 | 624 | 0752400 | 593 | 0854000 | 76 | 0860017 | 59 | 0881355 | 102 |
| 0353226 | 624 | 0805017 | 60 | 0854006 | 83 | 0860021 | 59 | 0881368 | 102 |
| 0353250 | 632 | 0805021 | 60 | 0854010 | 72 | 0860027 | 59 | 0881406 | 102 |
| 0353605 | 625 | 0805027 | 60 | 0854012 | 72 | 0861017 | 59 | 0909010 | 370 |
| 0353606 | 625 | 0805033 | 60 | 0854015 | 72 | 0861021 | 59 | 0909011 | 370 |
| 0353800 | 627 | 0805043 | 60 | 0854018 | 72 | 0861027 | 59 | 0909060 | 371 |
| 0353940 | 634 | 0805048 | 60 | 0854022 | 72 | 0861033 | 59 | 0909061 | 371 |
| 0353941 | 634 | 0805061 | 60 | 0854028 | 72 | 0861043 | 59 | 0909120 | 372 |
| 0353943 | 635 | 0830012 | 377 | 0854031 | 72 | 0861048 | 59 | 0909121 | 372 |
| 0635316 | 406 | 0830117 | 377 | 0854035 | 72 | 0861061 | 59 | 0909200 | 372 |
| 0635320 | 406 | 0831012 | 377 | 0854038 | 72 | 0870158 | 589 | 0909201 | 372 |
| 0635325 | 406 | 0831026 | 377 | 0854042 | 72 | 0870240 | 590 | 0909920 | 373 |
| 0635326 | 406 | 0832714 | 378 | 0854050 | 72 | 0872000 | 584 | 0910013 | 425 |
| 0635332 | 406 | 0832719 | 378 | 0854054 | 72 | 0872002 | 584 | 0910015 | 425 |
| 0635340 | 406 | 0832728 | 378 | 0854063 | 72 | 0872018 | 585 | 0910017 | 425 |
| 0635350 | 406 | 0833012 | 510 | 0854301 | 79 | 0872023 | 585 | 0912022 | 426 |
| 0635356 | 406 | 0833015 | 379 | 0854308 | 83 | 0872029 | 585 | 0912025 | 426 |
| 0635363 | 406 | 0833017 | 510 | 0854313 | 81 | 0872813 | 583 | 0912027 | 426 |
| 0635375 | 406 | 0833026 | 510 | 0854316 | 80 | 0880015 | 99 | 0912030 | 426 |
| 0635390 | 406 | 0833915 | 379 | 0854325 | 80 | 0880017 | 99 | 0913032 | 426 |
| 0635391 | 406 | 0835000 | 402 | 0854332 | 82 | 0880018 | 99 | 0917015 | 560 |
| 0635392 | 406 | 0835001 | 403 | 0854338 | 85 | 0880021 | 99 | 0917017 | 560 |
| 0635393 | 406 | 0835002 | 405 | 0854356 | 77 | 0880022 | 99 | 09409005 | 447 |
| 0653070 | 500 | 0835006 | 404 | 0854358 | 77 | 0880027 | 99 | 09481101 | 442 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (094 – 221)


| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09481102 | 442 | 2005105 | 272 | 2105315 | 271 | 2138240060 | 610 | 220200271 | 98 |
| 09481103 | 442 | 2005110 | 272 | 2130240060 | 610 | 2139006010 | 608 | 220200351 | 98 |
| 09481105 | 442 | 2005120 | 272 | 2130635080 | 610 | 2139014515 | 608 | 220200421 | 98 |
| 09481201 | 442 | 2005130 | 272 | 2132100601 | 598 | 2139022015 | 608 | 220200481 | 98 |
| 09481202 | 442 | 2005140 | 272 | 2132100602 | 598 | 2139022045 | 608 | 220200541 | 98 |
| 09481203 | 442 | 2005150 | 272 | 2132100700 | 598 | 2139113061 | 606 | 220200601 | 98 |
| 09481205 | 442 | 2005160 | 272 | 2132100703 | 598 | 2139128110 | 610 | 220200761 | 98 |
| 09482261 | 443 | 2005170 | 272 | 2134032034 | 599 | 2139300002 | 611 | 220200891 | 98 |
| 09482262 | 443 | 2005200 | 272 | 2134040042 | 599 | 2139300003 | 611 | 220201141 | 98 |
| 09482265 | 443 | 2005225 | 272 | 2134050052 | 599 | 2139306005 | 611 | 220201401 | 98 |
| 09482281 | 443 | 2005250 | 272 | 2134063065 | 599 | 2139900180 | 607 | 220201681 | 98 |
| 09482282 | 443 | 2081310020 | 48 | 2134075077 | 599 | 2149999901 | 612 | 220202191 | 98 |
| 09482283 | 443 | 2081310025 | 48 | 2134090092 | 599 | 2151015017 | 596 | 2210000 | 102 |
| 09482285 | 443 | 2081310032 | 48 | 2134110112 | 599 | 2151018020 | 596 | 2210010 | 93 |
| 09486201 | 444 | 2081310040 | 48 | 2134125125 | 599 | 2152198200 | 596 | 2210012 | 93 |
| 09486202 | 444 | 2081312050 | 48 | 2134140140 | 599 | 2154024026 | 596 | 2210015 | 93 |
| 09486203 | 444 | 2081312065 | 48 | 2134160160 | 599 | 2154030032 | 596 | 2210017 | 93 |
| 09489000 | 446 | 2081312080 | 48 | 2134180180 | 599 | 2154039041 | 596 | 2210021 | 93 |
| 09489001 | 446 | 2081316100 | 48 | 2134200200 | 599 | 2154048050 | 596 | 2210027 | 93 |
| 09489115 | 445 | 2081316125 | 48 | 2134225225 | 599 | 2154051053 | 596 | 2210035 | 93 |
| 09489215 | 445 | 2081316150 | 48 | 2134250250 | 599 | 2154054056 | 596 | 2210042 | 93 |
| 1800025 | 89 | 2081320200 | 48 | 2134280280 | 599 | 2154057059 | 596 | 2210048 | 93 |
| 1800032 | 89 | 2081320250 | 48 | 2134300300 | 599 | 2154063065 | 596 | 2210054 | 93 |
| 1800040 | 89 | 2081320300 | 48 | 2134315315 | 599 | 2154075077 | 596 | 2210060 | 93 |
| 1800050 | 89 | 2084306017 | 49 | 2134355355 | 599 | 2154078080 | 596 | 2210064 | 93 |
| 1800063 | 89 | 2084306021 | 49 | 2134400400 | 599 | 2154090092 | 596 | 2210076 | 93 |
| 1800070 | 89 | 2084308027 | 49 | 2135032034 | 600 | 2154108110 | 596 | 2210089 | 93 |
| 1800075 | 89 | 2084308034 | 49 | 2135040042 | 600 | 2158123125 | 596 | 2210102 | 93 |
| 1800080 | 89 | 2084308042 | 49 | 2135050052 | 600 | 2158135137 | 596 | 2210108 | 93 |
| 1800090 | 89 | 2084308049 | 49 | 2135063065 | 600 | 2158138140 | 596 | 2210114 | 93 |
| 1800100 | 89 | 2084308060 | 49 | 2135075077 | 600 | 2158159161 | 596 | 2211012 | 94 |
| 1800110 | 89 | 2084308076 | 49 | 2135090092 | 600 | 2158180182 | 596 | 2211015 | 94 |
| 1800125 | 89 | 2084310090 | 49 | 2135110112 | 600 | 2180015300 | 609 | 2211017 | 94 |
| 1801032 | 89 | 2084310114 | 49 | 2135125125 | 600 | 2181160 | 638 | 2211021 | 94 |
| 2005010 | 272 | 2084312140 | 49 | 2135140140 | 600 | 2181440 | 616 | 2211027 | 94 |
| 2005012 | 272 | 2084314168 | 49 | 2135160160 | 600 | 2181450 | 615 | 2211035 | 94 |
| 2005014 | 272 | 2084316219 | 49 | 2135180180 | 600 | 2181504 | 617 | 2211042 | 94 |
| 2005016 | 272 | 2084316273 | 49 | 2135200200 | 600 | 2181526 | 618 | 2211048 | 94 |
| 2005018 | 272 | 2085306021 | 50 | 2136050125 | 597 | 2181550 | 613 | 2211054 | 94 |
| 2005022 | 272 | 2085308027 | 50 | 2136050625 | 597 | 2181801 | 614 | 2211060 | 94 |
| 2005026 | 272 | 2085308034 | 50 | 2136100050 | 601 | 220100171 | 97 | 2211064 | 94 |
| 2005030 | 272 | 2085308042 | 50 | 2136100100 | 601 | 220100211 | 97 | 2211070 | 94 |
| 2005035 | 272 | 2085308049 | 50 | 2136200050 | 603 | 220100271 | 97 | 2211076 | 94 |
| 2005040 | 272 | 2085308060 | 50 | 2136200080 | 603 | 220100351 | 97 | 2211089 | 94 |
| 2005045 | 272 | 2085308076 | 50 | 2136200100 | 603 | 220100421 | 97 | 2211102 | 94 |
| 2005050 | 272 | 2085310090 | 50 | 2136245460 | 602 | 220100481 | 97 | 2211108 | 94 |
| 2005055 | 272 | 2085310114 | 50 | 2136250025 | 604 | 220100541 | 97 | 2211114 | 94 |
| 2005060 | 272 | 2085312140 | 50 | 2137120060 | 610 | 220100601 | 97 | 2211133 | 94 |
| 2005065 | 272 | 2085314168 | 50 | 2137240110 | 610 | 220100761 | 97 | 2211140 | 94 |
| 2005070 | 272 | 2105090 | 271 | 2137280110 | 610 | 220100891 | 97 | 2211159 | 94 |
| 2005075 | 272 | 2105110 | 271 | 2137890750 | 610 | 220101141 | 97 | 2211168 | 94 |
| 2005080 | 272 | 2105140 | 271 | 2138075075 | 605 | 220101401 | 97 | 2211219 | 94 |
| 2005085 | 272 | 2105160 | 271 | 2138090090 | 605 | 220101681 | 97 | 22114012 | 95 |
| 2005090 | 272 | 2105200 | 271 | 2138110110 | 605 | 220102191 | 97 | 22114015 | 95 |
| 2005095 | 272 | 2105225 | 271 | 2138120060 | 610 | 220200171 | 98 | 22114018 | 95 |
| 2005100 | 272 | 2105250 | 271 | 2138125125 | 605 | 220200211 | 98 | 22114022 | 95 |

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (221 - 330)


| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22114028 | 95 | 3008045 | 42 | 31085091 | 21 | 31285014 | 22 | 33048106 | 43 |
| 22114035 | 95 | 3008052 | 42 | 31085097 | 21 | 31285019 | 22 | 33048116 | 43 |
| 22114042 | 95 | 3008058 | 42 | 31085105 | 21 | 31285023 | 22 | 33048123 | 43 |
| 22114048 | 95 | 3008064 | 42 | 31085115 | 21 | 31285028 | 22 | 33048133 | 43 |
| 22114054 | 95 | 3008070 | 42 | 31085130 | 21 | 31285035 | 22 | 33048140 | 43 |
| 22114060 | 95 | 3008079 | 42 | 31085140 | 21 | 31285039 | 22 | 33048154 | 43 |
| 22114064 | 95 | 3008083 | 42 | 31085160 | 21 | 31285045 | 22 | 33048169 | 43 |
| 22114070 | 95 | 3008091 | 42 | 31085169 | 21 | 31285052 | 22 | 33048183 | 43 |
| 22114076 | 95 | 3008105 | 42 | 3117015 | 506 | 31285058 | 22 | 33048202 | 43 |
| 22114089 | 95 | 3008115 | 42 | 3117018 | 506 | 31285064 | 22 | 33048219 | 43 |
| 22114102 | 95 | 3008130 | 42 | 3117023 | 506 | 31285070 | 22 | 33048227 | 43 |
| 22114108 | 95 | 3008140 | 42 | 3117029 | 506 | 31285079 | 22 | 33068169 | 44 |
| 22114114 | 95 | 3008160 | 42 | 3117035 | 506 | 31285083 | 22 | 33068183 | 44 |
| 22114219 | 95 | 3008169 | 42 | 3117043 | 506 | 31285091 | 22 | 33068202 | 44 |
| 22115012 | 96 | 3008180 | 42 | 3117049 | 506 | 31285097 | 22 | 33068227 | 44 |
| 22115015 | 96 | 3008200 | 42 | 3117056 | 506 | 31285105 | 22 | 33068241 | 44 |
| 22115018 | 96 | 3008210 | 42 | 3117063 | 506 | 31285115 | 22 | 33068254 | 44 |
| 22115022 | 96 | 3008225 | 42 | 3117067 | 506 | 31285130 | 22 | 33068264 | 44 |
| 22115028 | 96 | 3017017 | 507 | 3117076 | 506 | 31285140 | 22 | 33068279 | 44 |
| 22115035 | 96 | 3017022 | 507 | 3117091 | 506 | 31285160 | 22 | 33068289 | 44 |
| 22115042 | 96 | 3017030 | 507 | 3117106 | 506 | 31285169 | 22 | 33068302 | 44 |
| 22115048 | 96 | 3017034 | 507 | 3117116 | 506 | 31285180 | 22 | 33068325 | 44 |
| 22115054 | 96 | 3017042 | 507 | 31185014 | 20 | 31285200 | 22 | 33068360 | 44 |
| 22115060 | 96 | 3017051 | 507 | 31185019 | 20 | 31285210 | 22 | 33068374 | 44 |
| 22115064 | 96 | 3017060 | 507 | 31185023 | 20 | 31285225 | 22 | 33068389 | 44 |
| 22115070 | 96 | 3017076 | 507 | 31185028 | 20 | 3188063 | 33 | 33068408 | 44 |
| 22115076 | 96 | 3017089 | 507 | 31185035 | 20 | 3188075 | 33 | 33068418 | 44 |
| 22115089 | 96 | 3017118 | 507 | 31185039 | 20 | 3188090 | 33 | 33068436 | 44 |
| 22115102 | 96 | 3027068 | 507 | 31185045 | 20 | 3188110 | 33 | 33068458 | 44 |
| 22115108 | 96 | 3027076 | 507 | 31185052 | 20 | 3188125 | 33 | 33068509 | 44 |
| 22115114 | 96 | 3027085 | 507 | 31185058 | 20 | 3188135 | 33 | 33077078 | 509 |
| 22115133 | 96 | 3027089 | 507 | 31185064 | 20 | 3188160 | 33 | 33077085 | 509 |
| 22115140 | 96 | 3027105 | 507 | 31185070 | 20 | 3188200 | 33 | 33077092 | 509 |
| 22115160 | 96 | 3027111 | 507 | 31185079 | 20 | 3211015 | 28 | 33077099 | 509 |
| 22115168 | 96 | 3027118 | 507 | 31185083 | 20 | 3211022 | 28 | 33077106 | 509 |
| 22115219 | 96 | 3027127 | 507 | 3127018 | 506 | 3215015 | 28 | 33077116 | 509 |
| 22115273 | 96 | 3027134 | 507 | 3127023 | 506 | 3215017 | 28 | 33077123 | 509 |
| 2622010 | 106 | 3027144 | 507 | 3127029 | 506 | 3215021 | 28 | 33077133 | 509 |
| 2622015 | 106 | 3027155 | 507 | 3127035 | 506 | 3215027 | 28 | 33077140 | 509 |
| 2622020 | 106 | 3027162 | 507 | 3127043 | 506 | 3215033 | 28 | 33077149 | 509 |
| 2622025 | 106 | 3027169 | 507 | 3127049 | 506 | 3215043 | 28 | 33077169 | 509 |
| 2622032 | 106 | 3027200 | 507 | 3127056 | 506 | 3225015 | 88 | 33077183 | 509 |
| 2622040 | 106 | 3027219 | 507 | 3127063 | 506 | 3225022 | 88 | 33077202 | 509 |
| 2622050 | 106 | 31085014 | 21 | 3127067 | 506 | 33038019 | 43 | 33077219 | 509 |
| 2622065 | 107 | 31085019 | 21 | 3127076 | 506 | 33038023 | 43 | 33077227 | 509 |
| 2622070 | 107 | 31085023 | 21 | 3127085 | 506 | 33038030 | 43 | 33077241 | 509 |
| 2622080 | 107 | 31085028 | 21 | 3127091 | 506 | 33038036 | 43 | 33077250 | 509 |
| 2622100 | 107 | 31085035 | 21 | 3127106 | 506 | 33038042 | 43 | 33077264 | 509 |
| 2622125 | 107 | 31085039 | 21 | 3127116 | 506 | 33038045 | 43 | 33077275 | 509 |
| 2622150 | 107 | 31085045 | 21 | 3127132 | 506 | 33038052 | 43 | 33077289 | 509 |
| 3008014 | 42 | 31085052 | 21 | 3127141 | 506 | 33038058 | 43 | 33077325 | 509 |
| 3008019 | 42 | 31085058 | 21 | 3127168 | 506 | 33038065 | 43 | 33077341 | 509 |
| 3008023 | 42 | 31085064 | 21 | 3127210 | 506 | 33038071 | 43 | 33078019 | 45 |
| 3008028 | 42 | 31085070 | 21 | 3127219 | 506 | 33048078 | 43 | 33078023 | 45 |
| 3008035 | 42 | 31085079 | 21 | 3127225 | 506 | 33048085 | 43 | 33078030 | 45 |
| 3008039 | 42 | 31085083 | 21 | 3127250 | 506 | 33048092 | 43 | 33078036 | 45 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (330 - 411)


| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33078042 | 45 | 33148140 | 25 | 33178458 | 27 | 3396064 | 24 | 3413039 | 14 |
| 33078045 | 45 | 33148169 | 25 | 33178509 | 27 | 3396070 | 24 | 3413043 | 14 |
| 33078052 | 45 | 33148188 | 25 | 3363014 | 23 | 3396079 | 24 | 3413045 | 14 |
| 33078058 | 45 | 33148204 | 25 | 3363018 | 23 | 3396083 | 24 | 3413053 | 14 |
| 33078065 | 45 | 33148213 | 25 | 3363023 | 23 | 3396091 | 24 | 3413054 | 14 |
| 33078071 | 45 | 33148227 | 25 | 3363028 | 23 | 3396105 | 24 | 3413063 | 14 |
| 33078078 | 45 | 33168169 | 26 | 3363035 | 23 | 3396115 | 24 | 3423168 | 15 |
| 33078085 | 45 | 33168188 | 26 | 3363043 | 23 | 3396130 | 24 | 3423210 | 15 |
| 33078092 | 45 | 33168204 | 26 | 3363051 | 23 | 3396140 | 24 | 3423219 | 15 |
| 33078106 | 45 | 33168213 | 26 | 3363054 | 23 | 3396160 | 24 | 3483018 | 32 |
| 33078116 | 45 | 33168227 | 26 | 3363062 | 23 | 3396169 | 24 | 3483023 | 32 |
| 33078133 | 45 | 33168250 | 26 | 3363070 | 36 | 3396180 | 24 | 3483028 | 32 |
| 33078140 | 45 | 33168275 | 26 | 3363075 | 36 | 3396200 | 24 | 3483035 | 32 |
| 33078154 | 45 | 33168325 | 26 | 3363080 | 36 | 3396210 | 24 | 3483043 | 32 |
| 33078169 | 45 | 33168364 | 26 | 3363090 | 36 | 3396225 | 24 | 3483053 | 32 |
| 33078183 | 45 | 33177078 | 508 | 3363100 | 36 | 3403018 | 14 | 3505015 | 57 |
| 33078202 | 45 | 33177085 | 508 | 3363125 | 36 | 3403023 | 14 | 3505022 | 57 |
| 33078219 | 45 | 33177092 | 508 | 3363137 | 36 | 3403028 | 14 | 3505028 | 57 |
| 33078227 | 45 | 33177109 | 508 | 3363150 | 36 | 3403035 | 14 | 3515015 | 57 |
| 33078254 | 45 | 33177116 | 508 | 3363200 | 36 | 3403043 | 14 | 3515022 | 57 |
| 33078279 | 45 | 33177133 | 508 | 3368015 | 117 | 3403053 | 14 | 3515028 | 57 |
| 33078289 | 45 | 33177140 | 508 | 3368018 | 117 | 3403054 | 14 | 3535015 | 30 |
| 33078325 | 45 | 33177169 | 508 | 3368022 | 117 | 3403063 | 14 | 3535017 | 30 |
| 33078360 | 45 | 33177188 | 508 | 3368028 | 117 | 3403064 | 15 | 3535021 | 30 |
| 33078408 | 45 | 33177204 | 508 | 3368035 | 117 | 3403070 | 15 | 3535027 | 30 |
| 33078436 | 45 | 33177213 | 508 | 3368042 | 117 | 3403080 | 15 | 3535033 | 30 |
| 33078458 | 45 | 33177227 | 508 | 3368054 | 117 | 3403091 | 15 | 3861021 | 58 |
| 33078509 | 45 | 33177250 | 508 | 3373018 | 12 | 3403105 | 15 | 3861027 | 58 |
| 33078564 | 45 | 33177275 | 508 | 3373023 | 12 | 3403114 | 15 | 3861033 | 58 |
| 33088169 | 47 | 33177325 | 508 | 3373028 | 12 | 3403119 | 15 | 3861043 | 58 |
| 33088183 | 47 | 33178019 | 27 | 3373035 | 12 | 3403125 | 15 | 3861061 | 58 |
| 33088202 | 47 | 33178023 | 27 | 3373043 | 12 | 3403141 | 15 | 3862040 | 58 |
| 33088227 | 47 | 33178029 | 27 | 3373051 | 12 | 3404018 | 17 | 3862050 | 58 |
| 33088254 | 47 | 33178035 | 27 | 3373056 | 12 | 3404023 | 17 | 3862070 | 58 |
| 33088289 | 47 | 33178045 | 27 | 3373063 | 12 | 3404028 | 17 | 3862100 | 58 |
| 33088325 | 47 | 33178051 | 27 | 3374018 | 12 | 3404035 | 17 | 3862125 | 58 |
| 33088360 | 47 | 33178059 | 27 | 3374023 | 12 | 3404043 | 17 | 3862150 | 58 |
| 33088408 | 47 | 33178064 | 27 | 3374028 | 12 | 3404053 | 17 | 3913016 | 586 |
| 33088458 | 47 | 33178071 | 27 | 3374035 | 12 | 3404063 | 17 | 3913020 | 586 |
| 33088509 | 47 | 33178078 | 27 | 3374043 | 12 | 3404080 | 19 | 3913025 | 586 |
| 33088564 | 47 | 33178085 | 27 | 3374051 | 12 | 3404091 | 19 | 3913028 | 586 |
| 33138019 | 25 | 33178092 | 27 | 3374056 | 12 | 3404114 | 19 | 3913216 | 586 |
| 33138023 | 25 | 33178109 | 27 | 3374063 | 12 | 3404141 | 19 | 3913220 | 586 |
| 33138029 | 25 | 33178116 | 27 | 3393218 | 31 | 3404168 | 19 | 3913225 | 586 |
| 33138035 | 25 | 33178133 | 27 | 3393223 | 31 | 3408070 | 37 | 3913228 | 586 |
| 33138045 | 25 | 33178140 | 27 | 3393228 | 31 | 3408075 | 37 | 3915001 | 582 |
| 33138051 | 25 | 33178169 | 27 | 3393235 | 31 | 3408100 | 37 | 4001080 | 67 |
| 33138059 | 25 | 33178188 | 27 | 3396014 | 24 | 3408125 | 37 | 4001100 | 67 |
| 33138064 | 25 | 33178204 | 27 | 3396019 | 24 | 3408137 | 37 | 4031080 | 68 |
| 33148071 | 25 | 33178213 | 27 | 3396023 | 24 | 3408150 | 37 | 4031100 | 68 |
| 33148078 | 25 | 33178227 | 27 | 3396028 | 24 | 3408200 | 37 | 4115080 | 128 |
| 33148085 | 25 | 33178250 | 27 | 3396035 | 24 | 3413014 | 14 | 4115100 | 128 |
| 33148092 | 25 | 33178275 | 27 | 3396039 | 24 | 3413018 | 14 | 4115125 | 128 |
| 33148109 | 25 | 33178325 | 27 | 3396045 | 24 | 3413023 | 14 | 4115140 | 128 |
| 33148116 | 25 | 33178364 | 27 | 3396052 | 24 | 3413028 | 14 | 4115150 | 128 |
| 33148133 | 25 | 33178408 | 27 | 3396058 | 24 | 3413035 | 14 | 4115160 | 128 |

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (411 - 504)


| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4115180 | 128 | 4200008 | 62 | 4383063 | 64 | 45565221 | 53 | 4621089 | 56 |
| 4115200 | 128 | 4200010 | 62 | 4383075 | 64 | 4601021 | 61 | 4621108 | 56 |
| 4115225 | 128 | 4200012 | 62 | 4383090 | 64 | 4601027 | 61 | 4621115 | 56 |
| 4115250 | 128 | 4200015 | 62 | 4383110 | 64 | 4601033 | 61 | 4621133 | 56 |
| 4115280 | 128 | 4200018 | 62 | 4383125 | 64 | 4601043 | 61 | 4621140 | 56 |
| 4115300 | 128 | 4200022 | 62 | 4383160 | 64 | 4601048 | 61 | 4621159 | 56 |
| 4115315 | 128 | 4200028 | 62 | 4383161 | 64 | 4601061 | 61 | 4621169 | 56 |
| 4115355 | 128 | 4323070 | 35 | 4383200 | 64 | 4608027 | 54 | 4621220 | 56 |
| 4115400 | 128 | 4323080 | 35 | 4383225 | 64 | 4608033 | 54 | 4621273 | 56 |
| 4115450 | 128 | 4323100 | 35 | 4383250 | 64 | 4608042 | 54 | 4621324 | 56 |
| 4115500 | 128 | 4323125 | 35 | 4383315 | 64 | 4608048 | 54 | 4923035 | 157 |
| 4115560 | 128 | 4323150 | 35 | 4387200 | 512 | 4608060 | 54 | 4923135 | 157 |
| 4115600 | 128 | 4323200 | 35 | 4387250 | 512 | 4608077 | 54 | 50020004 | 331 |
| 4115630 | 128 | 4337040 | 65 | 4387315 | 512 | 4608089 | 54 | 50020009 | 331 |
| 4115710 | 128 | 4337050 | 65 | 4389930 | 66 | 4608114 | 54 | 50020016 | 331 |
| 4115800 | 128 | 4337056 | 65 | 4503027 | 52 | 4608140 | 54 | 50020020 | 331 |
| 4115900 | 128 | 4337063 | 65 | 4503033 | 52 | 4608168 | 54 | 50020030 | 331 |
| 4115997 | 128 | 4337075 | 65 | 4503042 | 52 | 4620020 | 55 | 50020059 | 331 |
| 4115998 | 128 | 4337090 | 65 | 4503048 | 52 | 4620022 | 55 | 50020066 | 331 |
| 4115999 | 128 | 4337110 | 65 | 4503060 | 52 | 4620025 | 55 | 50020070 | 331 |
| 4125001 | 129 | 4337125 | 65 | 4503076 | 52 | 4620027 | 55 | 50121709 | 333 |
| 4125003 | 129 | 4337160 | 65 | 4503089 | 52 | 4620030 | 55 | 50121716 | 333 |
| 4125004 | 130 | 4337200 | 65 | 4503114 | 52 | 4620034 | 55 | 50121720 | 333 |
| 4125005 | 130 | 4337250 | 65 | 4503139 | 52 | 4620038 | 55 | 50121730 | 333 |
| 4125006 | 131 | 4337315 | 65 | 4503168 | 52 | 4620043 | 55 | 50122404 | 333 |
| 4125009 | 112 | 4343032 | 64 | 4503219 | 52 | 4620045 | 55 | 50122409 | 333 |
| 4125010 | 112 | 4343040 | 64 | 4535021 | 51 | 4620049 | 55 | 50122416 | 333 |
| 4125020 | 132 | 4343050 | 64 | 4535027 | 51 | 4620057 | 55 | 50122420 | 333 |
| 4137080 | 513 | 4343056 | 64 | 4535034 | 51 | 4620061 | 55 | 50122430 | 333 |
| 4137100 | 513 | 4343063 | 64 | 4535042 | 51 | 4620077 | 55 | 50122604 | 333 |
| 4137125 | 513 | 4343075 | 64 | 4535048 | 51 | 4620089 | 55 | 50122609 | 333 |
| 4137150 | 513 | 4343080 | 64 | 4535060 | 51 | 4620108 | 55 | 50122616 | 333 |
| 4137160 | 513 | 4343090 | 64 | 4535076 | 51 | 4620115 | 55 | 50122620 | 333 |
| 4137200 | 513 | 4343100 | 64 | 4535089 | 51 | 4620133 | 55 | 50122630 | 333 |
| 4137225 | 513 | 4343110 | 64 | 4535114 | 51 | 4620140 | 55 | 50123209 | 333 |
| 4137250 | 513 | 4343125 | 64 | 4535140 | 51 | 4620159 | 55 | 50123216 | 333 |
| 4137300 | 513 | 4343160 | 64 | 4535168 | 51 | 4620169 | 55 | 50123220 | 333 |
| 4137315 | 513 | 4343200 | 64 | 4535219 | 51 | 4620194 | 55 | 50123230 | 333 |
| 4137355 | 513 | 4343225 | 64 | 45555028 | 53 | 4620216 | 55 | 50124009 | 333 |
| 4137400 | 513 | 4343250 | 64 | 45555035 | 53 | 4620220 | 55 | 50124016 | 333 |
| 4137560 | 513 | 4343315 | 64 | 45555044 | 53 | 4620267 | 55 | 50124020 | 333 |
| 4137600 | 513 | 4347032 | 512 | 45555050 | 53 | 4620273 | 55 | 50124030 | 333 |
| 4137630 | 513 | 4347040 | 512 | 45555062 | 53 | 4620318 | 55 | 50320004 | 332 |
| 4157032 | 511 | 4347050 | 512 | 45565028 | 53 | 4620324 | 55 | 50320009 | 332 |
| 4157040 | 511 | 4347056 | 512 | 45565035 | 53 | 4621020 | 56 | 50320016 | 332 |
| 4157050 | 511 | 4347063 | 512 | 45565044 | 53 | 4621022 | 56 | 50320020 | 332 |
| 4157070 | 511 | 4347075 | 512 | 45565050 | 53 | 4621027 | 56 | 50320030 | 332 |
| 4157075 | 511 | 4347090 | 512 | 45565062 | 53 | 4621030 | 56 | 50320066 | 332 |
| 4157080 | 511 | 4347110 | 512 | 45565077 | 53 | 4621034 | 56 | 50327504 | 337 |
| 4157090 | 511 | 4347125 | 512 | 45565090 | 53 | 4621038 | 56 | 50327509 | 337 |
| 4157100 | 511 | 4347160 | 512 | 45565108 | 53 | 4621043 | 56 | 50327516 | 337 |
| 4157110 | 511 | 4347200 | 512 | 45565115 | 53 | 4621045 | 56 | 50327520 | 337 |
| 4157125 | 511 | 4383032 | 64 | 45565133 | 53 | 4621049 | 56 | 50327530 | 337 |
| 4157160 | 511 | 4383040 | 64 | 45565142 | 53 | 4621057 | 56 | 50327566 | 337 |
| 4157200 | 511 | 4383050 | 64 | 45565159 | 53 | 4621061 | 56 | 50327570 | 337 |
| 4191810 | 69 | 4383056 | 64 | 45565170 | 53 | 4621077 | 56 | 50420609 | 338 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (504 - 611)


| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50420616 | 338 | 52020757 | 346 | 54420800 | 354 | 6077225 | 392 | 61001008 | 484 |
| 50420620 | 338 | 52020904 | 346 | 54421000 | 354 | 6077231 | 392 | 61001010 | 484 |
| 50420809 | 338 | 52020907 | 346 | 55020008 | 352 | 6077238 | 392 | 61001012 | 484 |
| 50420816 | 338 | 52020912 | 347 | 55922510 | 351 | 6077244 | 392 | 61001014 | 484 |
| 50425609 | 336 | 52020952 | 347 | 56020002 | 362 | 6077720 | 553 | 6100706 | 483 |
| 50425616 | 336 | 52020954 | 346 | 56030025 | 361 | 6077730 | 553 | 6100708 | 483 |
| 50520604 | 334 | 52020957 | 346 | 56090025 | 361 | 6077745 | 553 | 6100710 | 483 |
| 50520609 | 334 | 52021104 | 346 | 56520156 | 358 | 6078010 | 394 | 6100712 | 483 |
| 50520616 | 334 | 52021107 | 346 | 56521101 | 357 | 6078031 | 279 | 6101063 | 84 |
| 50520620 | 334 | 52021112 | 347 | 56521102 | 360 | 6093215 | 482 | 6103006 | 451 |
| 50520630 | 334 | 52021152 | 347 | 56521600 | 356 | 6096300800 | 481 | 6103008 | 451 |
| 50521616 | 335 | 52021154 | 346 | 56521601 | 357 | 60963604 | 465 | 6103010 | 451 |
| 51121707 | 341 | 52021404 | 346 | 56521602 | 360 | 60963665 | 465 | 6103012 | 451 |
| 51121713 | 341 | 52021407 | 346 | 56521652 | 360 | 6096408 | 466 | 6103016 | 451 |
| 51121720 | 341 | 52021412 | 347 | 56521654 | 359 | 6096410 | 466 | 6103106 | 452 |
| 51122407 | 341 | 52021452 | 347 | 56522501 | 357 | 6096412 | 466 | 6103108 | 452 |
| 51122413 | 341 | 52021454 | 346 | 56522502 | 360 | 6097017 | 477 | 6103110 | 452 |
| 51122420 | 341 | 52021457 | 346 | 56522552 | 360 | 6097018 | 477 | 6103112 | 452 |
| 51122607 | 341 | 52021804 | 346 | 57020005 | 364 | 6097020 | 477 | 6103116 | 452 |
| 51122613 | 341 | 52021807 | 346 | 57020055 | 364 | 609831080 | 459 | 6103206 | 453 |
| 51122620 | 341 | 52021812 | 347 | 57020105 | 363 | 609831081 | 459 | 6103208 | 453 |
| 51123207 | 341 | 52021852 | 347 | 57420605 | 365 | 609831082 | 459 | 6103210 | 453 |
| 51123213 | 341 | 52021854 | 346 | 57420805 | 365 | 609831100 | 459 | 6103212 | 453 |
| 51123220 | 341 | 52021857 | 346 | 57421005 | 365 | 609831101 | 459 | 6103510 | 467 |
| 51124007 | 341 | 52022009 | 349 | 59491624 | 367 | 609831102 | 459 | 6103512 | 467 |
| 51124013 | 341 | 52022404 | 346 | 5952060 | 90 | 609831120 | 459 | 6103608 | 458 |
| 51124020 | 341 | 52022407 | 346 | 5952080 | 90 | 609831121 | 459 | 6103610 | 458 |
| 51420607 | 339 | 52022412 | 347 | 6003006 | 389 | 609831160 | 459 | 6103612 | 458 |
| 51420613 | 339 | 52022452 | 347 | 6003008 | 389 | 609832120 | 460 | 6103616 | 458 |
| 51420620 | 339 | 52022454 | 346 | 6003010 | 389 | 609832121 | 460 | 6103632 | 493 |
| 51420657 | 339 | 52022457 | 346 | 6003012 | 389 | 609832150 | 460 | 6103708 | 566 |
| 51420663 | 339 | 52023004 | 346 | 6003016 | 389 | 609832151 | 460 | 6103710 | 566 |
| 51420670 | 339 | 52023007 | 346 | 6003310 | 389 | 609832180 | 460 | 6103712 | 566 |
| 51520607 | 340 | 52023012 | 347 | 6003908 | 389 | 609871080 | 567 | 6103716 | 566 |
| 51520613 | 340 | 52023052 | 347 | 6003910 | 389 | 609871081 | 567 | 6103838 | 493 |
| 51520620 | 340 | 52023054 | 346 | 6003912 | 389 | 609871100 | 567 | 6103860 | 493 |
| 51520657 | 340 | 52023057 | 346 | 6015110 | 390 | 609871101 | 567 | 6103960 | 493 |
| 51520663 | 340 | 52090709 | 345 | 6015112 | 390 | 609871120 | 567 | 6105400 | 487 |
| 51520670 | 340 | 52090714 | 345 | 6070000 | 186 | 609871121 | 567 | 6105501 | 487 |
| 51802224 | 330 | 52090721 | 345 | 6070300 | 187 | 60990811 | 479 | 6105502 | 487 |
| 51803208 | 330 | 52090732 | 345 | 6070400 | 187 | 60991013 | 479 | 6105601 | 487 |
| 51803216 | 330 | 52091209 | 345 | 6071000 | 186 | 60991016 | 479 | 6105603 | 487 |
| 51803256 | 330 | 52091214 | 345 | 6071300 | 188 | 6099113 | 469 | 6107006 | 457 |
| 51803258 | 330 | 52091221 | 345 | 6071400 | 188 | 60991219 | 479 | 6107008 | 457 |
| 51804224 | 330 | 52091232 | 345 | 6071500 | 188 | 60991622 | 479 | 6107010 | 457 |
| 51805208 | 330 | 52323412 | 348 | 6071600 | 188 | 6099363 | 472 | 6107012 | 457 |
| 51805216 | 330 | 52323425 | 348 | 6072002 | 278 | 6099980 | 473 | 6110063 | 486 |
| 52020020 | 347 | 52350010 | 350 | 6073400 | 277 | 6099981 | 473 | 6110092 | 486 |
| 52020050 | 347 | 52350018 | 350 | 6073600 | 277 | 6099982 | 473 | 6110234 | 486 |
| 52020604 | 346 | 53122617 | 344 | 6073800 | 277 | 6099985 | 475 | 6110263 | 486 |
| 52020607 | 346 | 53420717 | 342 | 6076000 | 393 | 6099986 | 476 | 6110334 | 486 |
| 52020704 | 346 | 53420757 | 342 | 6077020 | 391 | 6099987 | 476 | 6114053 | 490 |
| 52020707 | 346 | 53421117 | 342 | 6077030 | 391 | 6099988 | 476 | 6114121 | 490 |
| 52020712 | 347 | 53421167 | 342 | 6077045 | 391 | 6099989 | 476 | 6114143 | 490 |
| 52020752 | 347 | 53920017 | 343 | 6077220 | 392 | 61001005 | 484 | 6119641 | 492 |
| 52020754 | 346 | 54020000 | 353 | | | 61001006 | 484 | 6119753 | 492 |

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (612 - 647)


| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6123006 | 419 | 61481060 | 413 | 6253606 | 461 | 6303210 | 433 | 6323012 | 431 |
| 6123008 | 419 | 61481080 | 413 | 6253696 | 461 | 6303212 | 433 | 6323016 | 431 |
| 6123010 | 419 | 61481225 | 413 | 6263606 | 408 | 6303216 | 433 | 6323018 | 431 |
| 6123012 | 419 | 61481230 | 413 | 6263609 | 408 | 6303306 | 433 | 6323020 | 431 |
| 6123014 | 419 | 61481260 | 413 | 6263612 | 408 | 6303308 | 433 | 6330018 | 587 |
| 6123016 | 419 | 61481280 | 413 | 6263615 | 408 | 6303310 | 433 | 6333618 | 498 |
| 6123020 | 419 | 6148225 | 558 | 6263805 | 408 | 6303312 | 433 | 6333625 | 498 |
| 6123021 | 419 | 6148240 | 558 | 6263806 | 408 | 6303316 | 433 | 6333630 | 498 |
| 6127006 | 559 | 6174413 | 420 | 6263808 | 408 | 63039108 | 478 | 6333640 | 498 |
| 6127008 | 559 | 6174516 | 420 | 6263810 | 408 | 63039110 | 478 | 6333655 | 498 |
| 6127010 | 559 | 6174519 | 420 | 6263812 | 408 | 63039112 | 478 | 6353635 | 409 |
| 6127012 | 559 | 6176520 | 417 | 6263815 | 408 | 63039116 | 478 | 6353650 | 409 |
| 6127016 | 559 | 6176620 | 417 | 6263816 | 408 | 6307006 | 563 | 6353680 | 409 |
| 61281008 | 418 | 6176820 | 417 | 6263818 | 408 | 6307008 | 563 | 6353850 | 409 |
| 61281010 | 418 | 6183805 | 424 | 6263820 | 408 | 6307010 | 563 | 6353860 | 409 |
| 61281012 | 418 | 6183806 | 424 | 6267805 | 557 | 6307012 | 563 | 6353880 | 409 |
| 61281016 | 418 | 6183807 | 424 | 6267808 | 557 | 6307016 | 563 | 6353890 | 409 |
| 6133010 | 423 | 6183808 | 424 | 6267810 | 557 | 6307020 | 563 | 6373640 | 496 |
| 6133011 | 423 | 6183809 | 424 | 6267812 | 557 | 63079108 | 568 | 6373850 | 496 |
| 6133012 | 423 | 6183810 | 424 | 6267816 | 557 | 63079110 | 568 | 6413006 | 436 |
| 6133015 | 423 | 6183812 | 424 | 62680810 | 407 | 63079112 | 568 | 6413008 | 436 |
| 6141230 | 414 | 61843640 | 171 | 62680820 | 407 | 63079116 | 568 | 6413258 | 435 |
| 6143620 | 414 | 61863002 | 491 | 62681010 | 407 | 63081008 | 432 | 6413358 | 435 |
| 6143630 | 414 | 6193006 | 424 | 62681020 | 407 | 63081010 | 432 | 6413458 | 435 |
| 6143816 | 414 | 6193008 | 424 | 6283006 | 408 | 63081012 | 432 | 6413558 | 435 |
| 6143820 | 414 | 6193010 | 424 | 6283008 | 408 | 63081016 | 432 | 6413658 | 435 |
| 6143825 | 414 | 6213006 | 366 | 6283010 | 408 | 63082008 | 432 | 6443908 | 388 |
| 6143830 | 414 | 6213008 | 366 | 6283011 | 408 | 63082010 | 432 | 6453240 | 439 |
| 6143835 | 414 | 6213010 | 366 | 6283012 | 408 | 63082012 | 432 | 6453625 | 439 |
| 6143840 | 414 | 6213106 | 366 | 6283014 | 408 | 63082016 | 432 | 6453830 | 439 |
| 6143860 | 414 | 6213208 | 366 | 6283018 | 408 | 6313802 | 431 | 6453930 | 439 |
| 6143880 | 414 | 62230503 | 485 | 6283020 | 408 | 6313803 | 431 | 6453940 | 439 |
| 6143892 | 414 | 62230604 | 485 | 6283210 | 408 | 6313804 | 431 | 6455006 | 441 |
| 6143920 | 414 | 62230606 | 485 | 6283212 | 408 | 6313805 | 431 | 6455008 | 441 |
| 6143925 | 414 | 62230806 | 485 | 6283214 | 408 | 6313806 | 431 | 6455010 | 441 |
| 6143930 | 414 | 62230808 | 485 | 6287006 | 557 | 6313807 | 431 | 64571648 | 564 |
| 6143935 | 414 | 62230810 | 485 | 6287008 | 557 | 6313808 | 431 | 6457240 | 564 |
| 6143950 | 414 | 6223808 | 497 | 6287010 | 557 | 6313809 | 431 | 6457625 | 564 |
| 6143960 | 414 | 6223810 | 497 | 6287012 | 557 | 6313810 | 431 | 6457830 | 564 |
| 6143980 | 414 | 6223812 | 497 | 6287016 | 557 | 6313812 | 431 | 6457930 | 564 |
| 6143990 | 414 | 6223815 | 497 | 6293021 | 434 | 6313815 | 431 | 6458240 | 438 |
| 614581213 | 297 | 6229903 | 488 | 6293121 | 434 | 6313818 | 431 | 6458830 | 438 |
| 614581216 | 297 | 6229904 | 489 | 6293133 | 434 | 6313820 | 431 | 6458940 | 438 |
| 614581614 | 297 | 6253006 | 463 | 6293221 | 434 | 6317803 | 562 | 6463650 | 439 |
| 614581616 | 297 | 6253104 | 462 | 6293227 | 434 | 6317806 | 562 | 6473008 | 440 |
| 6147825 | 558 | 6253106 | 462 | 6293233 | 434 | 6317810 | 562 | 6473206 | 440 |
| 6147840 | 558 | 6253304 | 464 | 6303006 | 433 | 6317815 | 562 | 6473210 | 440 |
| 6147860 | 558 | 6253306 | 464 | 6303008 | 433 | 6323002 | 431 | 6473212 | 440 |
| 6148025 | 558 | 6253408 | 464 | 6303010 | 433 | 6323003 | 431 | 6473221 | 440 |
| 6148040 | 558 | 6253418 | 464 | 6303012 | 433 | 6323004 | 431 | 6473306 | 440 |
| 6148060 | 558 | 6253428 | 464 | 6303014 | 433 | 6323005 | 431 | 6473308 | 440 |
| 61480830 | 413 | 6253438 | 464 | 6303016 | 433 | 6323006 | 431 | 6473312 | 440 |
| 61480860 | 413 | 6253506 | 464 | 6303020 | 433 | 6323007 | 431 | 6473316 | 440 |
| 61480880 | 413 | 6253509 | 464 | 6303024 | 433 | 6323008 | 431 | 6473321 | 440 |
| 61481025 | 413 | 6253510 | 464 | 6303206 | 433 | 6323009 | 431 | 6473408 | 440 |
| 61481030 | 413 | 6253512 | 464 | 6303208 | 433 | 6323010 | 431 | 6473410 | 440 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (647 - 658)


