



Missel-Lieferservice MLS: Kommt immer gut an

Ihr Gesamtpaket aus Qualität, Service und Beratung. Für Sie schnell und preiswert an Ort und (Bau)stelle!



Fellbach

Kolektor Missel Insulations GmbH

Max-Planck-Straße 23

70736 Fellbach/Stuttgart



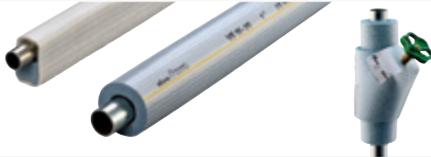
Bestell-Hotline +49 711 5308-
Durchwahl -108, -104, -151, -166



Ihr Vorteil: Direkter Zugriff auf das gesamte Missel Sortiment.



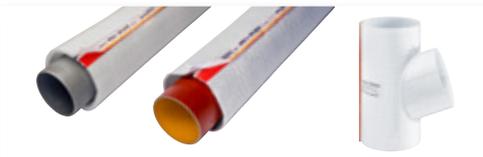
Zügig und kompetent: Auftragsabwicklung innerhalb 24 Stunden.

	Unternehmensinformationen	Seite 5
	Wärmeschutz	Seite 10
	Wärmedämmung nach EnEV für Versorgungssysteme (Sanitär, Heizung, Klima)	Seite 14
	Schwitzwasser- und Wärmedämmung für Trinkwasser (kalt)	Seite 32/40
	Schwitzwasserdämmung für innenliegende Regenwasserleitungen	Seite 34
	Brandschutz	Seite 42
	Brandschutz-Dämm-Manschetten nach R90-Anforderungen	Seite 50
	Brandschutz-Dämm-Manschetten nach MLAR-Erleichterungen	Seite 64
	Brandschutz-Dämm-Manschetten nach M-LüAR	Seite 78

Bei den Preisangaben handelt es sich um unverbindliche Preisempfehlungen. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Die Angaben in diesem Katalog entsprechen dem neuesten Stand und informieren über alle Produkte der Marke Missel und deren Anwendungsmöglichkeiten. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr nach bestem Wissen und unter Berücksichtigung einschlägiger Gesetze und Regelwerke. Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behält sich Kolektor Missel Insulations vor. Eine stets einwandfreie Qualität gewährleistet Kolektor Missel Insulations im Rahmen der allgemeinen Verkaufsbedingungen. Zeichnungen und Bilder dienen lediglich der Erläuterung. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der Kolektor Missel Insulations GmbH.

Inhalt

	<p>Schallschutz Seite 80</p>
	<p>Körperschalldämmung für Abwasserleitungen Seite 86</p>
	<p>Körperschall- und Luftschalldämmung für Abwasserleitungen Seite 100</p>
	<p>Körperschalldämmung für Sanitär- und Installationssysteme Seite 108</p>
	<p>Montage Zubehör Seite 114</p>
	<p>Körperschallentkoppelnde Elemente zur raumoptimierten Badgestaltung Seite 116</p>
	<p>Körperschallentkoppelnde Elemente für Wannen Seite 132</p>
	<p>Anhang: Index, Allgemeine Verkaufsbedingungen Seite 134</p>

Plug and play

Unser Manschettensystem verbindet die Vorzüge werkzeugloser Montage mit intelligenten Materialeigenschaften. Vorgefertigte Formteile mit Schnellverschluss erleichtern die Verarbeitung und steigern die Effizienz.



Unser Service: Vorab erledigt, was vor Ort Zeit kostet. Ab Werk vorgedämmte Rohrleitungen sind die wirtschaftliche Alternative.



Kostenlos und unverbindlich: Antworten zu Anwendungstechnik und Montage gibt unser Servicetelefon. Schnell und kompetent unter 0711-5308-111.



Perfekt in Form: Eine große Auswahl an Formteilen für Abzweige und Bögen ermöglicht die lückenlose Dämmung.

Missel Merkblätter und Pässe

Praxisnahe Arbeitsunterlagen für Planer und Installateure mit wichtigen Grundlagen zu maßgeblichen Regelwerken und Normen. Darüber hinaus mit zahlreichen anwendungsbezogenen Installationsbeispielen und Einbausituationen.