6473416 440
6473510 440
6473512 440
6473521 440
6473621 440
6473721 440
6477210 565
6477308 565
6477416 565
6477512 565
6501646 209
6501666 209
65018227 206
65018242 206
65018247 206
65018327 206
65018342 206
65018347 206
65018367 206
65018627 206
65018640 206
65018642 206
65018647 206
65018667 206
65018687 206
65019620 293
65019622 293
65019820 293
65019822 293
6505000 137
6505001 137
6505002 137
6505003 141
6505015 137
6505030 137
6505222 205
6505224 205
6505225 205
6505235 137
6505242 205
6505244 205
6505245 205
6505322 205
6505324 205
6505325 205
6505342 205
6505344 205
6505345 205
6505365 205
6505385 205
6505515 137
6505600 137
6505601 137
6505602 137
6505603 141
6505615 137
6505622 205
6505624 205
6505625 205
6505626 208
6505630 137
6505635 137
6505640 205
6505642 205
6505644 205
6505644040 207
6505644070 207
6505644100 207
6505644140 207
6505645 205
6505646 208
6505665 205
6505666 208
6505685 205
6505686 208
65058252 204
65058352 204
65058652 204
6507001 517
6507002 517
6507015 517
6507327 529
6507347 529
6507627 529
6507646 530
6507647 529
6511006 521
6511008 521
6511010 521
6511012 521
6513006 159
6513008 159
6513010 159
6513106 158
6513108 158
6513110 158
6513208 163
6513709 162
6515008 160
6515010 160
6515012 160
6515210 164
6517006 234
6517008 234
6517010 234
6517012 234
6517306 520
6517308 520
6517310 520
6517706 538
6517708 538
6517710 538
6517712 538
6517716 539
65178016 236
6518006 235
6518008 235
6518010 235
6518012 235
6518106 235
6518108 235
6518110 235
6518112 235
6518206 235
6518208 235
6518210 235
6518212 235
6518606 238
6518608 238
6518610 238
6518612 238
651867006 534
651867008 534
651867010 534
651867012 534
651868006 237
651868008 237
651868010 237
651868012 237
65188008 233
65188010 233
65188012 233
6519006 159
6519008 159
6519010 159
6519910 161
6519911 161
6519912 161
6519913 161
6520100 166
6520110 166
6520200 166
6520210 166
65219214 296
6523002 165
6523003 165
6523004 165
6523005 165
6523006 165
6523008 165
6523010 165
6523016 165
6523602 165
6523603 165
6523604 165
6523802 165
6523803 165
6523804 165
6523805 165
6523806 165
6523807 165
6523808 165
6523809 165
6523810 165
6523812 165
6523815 165
6523818 165
6523820 165
6525004 167
6525203 167
6525803 167
6525804 167
6525806 167
6527062 522
6527084 522
6527088 522
6527094 522
6527098 522
6527734 540
6527744 540
6527754 540
652785004 239
652785006 239
652785008 239
652785204 239
652785206 239
652785804 239
652785805 239
652785806 239
652785808 239
6527934 241
6527944 241
6531012 416
6533006 416
6533008 416
6533010 416
6533012 416
6533016 416
6533020 416
6533306 168
6533308 168
6533310 168
6533312 168
6533316 168
6533408 169
6533410 169
6533412 169
6533506 244
6533508 244
6533510 244
6533512 244
6535008 170
6535010 170
6535110 170
6535112 170
6537006 523
6537008 523
6537010 523
6537012 523
6537016 523
6537508 541
6537510 541
6537512 541
6537813 524
65381308 415
65381310 415
65381312 415
65381316 415
65381508 243
65381510 243
65381512 243
6543001 178
6543004 179
6547001 527
6566000 190
6566001 190
6566002 190
6566003 192
6566021 280
6566030 190
6566035 190
6566041 280
6566051 280
6566062 280
6566082 280
6566810 300
6566812 300
6566999 281
6568001 191
6568041 282
6568042 282
6571008 542
6571010 542
6571012 542
6571016 542
6571731 552
6571751 552
6581820 294
6581821 294
6583060 184
6583090 184
6583109 174
6583113 174
6583309 175
6584001 172
6584002 172
6584003 172
6584011 172
6584051 173
6584052 173
6584053 173
6584090 180

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (658 - 676)


| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6584091 | 180 | 66036835 | 142 | 66513121 | 232 | 66588242 | 252 | 6697206 | 514 |
| 6584150 | 181 | 66036840 | 142 | 665175108 | 533 | 66588256 | 252 | 6698013 | 116 |
| 6584151 | 181 | 66036850 | 142 | 665175110 | 533 | 66588270 | 253 | 6698030 | 111 |
| 6584152 | 181 | 66036860 | 142 | 66518308 | 230 | 66588291 | 249 | 6698035 | 111 |
| 6584153 | 181 | 66036875 | 142 | 66518310 | 230 | 66588292 | 261 | 6698204 | 113 |
| 6584156 | 181 | 6603715 | 142 | 66518312 | 230 | 66588294 | 261 | 6698206 | 114 |
| 6584202 | 368 | 6603720 | 142 | 665185106 | 229 | 66588295 | 261 | 6698208 | 115 |
| 6584203 | 368 | 6603725 | 142 | 665185108 | 229 | 66588296 | 261 | 6703006 | 380 |
| 6584204 | 368 | 66038020 | 225 | 665185110 | 229 | 66588298 | 261 | 6703008 | 380 |
| 6584205 | 368 | 6603828 | 211 | 665185112 | 229 | 66588299 | 261 | 6703009 | 380 |
| 6585003 | 185 | 6603829 | 211 | 66519910 | 262 | 66588301 | 258 | 6703010 | 380 |
| 6585011 | 183 | 6603831 | 210 | 665285006 | 240 | 66588361 | 216 | 6707006 | 554 |
| 6585014 | 183 | 6603832 | 210 | 66530005 | 242 | 66588502 | 259 | 6707008 | 554 |
| 6585020 | 182 | 6603861 | 210 | 6653008 | 119 | 66588504 | 259 | 6707010 | 554 |
| 6585045 | 176 | 6603862 | 210 | 66530805 | 242 | 665885184 | 254 | 6713008 | 382 |
| 6585090 | 176 | 6603863 | 210 | 6653310 | 120 | 665885186 | 254 | 6713010 | 382 |
| 6585135 | 176 | 6603864 | 210 | 66581711 | 273 | 665885202 | 246 | 6713012 | 382 |
| 6587011 | 528 | 6603865 | 210 | 66581721 | 273 | 665885203 | 246 | 6713016 | 382 |
| 6587090 | 526 | 6603866 | 210 | 66581822 | 250 | 665885205 | 246 | 6717008 | 554 |
| 6587135 | 526 | 6603883 | 212 | 66581823 | 250 | 665885213 | 257 | 6717010 | 554 |
| 6589110 | 301 | 6603884 | 212 | 66583602 | 226 | 665885223 | 257 | 6717012 | 555 |
| 6589111 | 302 | 6603885 | 212 | 66583736 | 276 | 665885235 | 251 | 6717016 | 555 |
| 6589112 | 303 | 6603886 | 212 | 66583741 | 274 | 665885400 | 214 | 6719021 | 383 |
| 6589300 | 298 | 6607120 | 518 | 66583761 | 275 | 665885402 | 260 | 6719027 | 383 |
| 6589911 | 299 | 6607230 | 518 | 66583801 | 220 | 665885404 | 260 | 6719033 | 383 |
| 6591090 | 177 | 6607250 | 518 | 66583802 | 220 | 665885405 | 260 | 67198016 | 381 |
| 6593010 | 149 | 6607861 | 531 | 66583804 | 215 | 665885406 | 260 | 67198021 | 381 |
| 65938020 | 224 | 6607862 | 531 | 66583810 | 219 | 665885408 | 260 | 67198033 | 381 |
| 6594000 | 263 | 6607863 | 531 | 66587121 | 549 | 665885421 | 255 | 6723006 | 384 |
| 6594001 | 264 | 6607864 | 531 | 66587141 | 549 | 66588641 | 217 | 6723008 | 384 |
| 6594005 | 264 | 6607865 | 531 | 66587201 | 544 | 66588682 | 217 | 6723010 | 384 |
| 6594010 | 266 | 6607870 | 531 | 66587221 | 544 | 66588814 | 218 | 6743001 | 385 |
| 6594015 | 266 | 6607873 | 531 | 66587228 | 544 | 66588818 | 221 | 6743002 | 385 |
| 6594020 | 267 | 6607874 | 531 | 66587256 | 545 | 66597914 | 546 | 6748055 | 386 |
| 6594025 | 265 | 6613200 | 144 | 66587291 | 543 | 66598914 | 248 | 6748065 | 386 |
| 6594030 | 270 | 6613235 | 144 | 66587292 | 547 | 66598918 | 248 | 6748085 | 386 |
| 6594031 | 270 | 6613250 | 145 | 66587294 | 547 | 6661110 | 150 | 6748105 | 386 |
| 6594032 | 270 | 6613300 | 146 | 66587298 | 547 | 6662810 | 124 | 6748150 | 386 |
| 6594035 | 268 | 6613820 | 152 | 66587301 | 548 | 6663210 | 122 | 67685001 | 309 |
| 6601894 | 213 | 6617210 | 519 | 66587361 | 535 | 6663410 | 122 | 67685101 | 309 |
| 6603010 | 151 | 6621083 | 223 | 66587504 | 550 | 6663412 | 122 | 67685130 | 315 |
| 6603015 | 142 | 6623326 | 148 | 665875400 | 532 | 6663416 | 122 | 67685201 | 311 |
| 6603019 | 142 | 6627220 | 525 | 66587711 | 551 | 6667410 | 515 | 67685301 | 309 |
| 6603120 | 142 | 6628220 | 147 | 66587718 | 537 | 6667813 | 516 | 67685302 | 311 |
| 6603130 | 142 | 6628230 | 147 | 66587721 | 551 | 6668310 | 121 | 67685310 | 312 |
| 6603215 | 142 | 66288530 | 222 | 66587814 | 536 | 6668312 | 121 | 67685401 | 310 |
| 6603220 | 142 | 6642008 | 118 | 66588009 | 245 | 6668316 | 121 | 67685403 | 319 |
| 6603225 | 142 | 6642010 | 118 | 66588010 | 245 | 6668612 | 123 | 67685405 | 319 |
| 6603230 | 142 | 6642108 | 118 | 66588012 | 245 | 6668813 | 123 | 67685410 | 323 |
| 6603240 | 142 | 6642110 | 118 | 66588016 | 245 | 6681020 | 295 | 67685411 | 323 |
| 6603250 | 142 | 6642112 | 118 | 66588121 | 256 | 6693008 | 104 | 67685414 | 313 |
| 6603335 | 143 | 6644010 | 118 | 66588141 | 256 | 6693020 | 105 | 67685501 | 314 |
| 6603355 | 143 | 66513108 | 231 | 66588201 | 247 | 6693100 | 108 | 67685502 | 314 |
| 66036805 | 142 | 66513110 | 231 | 66588207 | 247 | 6693808 | 109 | 67685522 | 317 |
| 66036820 | 142 | 66513112 | 231 | 66588221 | 247 | 6693820 | 110 | 67685532 | 316 |
| 66036825 | 142 | 66513116 | 232 | 66588228 | 247 | 6697005 | 103 | | |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Art.-Nr. (676 - 999)


| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67685534 | 318 | 6923230 | 154 | HE-DK001 | 639 | I200000064 | 92 | | | | |
| 67687250 | 324 | 6923235 | 155 | HE-H16 | 654 | I200000070 | 92 | | | | |
| 67687400 | 324 | 6923240 | 154 | HE-ITS52 | 648 | I200000076 | 92 | | | | |
| 67687601 | 324 | 6923245 | 155 | HE-JG300 | 655 | I200000102 | 92 | | | | |
| 67690100 | 321 | 6923250 | 154 | HE-L11BH | 640 | I200000108 | 92 | | | | |
| 67691100 | 320 | 6930001 | 589 | HE-L11CL | 640 | I200000114 | 92 | | | | |
| 67692100 | 320 | 6940006 | 430 | HE-L11JA | 640 | I200000133 | 92 | | | | |
| 67695100 | 320 | 6940008 | 430 | HE-L11SD | 640 | I200000140 | 92 | | | | |
| 67698100 | 320 | 6941030 | 428 | HE-L21BT | 640 | I200000160 | 92 | | | | |
| 67699000 | 322 | 6941040 | 428 | HE-L21MH | 640 | I200000168 | 92 | | | | |
| 6781013 | 355 | 6941050 | 428 | HE-L21TR | 640 | I200000219 | 92 | | | | |
| 6781106 | 355 | 6942030 | 429 | HE-L21ZG | 640 | I200000273 | 92 | | | | |
| 6781108 | 355 | 6942040 | 429 | HE-L31WS | 640 | | | | | | |
| 6781110 | 355 | 6947040 | 561 | HE-L40WS | 646 | | | | | | |
| 6785001 | 395 | 6951010 | 480 | HE-L819H | 652 | | | | | | |
| 6785008 | 395 | 6951012 | 480 | HE-L90TR | 651 | | | | | | |
| 6785010 | 395 | 7300050 | 575 | HE-M544U | 647 | | | | | | |
| 6787001 | 556 | 7300070 | 575 | HE-M557 | 650 | | | | | | |
| 6788008 | 398 | 7300100 | 575 | HE-PFWFS | 653 | | | | | | |
| 6793008 | 153 | 7300125 | 575 | HE-PL4CW | 649 | | | | | | |
| 6793810 | 399 | 7300150 | 575 | HE-SDW73 | 643 | | | | | | |
| 6794040 | 369 | 7300200 | 575 | HE-SF9AN | 644 | | | | | | |
| 6794060 | 369 | 7301050 | 575 | HE-SF9BA | 644 | | | | | | |
| 6794080 | 369 | 7301070 | 575 | HE-SF9BB | 644 | | | | | | |
| 6794100 | 369 | 7301100 | 575 | HE-SF9BG | 644 | | | | | | |
| 6803008 | 410 | 7301125 | 575 | HE-SF9BU | 644 | | | | | | |
| 6803010 | 410 | 7301150 | 575 | HE-SF9DB | 644 | | | | | | |
| 6803012 | 410 | 7301200 | 575 | HE-SF9DG | 644 | | | | | | |
| 6803706 | 411 | 7302050 | 575 | HE-SF9EI | 644 | | | | | | |
| 6803708 | 411 | 7302125 | 575 | HE-SF9FW | 644 | | | | | | |
| 6804030 | 412 | 7303050 | 575 | HE-SF9HG | 644 | | | | | | |
| 6804825 | 412 | 7303070 | 575 | HE-SF9MH | 644 | | | | | | |
| 6813650 | 421 | 7303125 | 575 | HE-SF9SG | 644 | | | | | | |
| 6813830 | 422 | 7440050 | 573 | HE-SF9SI | 644 | | | | | | |
| 6813850 | 421 | 7440070 | 573 | HE-SF9SW | 644 | | | | | | |
| 6900000 | 587 | 7440080 | 573 | HE-SF9TR | 644 | | | | | | |
| 6901745 | 156 | 7440100 | 573 | HE-SF9WS | 644 | | | | | | |
| 6901752 | 156 | 7440125 | 573 | HE-SGKS7 | 641 | | | | | | |
| 6901860 | 228 | 7440150 | 573 | HE-SHT6R | 642 | | | | | | |
| 6901945 | 227 | 7440200 | 573 | HE-SNS2A | 645 | | | | | | |
| 6901960 | 227 | 7440250 | 573 | HE-SNS2S | 645 | | | | | | |
| 6902106 | 454 | 7440300 | 573 | HE-SNS2T | 645 | | | | | | |
| 6902108 | 454 | 7454050 | 572 | HE-U11AZ | 640 | | | | | | |
| 6902110 | 454 | 7454070 | 572 | HE-U11HG | 640 | | | | | | |
| 6902112 | 454 | 7454080 | 572 | HE-U11SG | 640 | | | | | | |
| 6902116 | 454 | 7454100 | 572 | I200000012 | 92 | | | | | | |
| 6902206 | 455 | 7454125 | 572 | I200000015 | 92 | | | | | | |
| 6902208 | 455 | 7454150 | 572 | I200000018 | 92 | | | | | | |
| 6902210 | 455 | 7454200 | 572 | I200000022 | 92 | | | | | | |
| 6902306 | 456 | 7460050 | 574 | I200000028 | 92 | | | | | | |
| 6902308 | 456 | 7460070 | 574 | I200000034 | 92 | | | | | | |
| 6902310 | 456 | 7460080 | 574 | I200000042 | 92 | | | | | | |
| 6902511 | 468 | 7460100 | 574 | I200000048 | 92 | | | | | | |
| 6920012 | 396 | 7460125 | 574 | I200000054 | 92 | | | | | | |
| 6920013 | 397 | 7470101 | 576 | I200000057 | 92 | | | | | | |
| 6920050 | 401 | HE-D897K | 656 | I200000060 | 92 | | | | | | |

# Inhaltsverzeichnis nach Typ (0 – 9 / A – H)


**1**

1000 36
101 58
115 59
130 315
1301 (VA) 506
1501 25, 26, 27
180 89

**2**

200 105, 107
2000 14, 15
2000S 17, 19
215 596

**3**

300 (VA) 507
321 28
322 88
335 311, 314
391 582

**4**

40 103
400 67, 68
413 513
415 (VA) 511
420 62
432 35
434 64
434 (VA) 512
440 616
450 615
480 309

**5**

500 43, 44, 45 47
500 (VdS) 52
5000 32, 33
504 617
5055 377
550 613

**6**

600 389
605 54, 60, 61
609 493
612 418, 419
612 (VA) 559
614 413, 414
614 (VA) 558
622 497, 498
628 407, 408
628 (VA) 557
630 431, 432, 433 434
630 (VA) 563
635 409
637 496
641 435
645 438, 439
645 (VA) 564
647 440
647 (VA) 565
650 (Strut - FVZ) 206, 209
650 (Strut) 205, 208
650 (WM - Strut) 529, 530
650 (WM - VA) 517
650 (WM) 137, 141
651 158, 159, 160
651 (VA) 520
652 165
652 (VA) 522
653 168, 169, 170 244, 415, 416
653 (VA) 523, 524
660 (Strut - fv) 213
660 (Strut - VA) 531
660 (Strut) 210, 212
660 (WM - VA) 518
660 (WM) 142, 143
670 380
670 (VA) 554, 555
671 382, 383
671 (VA) 554, 555
672 384
674 385
675 382, 383
678 395, 556
681 421, 422

**7**

7501 593
7524 593

**8**

80 104, 106
800 614
840 38
855 378
88 99

**A**

Abschottung 610
ACC 356, 357
ACHW 361
ACHZ 361
ACN 358
ACO 360
ACS 359, 362
AWM II 599
AWM III 600

**B**

BIS Gold 486
BIS MP, MP 611
BZ plus 482

**D**

D-Plus 610
DS 5 204

**E**

E13 93, 97
E19 94, 98
E25 95
E32 96

**F**

FC 331
FC-HR 335
FC-ICC 333
FC-ICT 338
FC-M6x9 334
FC-PD 337
FC-R 336
FC-TB 332
Fix 574
Flash 12
FP 440 616
FP 450 615
FP 504 617
FP 550 613
FP 800 614
FU-ICC 341
FU-M6 339
FU-M6x9 340

**G**

G2 20, 21, 22 33, 42, 229 239, 240, 246 251, 254, 255
GAM8 345
GOLD 486

**H**

HDS41x21 277
HMW 366
HW 366




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Typ (I – Z)


I

IKS-2000® 577, 578, 579, 580
Isolierbefestigung 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99
isolierte Rohrschelle 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99
IWM III 597

K

KA8 589
KAL 589
Kombibox 610
K-Plus 610
KSB1 23
KSB2 24

L

Lastverteilschiene 207
Lastverteilung 207
LDS WM0 187
LDS WM1 188

O

OS1/ZVH 593

P

PC 346, 347
PCD 348
PCF 349
PCM 350
PHV 364
PHV-ICT 365
PHZ 363

R

R6-Plus 610
RapidStrut 529
RD 353
RD-ICT 354
Rohrschellen 12, 14, 25
RTB 355

S

SB 342
SB-CT 343
SB-ICCS 344
Schelle 93, 94, 95, 12, 25, 92, 96, 97, 98, 99
Schiene 137, 517
Schlaufe 51
SL 37
SLH 53
SLK 370, 371, 372
S-Plus 610
starquick 72, 73, 74
Strut Verbinder 246, 251, 254

T

TA41 51
Tiger 330
TR-C 351
TR-M 352
TWIST 492

W

WBA 457
WCA 465
WCS1H 464
WCS1M 462
WCS1N 461
WCS1P 463
WDI1 451, 454, 566
WDI1L 452
WDI1R 453, 456, 455
WHA1H 460
WM0 137
WM1 137, 517
WM15 137, 517
WM2 137, 517
WM30 137
WM35 137
WNH 366
WPSF100 469
WSA1 458
WTB1 459, 567

X

XL 490


DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Aaa – Bun)


**1**

135° Verbinder 252, 545

**2**

2D-Verbinder 248
2K-Brandschutz-Schaum, Tangit FP 550 613
2K-Express-Montageschaum, Sista 648
2K-Kartuschen-Pistole, Tangit PP6 618

**4**

434 Einlegeband 66
45° Verbinder 253

**A**

Abschlussband Strut 281
Abschlusskappe Strut 280
Abschlusskappe WM0-35 190
Abschlusskappe WM3 192
Abspannwinkel 116
Abstandnippel 435
Aero® Lüftungsschelle 128
Ankerstange, WIS 479
Ansatzschrauben 409
Anschlussfugen-Acryl, Sista F130 646
Anti-Kletterschellen 69
Arayclip (GAM8) 345
Armlehnen BIS Vario® WC HEWI 631
Armlehnensatz BIS Vario® WC 629
Aufbaubrandschutzmanchette 599
Aufdach-Fixpunkt 323
Aufhängelement WM0-35 153
Aufrüstsatz BIS Vario® WC 628
Aufsteckklammern Britclips® 356, 357, 358 359, 360, 362
Ausblaspumpe, WIS 475
Auspressgerät Silikon 654
Ausziehbare Montageschiene 367

**B**

Barrierefrei-Set BIS Vario® WC 632
Baustopfen 501
Befestigungsösen, 887 411
Befestigungsösen, Zamak 411
Befestigungsplatte 380, 381, 382 383, 384, 554 555
Beplankung BIS Vario® WC Basic 635
Beplankung BIS Vario® WC DeLuxe 634
Betonankerschraube, WCS1H 464
Betonankerschraube, WCS1M 462
Betonankerschraube, WCS1N 461
Betonankerschraube, WCS1P 463
Bifix® 1301, VA 506
Bifix® 300, VA 507
Bifix® 415, VA 511
Bifix® 5000 G2, BUP1000 33
Bifix® G2, BUP1000 20, 21, 22 42
BIS Yeti® 335 H-Set 312
BISMAT® 1000 36
BISMAT® 2000 14, 15
BISMAT® 2000 'S' 17, 19
BISMAT® 5000 32
BISMAT® Flash 12
BISMAT® Schiene 400, 401, 402 403, 404, 405
BISMAT® SL-Stützschellen 37
BISOFIX® CF Kältefestpunktschelle 102
BISOFIX® E13+ Kälterohrträger s1s2 93, 97
BISOFIX® E19+ Kälterohrträger s1s2 94
BISOFIX® Kälteschellen E25 95, 98
BISOFIX® Kälteschellen E32 96
BISOFIX® Kälteschellen, Typ 88 99
Blattschraube 410
Blechschrauben 420
Bodenkonsolen Strut 226
Bodenschellen 586
Bolzenanker 482
Bolzenanker Edelstahl, WTB1 567
Bolzenanker, WTB1 459
Brandschutz-Anstrich, Tangit FP 800 614
Brandschutzbandage Pacifyre® IWM III 597
Brandschutz-Fugenfüllmasse, Tangit FP 440 616
Brandschutzkissen IWC, Pacifyre® 608
Brandschutzmanschette für Kunststoffrohr, Pacifyre® MK II 596
Brandschutzmanschette Pacifyre® AWM II 599
Brandschutzmanschette Pacifyre® AWM III 600
Brandschutz-Mörtel 609
Brandschutz-Paste, Tangit FP 450 615
Brandschutzsteine IWS, Pacifyre® 606
Britclips® AC Deckenprofilbefestigungen 356, 357, 358 359, 360
Britclips® FC Trägerklammern 330, 331, 332 333, 334, 335 336, 337, 338
Britclips® FU Universal Trägerklammern 339, 340, 341
Britclips® GAM8 345
Britclips® PC Kabelklemmen 346, 347, 348 349
Britclips® PCM 350
Britclips® PH Profilabhänger 363, 364, 365
Britclips® RD Trapezdeckenabhänger 353, 354
Britclips® RTB Rapid Trapezblechhalter 355
Britclips® SB Schraubträgerklammern 342, 343, 344
Britclips® Tiger 330
Britclips® TR Klemmspange 351, 352
Britclips® Verbunddecken Nutensteine 366
Bundbohrer, WDI1R 456




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Bun – Ein)


Bundbohrer, WSDS+ 480

## C

Cablefix 369
CB Kombiboxen, Pacifyre® 610
Clic-Schellen 72, 73, 74 75
C-Trägerklammer 389
Cu-FiX Fixpunktschellen für Kupferrohr 117

## D

Dach & Wand Silikon, Sista F173 643
Dachaufhängeelemente 398
Dachdurchführungen 323
dB-FiX® 200 Abstandshaltersatz 110
dB-FiX® 200 Fixpunktbefestigung 105, 107
dB-FiX® 40 Fixpunktschalldämpfer 103
dB-FiX® 80 / 200 Grundplatte 111
dB-FiX® 80 / 200 Montagesatz 108
dB-FiX® 80 Abstandhaltersatz 109
dB-FiX® 80 Fixpunktbefestigung 104, 106
Deckenanker, WCA 465
Deckenflansch 268
Deckenprofilbefestigungen Britclips® 361
DK Flex 1000, Pattex 639
DobyGrip Drahtseilspule 445
DobyGrip Karabiner Drahtseilsystem zur Aufhängung 444
DobyGrip Ringschraube Drahtseilsystem zur Aufhängung 443
DobyGrip Schlaufe Drahtseilsystem zur Aufhängung 442
DobyGrip Schloss Verschlusssystem Drahtseilaufhängung 446
Doppelrosetten 592
Doppelschelle Wand 57
Doppelschelle Wand KSB1 31
Doppelschelle Wand mit Einlage 30
Doppelschiebemutter WM0-35 163
Doppelwandplatte 386
Drahtseilschneider 447
DS 5 Montageschienen, BIS RapidStrut® (BUP1000) 204
DS5 204
Dübel BIS TWIST 492
Dübelhaken 588
Dübelschellen 588
Duo-Wandplatte, starQuick® 76
Duplo Befestigungsplatte 385
Duplo KS 88
Duplo Schellen KSB1 31
Duplo Schellen mit Einlage 28
Durchdringung 323

## E

Edelstahl 527, 532, 535
Edelstahl BIS RapidStrut® Schiene 529, 530
Edelstahl Gewindemuffen 564
Edelstahl Gewindestange 563
Edelstahl Gleit-Expansionsschieber 516
Edelstahl Hammerfix BIS RapidRail® WM1-2 522
Edelstahl Hammerfix BIS Strut 540
Edelstahl Ketten 560
Edelstahl Montageband 510
Edelstahl Reduzierstücke 565
Edelstahl Schellen 434 512
Edelstahl Schellen BIS Bifix® 1301 506
Edelstahl Schellen BIS Bifix® 300 507
Edelstahl Schellen BIS Bifix® 415 511
Edelstahl Schellen mit Einlage 506
Edelstahl Schellen mit Einlage für Lüftungskanäle 513
Edelstahl Schiebemutter WM1-2 520, 521
Edelstahl Schiene BIS RapidRail® 517
Edelstahl Schiene WM 517
Edelstahl Schienenkonsolen Strut 531
Edelstahl Schienenträgerklammer WM1-2 528
Edelstahl Schwerlastschellen 509
Edelstahl Sechskantmutter 559
Edelstahl Sechskantschrauben 558
Edelstahl S-Haken 561
Edelstahl Stockschrauben 557
Edelstahl Strut Flügelschiebemutter 534
Edelstahl Strut Schiebemutter 538
Edelstahl Strut Schienenverbinder 90° 544, 546
Edelstahl Strut Unterlegscheiben 541
Edelstahl Strut Wandkonsolen 531
Edelstahl Strut Wandplatte 535
Edelstahl Stützbalken WM1-2 525
Edelstahl T-Verbinder WM1-2 526
Edelstahl Unterlegscheibe U-förmig, Strut 542
Edelstahl Unterlegscheiben, flach WM1-2 523
Edelstahl Unterlegscheiben, U-förmig WM1-2 524
Edelstahl Vierkantschiebemutter 521, 539
Edelstahl Wandplatte 519, 554, 555
Edelstahl Wandplatte WM1-2 519
Edelstahl Wickelfalzrohrschellen mit Einlage 513
Edelstahl-Gleiter 515
Edelstahl-Verbinder 527
EF Mischrohr, WIS 472
EFC Brandschutzmanschette, Pacifyre® 598
Einbaubrandschutzmanchette 596, 600
Einlegeband PE-Schelle 434 66
Einlegeschalen PE-Schelle 434 65
Einschlaganker gelippt, WDI1L 452
Einschlaganker kurze Setztiefe, WDI1R 453
Einschlaganker, WDI1 451
Einschlagdübel 498
Einschlagdübel BIS XL 490
Einschlagdübel für Gipskarton - Startset 491
Einschlagstockschrauben 497
Einschraubenschellen BISMAT® 2000 14, 15
Einschraubenschellen BISMAT® 5000 32
Einschraubenschellen BISMAT® Flash 12
Einschraubenschellen KSB1 23

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (End – Gum)


Endstopfen Strut 280
Endstopfen WM0-35 190
Endstopfen WM3 192
Ersatz-Stanznippel 397
Expansionsschieber (BUP1000) 121, 123
Expansionsschiebestücke 714 120

F

F101 Sanitär Silikon, Sista 640
F102 Naturstein Silikon, Sista 645
F106 Hochtemperatur-Silikon, Sista 642
F107 Glasklar Silikon, Sista 641
F109 Universal-Silikon, Sista 644
F130 Anschlussfugen-Acryl, Sista 646
F173 Dach & Wand Silikon, Sista 643
F190 Silikonentferner, Sista 651
Fallrohrstützbefestigung 35
Fixpunktbefestigung Abstandhaltersatz BIS dB-FiX® 200 108, 109
Fixpunktbefestigung BIS dB-FiX® 200 105
Fixpunktbefestigung BIS dB-FiX® 200 Abstandshaltersatz 110
Fixpunktbefestigung BIS dB-FiX® 80 104
Fixpunktkonsole BIS dB-FiX® 200 105, 107
Fixpunktkonsole BIS dB-FiX® 80 104, 106
Fixpunktkonsole 'Leicht' (BUP1000) 113
Fixpunktkonsole 'Medium' (BUP1000) 114
Fixpunktkonsole 'Medium' Edelstahl 514
Fixpunktkonsole 'Schwer' (BUP1000) 115
Fixpunktkonsolen BIS dB-FiX® 80 Abstandhalter 109
Fixpunktschalldämpfer BIS dB-FiX® 40 103
Fixpunktschellen für Kupferrohr BIS Cu-FiX 117
Fixpunktschellensatz BIS dB-FiX® 200 107
Fixpunktschellensatz BIS dB-FiX® 80 106
Flachdach 309, 311, 312 313, 314, 315 316, 323, 324
Flachdach (leicht geneigt) 312
Flachdachanker 323
Flachdachausleger 323
Flachdachinstallation 309, 311, 314 312, 313
Flachdachmontage 316
Flex 1000, Pattex DK 639
Flügelschiebemutter Strut, BUP1000 237
Flügelschiebemutter Strut, ev 238
Flügelschiebemutter Strut, VA 534
FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse, Tangit 616
FP 450 Brandschutz-Paste, Tangit 615
FP 504 Mischrohre, Tangit 617
FP 550 2K-Brandschutz-Schaum, Tangit 613
FP 800 Brandschutz-Anstrich, Tangit 614
FPM Mörtel, Pacifyre® 609
Fugenglättset 653
Füll- & Dämmschaum, Sista M534 647
Fuß 312, 315

G

G300 Schaumpistole, Tangit 655
GAM8 (Arayclip) 345
Gaszählerhalter 157
Gefälleausgleich 313
Gelenkhalter Strut 218, 536
Gelenkhalter WM-Schiene 145
Gelenkstütze 537
Gelenkstütze, Edelstahl 537
Gelenkträgerklammer Modell E 393
Gelenkträgerklammer Modell P 394
Gewebenagelband 379
Gewichtsblock, BIS Yeti® 310
Gewichtsebene, Yeti® 317
Gewindedichtfaden Tangit Unilock 638
Gewindemuffe, ev 439
Gewindemuffe, VA 564
Gewindenippel 436
Gewindequader 388
Gewinderohre 434
Gewindestange Edelstahl, WIS 568
Gewindestangen, BUP1000 432
Gewindestangen, ev 433
Gewindestangen, VA 563
Gewindestangen, WIS 478
Gewindestangenadapter, starQuick® 77
Gewindestangenbefestigung 351, 352
Gewindestangenverbinder 438, 441
Gewindestift, VA 562
Gewindestifte, ev 431
Gipskarton-Dübel 490, 491
Gitter 320
Gitter-Montageset 322
Glasklar Silikon, Sista F107 641
Glättwerkzeug 653
Gleiter 515
Gleit-Expansionsschieber 121, 122
Gleit-Expansionsschieber, Edelstahl 516
Gleitlager (BUP1000) 123
Gleitlager, Edelstahl 515
Gleitstück GFRP (BUP1000) 124
Grundplatte 214, 215, 216 217, 532, 535 385, 386
Grundplatte, BUP1000 381
Grundplatte, Maxx 294
Grundplatten 670, ev 380
Grundplatten 670, VA 554, 555
Grundplatten 671, schwer, ev 382, 383
Grundplatten 671, schwer, VA 554, 555
Grundplatten 672, mit Gewindestift, ev 384
Grundplatten 675, schwer, ev 382, 383
Gummi(Schelleneinlage) 38
Gummiprofil (Schieneneinlage) 191




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Gum – Kup)


Gummiprofil Strut 282

## H

Haftreiniger, Sista P819 652
Halter für Handschalter BIS Vario® WC 633
Hammerfix BIS RapidRail® WM0-35, ev 165
Hammerfix BIS RapidRail® WM1-2, VA 522
Hammerfix BIS RapidStrut® 239
Hammerfix BIS Strut, VA 540
Hammerfix U BIS RapidStrut® 240
Hammerfix, starQuick® 85
Hammerkopfbefestigung, Maxx 296
Hammerkopfsätze Strut 241
Hammerkopfsätze WM0-35, ev 165
Hammerkopfsätze WM1-2, VA 522
Hammerkopfsätze WM3 167
Handschalter BIS Vario® WC 636
Heizkörperbefestigungssatz 593
Heizungsschellen Duplo KS 88
Heizungsschellen mit Einlage 28
Hochtemperatur-Silikon, Sista F106 642
Höhenregler 399
höhenverstellbare Befestigung 219
höhenverstellbarer Montagefuß 219
Hohlwanddübel 495
Holzschrauben 424
Horizontalverbinder 256, 549

## I

IKS-2000® Klettband 579
IKS-2000® Montageband 578
IKS-2000® Schilder 580
IKS-2000® Schilderhalter 577
Industrierohrbänder, fvz 54
Industrieschellen HD1501 25, 26, 27
Industrieschellen HD500 43, 44, 45 47
Injektionsmörtel WPSF100, WIS 469
Innensechskantbolzen 423
Innensechskantschrauben 423
Isolierschale 92, 93, 94 95, 96, 97 98, 99
IWC Brandschutzkissen, Pacifyre® 608
IWS Brandschutzsteine, Pacifyre® 606

## K

Kabelbindersystem BIS STARLOCK 370, 371, 372 373
Kabelclipse 346, 347, 348 349
Kältefestpunktschelle 514
Kältefestpunktschelle, BISOFIX® CF 102
Kälterohrträger 92, 93, 94 95, 96, 97 98, 99
Kälteschelle 92, 93, 94 95, 96, 97 98, 99
Kälteschellen BISOFIX® 88 99
Kälteschellen BISOFIX® E13 93, 97
Kälteschellen BISOFIX® E19 94, 98
Kälteschellen BISOFIX® E25 95
Kälteschellen BISOFIX® E32 96
Kartuschenpistole, WIS 476
Kennzeichnungsschild, Pacifyre® und Tangit FP 612
Ketten (DIN 5685), ev 425
Ketten (DIN 5685), VA 560
Ketten, Victor (DIN 5686), ev 426
Kettennotglied 429
Kippdübel 494, 569
Klemmflansch 279
Klemmflansch WM0-35 152
Klemmschelle 86
Klemmschelle BIS RapidStrut® 260
Klemmschelle WM0-30 181
Klemmspange 279
Klemmstück WM1, 15, 2 182
Knopfverbinder 3D, BIS PushStrut 270
Knopfverbinder 90°, BIS PushStrut 266
Knopfverbinder flach, BIS PushStrut 264
Knopfverbinder T, BIS PushStrut 267
Knopf-Winkelkonsole, BIS PushStrut 265
Knotendreieck Strut, BUP1000 224
Knotendreieck WM0-30, ev 149
Knotendreieck WM1-30, fvz 150
Kombibox, Pacifyre® CB 610
Kombidübel 496
Konsolen Kit Clim Strut ISO 228
Konsolen Kit Clim Strut ISO mit Wandschiene 227
Konsolen Kit Clim WM2 ISO 156
Konsolen Kit Clim WM35 ISO 156
Konsolen Kit ISO 154
Konsolen Kit ISO mit 'Brücke' 155
Konsolenwinkel 151
Konstruktionswinkel 149, 150
Kotflügelscheiben 417
Kralle 247, 252, 253 545
Kreuzverbinder 261, 547
Kreuzverbinder, Maxx 302
KSB1 Doppelschellen 31
KSB1 Schellen 23
KSB2 Schellen 24
Kugelgelenke 118
Kugelgelenksätze BIS RapidRail® WM0-30 166
Kugelgelenksätze BIS RapidStrut® 242
Kupferrohr, Fixpunktschellen BIS Cu-FiX 117
Kupferrohrbänder 62

## L

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Lan – Pro)


Langlochbolzen 422
Langlochschrauben 421
Längsverbinder 256, 549
Längsverbinder, Maxx 298
Laubfanggitter 90
Laufweg 315, 320, 321
Lochband kunststoffummantelt 378
Lochband verzinkt 377
Lochzange 396
Luftkanalbefestigungen 129, 130
Luftkanalverbinder 132