Kostenlos anfordern
unter info@missel.de



Mit Köpfchen durch die Wand: Missel Merkblatt Brandschutz und Brandschutzpass erläutern die rauch- und feuerdichte Durchführung von Rohrleitungen durch Gebäudewände und -decken.



Kompetent gedämmt: Missel Merkblatt Dämmungen und Dämmpass behandeln die Energieeinsparung nach EnEV. Das Farbleitsystem lotst je nach Anwendungsfall Schritt für Schritt zur passenden Dämmdicke.



Ruhe bewahren: Wichtige Hinweise zur Verbesserung der akustischen Qualität und zur Reduzierung des Schallpegels in haustechnischen Anlagen gibt das Missel Merkblatt Schallschutz.

Missel Akademie

Ob als kurze Schulung für zwischendurch oder ganztägiges Seminar: Mit der Missel Akademie lassen sich haustechnische Kompetenzen ganz einfach auffrischen und vertiefen. Erfahrene Experten teilen ihr reichhaltiges Wissen in den Bereichen Wärme-, Brand- und Schallschutz.

Jetzt anmelden
unter www.missel.de



Seminare. Mehrmals pro Jahr finden kostenlose ganztägige Veranstaltungen statt. Für Architekten, Planer und Verarbeiter eine einmalige Gelegenheit geballtes Wissen im haustechnischen Schall-, Brand- und Wärmeschutz zu erlangen.



Schulungen vor Ort. Zeitsparende Weiterbildung: Auf der Baustelle oder im Büro erfahren Sie alles über die Handhabung aktueller Produkte und Normen. Praxisorientierte Lösungen von Profis für Profis.



Hilfsmittel. Zu jeder Veranstaltung gibt es kostenlos unsere Unterlagen mit wichtigen Informationen zu Regelwerken und Hinweisen zur Anwendungspraxis.

Seit Generationen gut

Zukunftsweisende Gebäude entstehen durch Rücksichtnahme auf Mensch und Umwelt. Vorausschauend ist der Einsatz hochwertiger, ressourcenschonender Dämmstoffe sowie die Idee mehrere Eigenschaften in einem Produkt zu vereinen.



Zukunftsweisende Plattform: Bei der Planung und Ausführung von Bauprojekten den Fokus auf einen verantwortungsvollen Umgang mit Mensch und Umwelt legen; das ist die Aufgabe der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen.



Visionär: Die Mistel Brandschutz-Dämm-Manschette vereint höchste brandschutztechnische Standards mit einer wirksamen Anti-Körperschallausstattung.



Geschäftsgebäude, Wohnhäuser und Industriebauten: Überall, wo hohe Anforderungen an Sicherheit, Energieeffizienz und Schalloptimierung bestehen, kommen unsere hochwertigen, recycelbaren Produkte zum Einsatz.

Neu bei Missel 2017

Mehr AbZ-gesicherte Möglichkeiten in der Mischinstallation, die diffusionsdichte Dämmung von Befestigungsschellen und Muffen bei innenliegenden Regenwasserleitungen sowie ein außergewöhnlich leistungsfähiges Klebeband: Mit diesen Neuigkeiten geht Missel 2017 an den Start.



Sicherer Übergang: Gleich drei Varianten der R90-Mischinstallation löst unser AbZ geprüftes Brandschutzsystem sicher und praktikabel. Die BSM-GuKu ist für Installationsaufgaben am Materialübergang konzipiert.



Praktischer Zusatz: Dämmung für Muffen und Befestigungsschellen im Bereich innenliegender Regenwasserleitungen. Passgenau zugeschnitten, ermöglichen die neuen schmalen Dämmstreifen durchgängigen Tauwasserschutz.