M

M534 Füll- & Dämmschaum, Sista 647
M537 Pistolenschaum, Sista 650
Maxx Grundplatte 294
Maxx Hammerfix 296
Maxx Kreuzverbinder 302
Maxx Längsverbinder 298
Maxx Montagesystem schwer 293
Maxx Profilendstopfen 300
Maxx Trägerklammer 301
Maxx T-Verbinder 299
Maxx Verbinder 90° 295
Maxx Verschraubungsset 297
Maxx Wandplatte 294
Mengering® Dichtungsringe 575
Mengering® Fix 574
Mengering® Gleitmittel 576
Mengering® Kombi 573
Mengering® Rapid 572
Messingdübel, WBA 457
Metallspreizdübel 493
Mischrohr 472
Mischrohre, Tangit FP 504 617
Mischrohre, WIS 472
MKT Nagelanker N-M 481
MLAR Flexmatte, Pacifyre® 602
MLAR Strip, Pacifyre® 604
Montageband kunststoffummantelt 378
Montageband verzinkt 377
Montageband, Edelstahl 510
Montageelemente BIS Vario® WC Basic 10 622
Montageelemente BIS Vario® WC Care 30 624
Montageelemente BIS Vario® WC DeLuxe 30 623
Montageelemente BIS Vario® WC DeSign 30 626
Montageelemente BIS Vario® WC Fresh 30 625
Montageelemente BIS Vario® WT DeLuxe 30 627
Montagefuß 312, 315
Montageschiene BIS RapidStrut®, BUP1000 206
Montageschiene BIS RapidStrut®, fvz 209
Montageschiene zur Befestigung von Elektroinstallationen in Ständerwänden 367
Montageschiene, BIS RapidStrut®, VA 529, 530
Montageschienen DS 5, BIS RapidStrut® (BUP1000) 204
Montageschienenfuß 214, 215, 216
217, 532, 535
Montagesockel 219, 223
Montagesystem für Trittgitter 322
Montagewinkel 172, 173, 175
177, 246, 251
526
Mörtel, Brandschutz 609
MP Weichschott, Pacifyre® 611
Muttern, starQuick® 83

N

Nagelanker N-M, MKT 481
Neigungsausgleich 313

P

P819 Haftreiniger, Sista 652
P897 Pistolenreiniger, Sista 656
Pacifyre® AWM II Brandschutzmanschette 599
Pacifyre® AWM II Leerrohrschott 605
Pacifyre® AWM III Brandschutzmanschette 600
Pacifyre® CB Kombiboxen 610
Pacifyre® EFC Brandschutzmanschette 598
Pacifyre® FPM Brandschutz-Mörtel 609
Pacifyre® IWC Brandschutzkissen 608
Pacifyre® IWM III Brandschutzbandage 597
Pacifyre® IWS Brandschutzsteine 606
Pacifyre® M Rohrummantelung 601
Pacifyre® MK II Brandschutzmanschetten für Kunststoffrohr 596
Pacifyre® MLAR Flexmatte 602
Pacifyre® MLAR Strip 604
Pacifyre® MP Weichschott 611
Pacifyre® SML-MI Brandschutz-Set 603
Pacifyre® und Tangit FP Kennzeichnungsschild 612
Pacifyre® und Tangit Universalschild 612
Papierhalter BIS Vario® WC 630
Parallelverbinder 441
Pattex DK Flex 1000 639
Pattex PL400 PU Express 649
Pattex Sista Kartuschenpistole Profi 654
Pendelaufhängungen 119
PE-Schelle 434, ev 65
PE-Schelle 434, VA 512
Pistolenreiniger, Sista P897 656
Pistolenschaum, Sista M537 650
PL400 PU Express, Pattex 649
Profilabhänger 363
Profile (Schelleneinlage), Gummi 38
Profile (Schieneneinlage), Gummi 191
Profile Strut, Schieneneinlage 282
Profile, Silikon 39
Profilendstopfen, Maxx 300
Profilhänger 355, 395, 556




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Pro – Sch)


Profilklammer 183, 184, 185, 273, 274, 275, 276, 389, 391, 393, 394, 528
PU Express, Pattex PL400 649
PushStrut 3D Knopfverbinder 270
PushStrut Knopfverbinder 90° 266
PushStrut Knopfverbinder flach 264
PushStrut Knopfverbinder T 267
PushStrut Knopf-Winkelkonsole 265
PushStrut Verschlussknopf 262
PushStrut Wandplatte 268
PVC Profil Strut 281
PVC Rohrbänder 89

## Q

Quadrat-Schiebemutter, Edelstahl 539

## R

Rapid Trapezblechhalter RTB 355
Rapid verstellbarer Wandbefestigung 367
RapidRail® Aufhängeelement WM0-35 153
RapidRail® Endstopfen WM0-35 190
RapidRail® Gelenkhalter 145
RapidRail® Hammerfix WM0-35, ev 165
RapidRail® Hammerfix WM1-2, VA 522
RapidRail® Knotendreieck WM0-30, ev 149
RapidRail® Knotendreieck WM0-30, fvz 150
RapidRail® Kreuzverbinder WM0-30 181
RapidRail® Kugelgelenksatz WM0-35 166
RapidRail® Montageschiene, VA 517
RapidRail® Schiebemutter WM0-35, ev 158
RapidRail® Schiebemutter WM1-2, VA 520
RapidRail® Schiene, sv 137
RapidRail® Schienen Aufhängelemente WM0-30, ev 151
RapidRail® Schienenverbinder, WM0-35 172, 173, 180
RapidRail® Schraube TX30 171
RapidRail® Stüzbalken WM0-30, ev 147
RapidRail® Trägerklammer WM0-35, ev 183
RapidRail® Verbinder WM0-35 178
RapidRail® Wandkonsolen, BUP1000 142
RapidRail® Wandkonsolen, VA 518
RapidRail® Wandplatte WM0-35, ev 144
RapidRail® Wandplatte WM1-2, VA 519
RapidRail® WM, sv 137
RapidRail® WM, VA 517
RapidRail® WM3 141
RapidStrut® Hammerfix 239
RapidStrut® Hammerfix-U 240
RapidStrut® Kreuzverbinder 260
RapidStrut® Kugelgelenksatz 242
RapidStrut® Montageschiene, VA 529, 530
RapidStrut® Montageschienen DS 5 (BUP1000) 204
RapidStrut® Schiebemutter 229, 230, 231, 232
RapidStrut® Schiene, BUP1000 206
RapidStrut® Schiene, fv 209
RapidStrut® Schienen, sv 205, 208
RapidStrut® Schienenfuß 215
RapidStrut® Schienenverbinder 246, 251, 254, 255, 257
RapidStrut® Trapezblechschiene 207
RapidStrut® U-Verbinder 255
RapidStrut® Verbinder 254
RapidStrut® Wandkonsolen, fvz 213
Rechtwinklige Schiebemutter WM1-35 162
Reduzierstücke, ev 440
Reduzierstücke, VA 565
Regenrohrschellen, rund 67
Regenrohrschellen, viereckig 68
Reinigungsbürste, WIS 473
Ringschrauben 412
Rohrbänder, ev 60
Rohrbänder, fvz 54, 61
Rohrbänder, Kupfer 62
Rohrbänder, PVC - grau 89
Rohrbefestigung Trapezblech 207
Rohrbefestigungen 367
Rohrbeschilderung, BIS IKS-2000® 577, 578, 579, 580
Rohrclipse, doppelt, weiß 87
Rohrclipse, einfach, weiß 86
Rohrführungsbogen 583, 584
Rohrhaken 59
Rohrschelle 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99
Rohrschellen nach DIN 3567 55, 56
Rohrummantelung Pacifyre® M 601
Rohrverbinder Mengering® Rapid 572
Rosette 591, 592

## S

Sanitär Silikon, Sista F101 640
Sattelflansch 144
Schachtinstallation 211
Schachtkonsole 211
Schalldämmelement 112
Schalldämpfer 131
Schaumpistole, Tangit G300 655
Schelle BIS Bifix® G2, BUP1000 20, 21, 22, 42
Schellen BIS Bifix® 1301, VA 506
Schellen BIS Bifix® 300, VA 507
Schellen BIS Bifix® 415, VA 511
Schellen BIS Bifix® 5000 G2, BUP1000 33
Schellen BIS KSB1 23
Schellen BIS KSB2 24
Schellen BISMAT® 2000 14, 15
Schellen BISMAT® 2000 'S' 17, 19
Schellen BISMAT® 5000 32

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Sch – Sec)


Schellen BISMAT® Flash 12
Schellen für Kunststoffrohr BIS Bifix® 5000 G2, BUP1000 33
Schellen für Kunststoffrohr BISMAT® 5000 32
Schellen für PE-Rohr 434, ev 64
Schellen für PE-Rohr 434, VA 512
Schellen für Regenrohre 67, 68
Schellen für Sprinklerrohr HD500 52
Schellen für Sprinklerrohr TA41 51
Schellen mit Einlage für Lüftungskanäle, Edelstahl 513
Schellen mit Einlage Strut 271
Schellen mit Silikoneinlage BISMAT 2000 'S' 17, 19
Schellen Strut, sv 272
Schellen Typ 434, ev 64
Schellen Typ 434, VA 512
Schellen, starQuick® 72, 73, 74
75
Schiebemutter (doppelt) 164
Schiebemuttern 651A WM0, ev 159
Schiebemuttern 651C WM1-35, ev 159
Schiebemuttern 651D WM3 160
Schiebemuttern BIS RapidRail® WM0-35, ev 158
Schiebemuttern BIS RapidRail® WM1-2, VA 520
Schiebemuttern BIS RapidStrut® 229, 230, 231
232
Schiebemuttern mit Feder Strut, ev 234
Schiebemuttern mit Feder Strut, fvz 235
Schiebemuttern mit Feder Strut, VA 538
Schiebemuttern Strut, BUP1000 233
Schiebemuttern WM1-2, VA 521
Schiebeschlitten 515
Schiebeschlitten Edelstal 515
Schiebestücke 714 120
Schiene BIS RapidRail®, sv 137
Schiene BIS RapidRail®, VA 517
Schiene BIS RapidStrut®, BUP1000 206
Schiene BIS RapidStrut®, fvz 209
Schiene BIS RapidStrut®, sv 205, 208
Schiene starQuick® 80
Schiene Strut, sv 205, 208
Schiene WM, sv 137
Schiene WM, VA 517
Schiene WM3 141
Schiene, BIS RapidStrut®, sv 205, 208
Schiene, BIS RapidStrut®, VA 529, 530
Schienen Stützbalken Strut, BUP1000 222
Schienen Stützbalken WM0-30, ev 147
Schienen Stützbalken WM1-2, VA 525
Schienen Stützbalken WM3 148
Schienen WM0 137
Schienen WM1 137
Schienen WM15 137
Schienen WM2 137
Schienen WM30 137
Schienen WM35 137
Schienenadapter 230, 231, 232
Schienenadapter starQuick® 81
Schienenbefestigungsatz, Strut 277
Schienenbügel 181, 260
Schienendämmprofil 191
Schienen-Endstopfen Strut 280
Schienen-Endstopfen WM0-35 190
Schienen-Endstopfen WM3 192
Schienenfuß 214, 215, 216
217, 532, 535
Schienengelenkhalter 145
Schienenknoten 248
Schienenkonsole WM, VA 518
Schienenkonsolen BIS RapidStrut®, fvz 213
Schienenkonsolen Strut, BUP1000 210, 211, 212
Schienenkonsolen Strut, VA 531
Schienenkonsolen WM, BUP1000 142
Schienenkonsolen WM3 143
Schienenträgerklammer Strut 273, 274, 275
276, 551, 552
Schienenträgerklammer WM0-35, ev 183
Schienenträgerklammer WM1-2, VA 528
Schienenträgerklammer WM1-30, ev 184
Schienenträgerklammer WM3 185
Schienenverbinder 527
Schienenverbinder BIS RapidStrut® 246, 251, 254
255, 257
Schienenverbinder Strut, BUP1000 247, 250, 252
253, 258, 259
261, 248, 249
Schienenverbinder Strut, VA 543, 544, 545
546, 547, 548
550
Schienenverbinder Winkel 90° 247
Schienenverbinder WM0-35 172, 173, 174
176, 178, 180
Schienenverbinder WM1-2, VA 526
Schienenverbinder WM3 175, 177, 179
Schienenwandplatte WM0-35, ev 144
Schienenwandplatte WM1-2, VA 519
Schienenwandplatte WM3 146
Schlagdübel starQuick® 79
Schlaufenschelle 53
Schnecken-Gewindeschellen 63
Schraube TX30, BIS RapidRail® 171
Schraubenset, Maxx 297
Schraubträgerklammern 342, 343, 344
Schutzplatte 582
Schweres Montagesystem, Maxx 293
Schwerlastanker, WHA1H 460
Schwerlastschellen Edelstahl 509
Schwerlastschellen für Sprinklerrohr HD500 52
Schwerlastschellen HD1501 (mit Einlage) 25, 26, 27
Schwerlastschellen HD500 43, 44, 45
47
Sechskantholzgewindeschrauben 424
Sechskantmutter, BUP1000 418




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Sec – Stü)