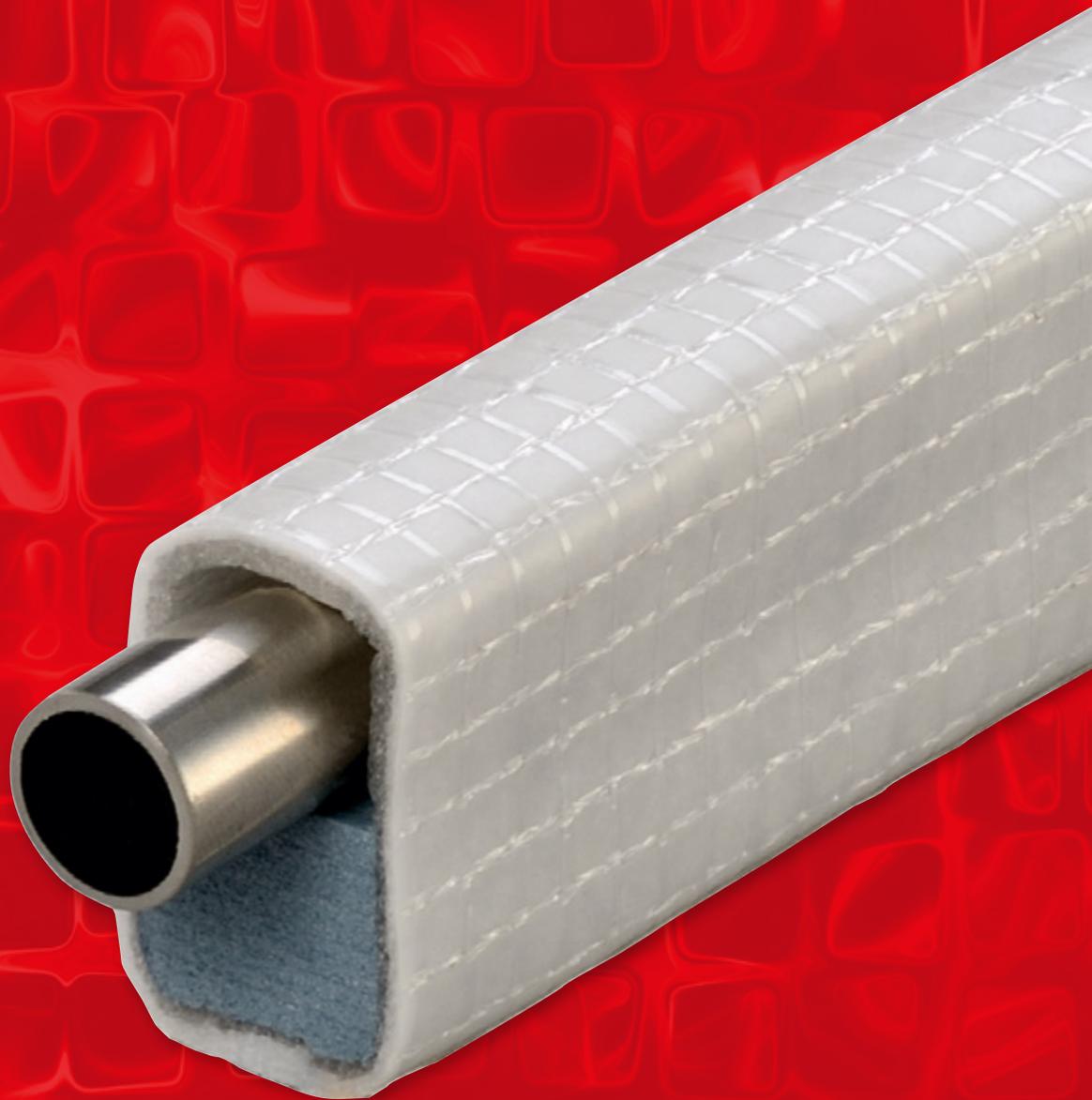
Extrem flexibel: MKB-Flex verklebt auch unebenes Dämmmaterial wie z.B. MSA 9-KL mit hoher Haftkraft. Spezialbereich ist die Verklebung von Formteilen, Handzuschnitten etc.



**Feuchteschutz
inklusive**

Energiegeladen im Wärmeschutz

Verschiedene Leitungsarten in den Bereichen Wärme, Kälte und Trinkwasser stellen unterschiedliche energetische und hygienische Anforderungen. Angewendet in Fußbodenaufbau, Sanitär- und Heizungssystemen sowie bei innenliegenden Regenwasserleitungen, zeigen die Missel Wärmeschutz-Lösungen ihr ganzes Leistungsspektrum.