Sechskantmutter, ev 419
Sechskantmutter, VA 559
Sechskantschrauben, BUP1000 413
Sechskantschrauben, ev 414
Sechskantschrauben, VA 558
Setzeisen 587
Setzeisen, WDI1R 455
Setzhilfe Setzwerkzeug, WDI1 454
S-Haken, ev 428
S-Haken, VA 561
Sicherheitshaken 430
Sicherungslasche 390
Siebhülse, WIS 477
Silikon Naturstein, Sista F102 645
Silikon Universal, Sista F109 644
Silikonentferner, Sista F190 651
Silikonprofile 39
Sista 2K-Express-Montageschaum 648
Sista F101 Sanitär Silikon 640
Sista F102 Naturstein Silikon 645
Sista F106 Hochtemperatur-Silikon 642
Sista F107 Glasklar Silikon 641
Sista F109 Universal Silikon 644
Sista F130 Anschlussfugen-Acryl 646
Sista F173 Dach & Wand Silikon 643
Sista F190 Silikonentferner 651
Sista M534 Füll- & Dämmschaum 647
Sista M537 Pistolenschaum 650
Sista P819 Haftreiniger 652
Sista P897 Pistolenreiniger PU 656
SL-Stützschellen 37
SML-MI Brandschutz-Set, Pacifyre® 603
Sockel 219
Spannplatte 170, 245, 524
Spreizdübel, WSA1 458
Sprinklerschellen HD500 52
Sprinklerschellen TA41 51
Sprinklerschlaufe 53
Sprinklerschlaufe TA41 51
Stanznippel, Ersatz 397
STARLOCK Kabelbandsystem 370, 371, 372 373
starQuick® Abstandhalter 78
starQuick® Duo-Wandplatte 76
starQuick® Gewindestangenadapter 77
starQuick® Hammerfix 85
starQuick® Montagemutter 83
starQuick® Schellen 72, 73, 74 75
starQuick® Schiene 80
starQuick® Schienenadapter 81
starQuick® Schlagdübel 79
starQuick® Steckdübel 84
starQuick® Universal-Schienenadapter 82
Steckdübel 589, 590
Steckdübel, starQuick® 84
Stiftschellen 58
Stirnflansch Strut 220
Stockschrauben, BUP1000 407
Stockschrauben, ev 408
Stockschrauben, VA 557
Strut Abschlussband 281
Strut Bodenkonsolen 226
Strut Edelstahl Unterlegscheiben, U-förmig 542
Strut Flügelschiebemutter, BUP1000 237
Strut Flügelschiebemutter, ev 238
Strut Flügelschiebemutter, VA 534
Strut Gelenkhalter 218, 536
Strut Hammerfix, VA 540
Strut Hammerkopfsätze 241
Strut Knotendreieck, BUP1000 224
Strut Montageschienen DS 5 (BUP1000) 204
Strut Schellen mit Einlage 271
Strut Schellen, sv 272
Strut Schiebemuttern mit Feder, ev 234
Strut Schiebemuttern mit Feder, fvz 235
Strut Schiebemuttern mit Feder, VA 538
Strut Schiebemuttern, BUP1000 233
Strut Schiene, sv 205, 208
Strut Schienen-Endstopfen 280
Strut Schienenverbinder, BUP1000 247, 250, 252 253, 258, 259 261, 248, 249
Strut Schienenverbinder, VA 543, 545, 546 547, 548, 550
Strut Stirnflansch 220
Strut Stützbalken, BUP1000 222
Strut Trägerklammern, fvz 273, 274, 275 276
Strut Trägerklammern, VA 551, 552
Strut T-Verbinder 258, 548
Strut Unterlegscheiben flach, BUP1000 243
Strut Unterlegscheiben U-förmig 245
Strut Unterlegscheiben, Edelstahl 541
Strut U-Unterlegscheiben 245
Strut Verbindungslasche flach 548
Strut Verbindungslasche U-förmig 256, 549
Strut Vierkantschiebemutter 539
Strut Vierkantschiebemutter (BUP1000) 236
Strut Vierkant-Schiebemutter, Edelstahl 539
Strut Wandkonsolen, BUP1000 210, 211, 212
Strut Wandkonsolen, VA 531
Strut Wandplatte 214, 215, 216 217, 532
Strut Winkelkonsole, BUP1000 225, 252, 253
Strut Winkelkonsole, Edelstahl 545
Strut Z-Verbinder 259, 550
Strut-Verbinder 247, 252, 253 256, 258, 543 548, 549
Stufen-Befestigungssatz 322
Stützbalken WM1-2, VA 525

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Stü – Ver)


Stützbalken WM3 148
Stützbefestigung BISMAT® 1000 36
Stütze 223
Stützplatte, BIS dB-FiX® 80 / 200 111
Stützschellen BISMAT® SL 37

T

Tacker-System 589
Tangit FP 440 Brandschutz-Fugenfüllmasse 616
Tangit FP 450 Brandschutz-Paste 615
Tangit FP 504 Mischrohre 617
Tangit FP 550 2K-Brandschutz-Schaum 613
Tangit FP 800 Brandschutz-Anstrich 614
Tangit G300 Schaumpistole 655
Tangit PP6 2K-Kartuschen-Pistole 618
Tangit Unilock Gewindedichtfaden 638
Tiger Trägerklammern 330
Trägerklammer 279
Trägerklammer Modell C 389
Trägerklammer Modell O 391, 392, 553
Trägerklammer Strut, fvz 273, 274, 275 276, 278
Trägerklammer Strut, VA 551, 552
Trägerklammer WM0-35, ev 183, 186
Trägerklammer WM1-2, VA 528
Trägerklammer WM1-30, ev 184
Trägerklammer WM3 185
Trägerklammer, Maxx 301
Trägerklammern FC 331, 332, 333 334, 335, 336 337, 338
Trägerklammern FU 339, 340, 341
Trägerklammern Tiger 330
Trägerklemmset (WM-Schiene) 187, 188
Trägerklemmset, Strut 277
Trägerklemmset, WM-Schiene 187, 188
Trägerkralle 183, 184, 185 389, 391, 528 553
Tragschalen, sv 406
Trapezblechhalter 556
Trapezblechhalter RTB 355
Trapezblechhalter VdS 395
Trapezblechhänger 395, 556
Trapezblechschiene, BIS RapidStrut® 207
Trapezdeckenabhänger RD 353, 354
Treppe 321
Treppen-Montageset 322
Treppenstufe 321
Treppentritt 321
T-Verbinder BIS RapidStrut® 257
T-Verbinder Strut 258, 548
T-Verbinder WM0-35 180
T-Verbinder, Maxx 299
TWIST Dübel 492
Twistfix 368

U

Universal Trägerklammern FU 339, 340, 341
Universalgelenk, Strut, BUP1000 221
Universal-Schienenadapter, BIS starQuick® 82
Universalschild, Pacifyre® und Tangit 612
Universalwürfel 388
Unterlegscheibe U-förmig, WM1-2, VA 524
Unterlegscheiben Strut U-förmig, Edelstahl 542
Unterlegscheiben Strut, Edelstahl 541
Unterlegscheiben Strut, flach, BUP1000 243
Unterlegscheiben Strut, flach, ev 244
Unterlegscheiben Strut, U-förmig 245
Unterlegscheiben WM0-35, flach, ev 168
Unterlegscheiben WM0-35, U-förmig, ev 170
Unterlegscheiben WM1-2, flach, VA 523
Unterlegscheiben WM3, flach 169
Ursus Montagefuß 324
U-Schellen, ev 48, 49, 50
U-Unterlegscheiben, Strut 245
U-Unterlegscheiben, WM0-35, ev 170
U-Verbindungslasche, Strut 256, 549

V

VA Edelstahl Einschlaganker, WDI1 566
VA Schiene BIS RapidStrut® 529, 530
VA Schiene Strut 529, 530
Vario® WC - Halter für Handschalter 633
Vario® WC Armlehnensatz 629
Vario® WC Aufrüstsatz 628
Vario® WC Barrierefrei 30 Montageelemente 624
Vario® WC Basic 10 Montageelemente 622
Vario® WC Basic Beplankung 635
Vario® WC Care-Set 632
Vario® WC DeLuxe 30 Montageelemente 623
Vario® WC DeLuxe Beplankung 634
Vario® WC DeSign 30 Montageelemente 626
Vario® WC Fresh 30 Montageelemente 625
Vario® WC Handschalter 636
Vario® WC HEWI Armlehnen 631
Vario® WC Papierhalter 630
Vario® WT DeLuxe 30 Montageelemente 627
Verbinder 135°, WM0-35 174, 176
Verbinder 90°, Maxx 295
Verbinder 90°, WM0-35 172, 174, 176
Verbinder 90°, WM3 175, 177
Verbinder BIS RapidStrut® 246, 251, 254 255, 257
Verbinder Strut 248, 249, 250 544
Verbinder WM3 179
Verbinder WM-Schiene 173
Verbindungslasche BIS RapidStrut® 254
Verbindungslasche Strut, U-förmig 549




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (Ver – WM3)


Verbunddecke Nutensteine 366
Verschlussknopf, BIS PushStrut 262
Verschlussscheiben, BUP1000 415
Verschlussscheiben, ev 416
Verstärkungsplatte 247, 248, 545
verstellbare Winkelbefestigung 223
verstellbarer Montagefuß 219
verstellbarer Stützbalken 223
vertikal geschweißt 211
vertikale Schienenkonsole 211
Vertikal-Trägerklemme 364, 365
Vibrationsdämpfer 112
Victorketten (DIN 5686), ev 426
Vierkantschiebemutter Strut 539
Vierkantschiebemutter Strut (BUP1000) 236
Vierkantschiebemutter WM1-2, VA 521
Vierkantschiebemutter WM1-35, ev 161

W

Wandflansch 268
Wandhalter für Radiator 593
Wandkonsole für Radiator 593
Wandkonsolen Strut, BUP1000 210, 211, 212
Wandkonsolen Strut, fvz 213
Wandkonsolen Strut, VA 531
Wandkonsolen WM, BUP1000 142, 143
Wandkonsolen WM, VA 518
Wandkonsolen WM0 142
Wandkonsolen WM1 142
Wandkonsolen WM15 142
Wandkonsolen WM2 142
Wandkonsolen WM30 142
Wandkonsolen WM35 142
Wandplatte 214, 216, 217 532, 535
Wandplatte Maxx, Schwerlast, Industrie 294
Wandplatte WM0-35, ev 144
Wandplatte WM3 146
Wandplatte, BIS PushStrut 268
Wandplatte, BUP1000 381
Wandplatte, doppelt 386
Wandplatte, ev 215, 380, 382 383, 384
Wandplatte, VA 554, 555
Wandplatten, doppelt 386
Wandplatten, ev 215, 380, 382 383, 384
Wandplatten, VA 519, 554, 555
Wandschellen 57
Wandschellen mit Einlage 30
Wartungsplattform 320, 321, 315
Wartungsplattform Gitter, Yeti 320
Wartungsplattform, Yeti 321
Waschtisch Befestigungsatz 499
WBA Messingdübel 457
WC Befestigungssätze 500
WCA Deckenanker 465
WCP Hohlwanddübel 487
WCS1H Betonankerschraube Sechskantkopf 464
WCS1M Betonankerschraube SW10 462
WCS1N Betonankerschraube Muffe 461
WCS1P Betonankerschraube Linsenkopf Torx 463
WDI1 Einschlaganker 451
WDI1 Einschlaganker Edelstahl 566
WDI1 SD Bundbohrer 480
WDI1 Setzwerkzeug 454
WDI1L Einschlaganker gelippt 452
WDI1R Bundbohrer 456
WDI1R Einschlaganker kurz gelippt 453
WDI1R Setzwerkzeug 455
Weichschott MP, Pacifyre® 611
WEP Nylon-Spreizdübel 484
WHA1H Schwerlastanker 460
Wickelfalzrohrschellen mit Einlage, Edelstahl 513
Winkel verstellbar 313
Winkelbefestigung 223
Winkelkonsole Strut, BUP1000 225, 252, 253
Winkelkonsole Strut, Edelstahl 545
Winkelkonsole WM0-30, ev 151
Winkelrohrspangen 585
Winkelverbinder 313
WIS Ankerstange 479
WIS Ausblaspumpe 475
WIS EF Mischrohr 472
WIS Gewindestange 478
WIS Gewindestange VA Edelstahl 568
WIS Injektionsanker WPSF100 469
WIS Kartuschenpistole 476
WIS Mischrohr 472
WIS Reinigungsbürste 473
WIS Siebhülse 477
WM Schiene, sv 137
WM Schiene, VA 517
WM Wandkonsolen, BUP1000 142
WM Wandkonsolen, VA 518
WM0 Schienen 137
WM0 Trägerklemmset 187
WM0 Wandkonsolen 142
WM1 Schienen 137
WM1 Trägerklemmset 188
WM1 Wandkonsolen 142
WM15 Schienen 137
WM15 Wandkonsolen 142
WM2 Schienen 137
WM2 Wandkonsolen 142
WM3 Schiene 141
WM3 Wandkonsolen 143
WM30 Schienen 137
WM30 Wandkonsolen 142
WM35 Schienen 137
WM35 Wandkonsolen 142

# Inhaltsverzeichnis nach Alphabet (WNP – Zzz)


| | |
|---|---|
| WNP Einschlag-Dübelset | 485 |
| WPF | 486 |
| WPF Gipskartonbefestigung | 486 |
| WPSF100, WIS Injektionsmörtel | 469 |
| WRX Kunststoffdübel | 489 |
| WRX Metalldübel | 488 |
| WSA1 Spreizdübel | 458 |
| WTB1 Bolzenanker | 459 |
| WTB1 Bolzenanker VA | 567 |
| WUP Universaldübel | 483 |
| Würfel | 388 |

## X

| | |
|---|---|
| XL Einschlagdübel | 490 |
| X-Verbinder | 261, 547 |
| X-Verbinder BIS RapidStrut® | 257 |
| X-Verbinder WM0-35 | 180 |

## Y

| | |
|---|---|
| Yeti® Aufständerungslösungen | 309 - 319 |
| Yeti® Gewichtsblock | 310 |
| Yeti® Wartungsplattform Gitter | 320 |
| Yeti® Wartungsplattform Treppe | 321 |

## Z

| | |
|---|---|
| Z-Profilabhänger | 363 |
| Z-Verbinder Strut | 259, 550 |
| Zweischraubenschelle KSB2 | 24 |
| Zwischenflansch-Klammer | 279 |




DE 06/2021 - Änderungen vorbehalten

# Wenn man in 3.835 Metern Höhe baut, müssen Lieferanten Höchstleistungen bringen.




Projekt: Refuge du Goûter, Mont-Blanc (FR)

**Gesamtkatalog** Installationstechnik (DE) - 06|2021 - Änderungen vorbehalten.

**Deutschland**
Österreich – Schweiz – South East Europe

**Walraven GmbH**
Karl-von-Linde-Straße 22
D-95447 Bayreuth
Tel. +49 921 75600
Fax +49 921 7560111
info.de@walraven.com

**Walraven Group**

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE)
Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR)
Barcelona (ES) · Kraków (PL) · Mladá
Boleslav (CZ) · Moscow (RU) · Kyiv (UA)
Detroit (US) · Shanghai (CN) · Dubai (AE)
Budapest(HU)·Mumbai(IN)·Singapore(SG)