Anwendungsbereiche Wärmeschutz

Trinkwasser warm/Heizung



Anwendung: ■ Wärme- und Schalldämmung für Rohre im Fußbodenaufbau

Vorteile: ■ Reduzierung von Wärmeverlusten mit AbZ-Nachweis
■ Niedrige Fußbodenkonstruktion durch geringe Aufbauhöhe
■ EnEV-konform

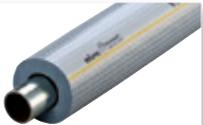


Seite 14



Anwendung: ■ Hochleistungsfähige Wärmedämmung zur Energieeinsparung

Vorteile: ■ Schlauch mit und ohne Schnellverschluss
■ Auch für die nachträgliche Dämmung
■ Reduzierung von Energieverlusten, 50%, 100% und 200% nach EnEV



Seite 18



Anwendung: ■ Armaturen in Kellerbereichen oder an Verteilern

Vorteile: ■ Universelle, fabrikatunabhängige Formteile
■ Integrierter Schnellverschluss für die fixe Montage
■ Energieeffizient nach EnEV



Seite 30



Anwendung: ■ Dämmung von Rohrleitungen im Außenbereich

Vorteile: ■ 100% und 200% EnEV
■ UV-beständig
■ Witterungsbeständig



Seite 24



Anwendung: ■ Rohrleitungen an Solarthermie-Anlagen

Vorteile: ■ Dauerhaft temperaturbeständig bis 150 °C (FIW-geprüft)
■ 100% und 200% EnEV, UV-beständig
■ Variable Längen



Seite 26

Trinkwasser kalt



- Anwendung:** ■ Schwitzwasser, Wärme- und Körperschalldämmung von
Trinkwasserleitungen kalt
- Vorteile:** ■ Reduzierung Erwärmung Trinkwasser nach DIN 1988-200
■ Für hygienische Trinkwassersicherheit



Seite 40

Schwitzwasser und Wärmedämmung



- Anwendung:** ■ Schwitzwasser und Wärmedämmung
- Vorteile:** ■ Schutz vor Kondensationsprozessen
■ Für hygienische Trinkwassersicherheit



Seite 32

Innenliegende Regenwasserleitung



- Anwendung:** ■ Tauwasservermeidung bei innenliegenden Regenwasserleitungen
- Vorteile:** ■ Dämmung gemäß werkvertraglichen Anforderungen
■ Schlauch und Muffe zur nachträglichen Dämmung mit Klebeband
und praktischem Schnellverschluss



Seite 36

Trinkwasser warm/Heizung, an Außenluft grenzend



- Anwendung:** ■ Offene (Tief)garagen, teiloffene Kellerräume
■ 100 % und 200 % EnEV
- Vorteile:** ■ Energieeinsparung nach öffentlich-rechtlichen Vorgaben



Seite 22

Sonderanwendungen



- Anwendung:** ■ Transportwesen und Anlagenindustrie
- Vorteile:** ■ Geringe Wärmeleitfähigkeit
■ Robustes, reißfestes Dämmmaterial



Seite 24

Missel Kompakt-Dämmhülse® KDH® 035

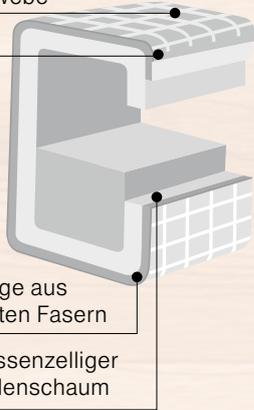
Wärmedämmung nach EnEV 2014 mit integriertem Schallschutz

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Polsterlage aus
vernadelten Fasern

Geschlossenzelliger
Polyethylen-schaum



50% EnEV

100% EnEV



Anwendung

- Dämmung von Sanitär- und Heizungsleitungen im Fußbodenaufbau

Ausführungen

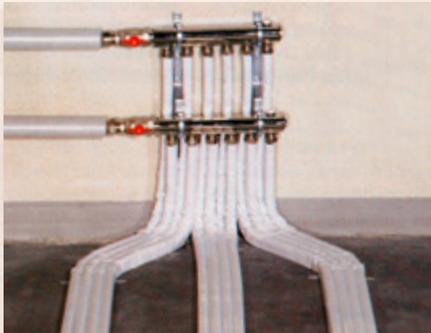
- 50% und 100% EnEV
- Rechteckige, niedrige und schmale Bauform
- Platzsparende Verlegung

Material- verbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Umhüllung: fest miteinander vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

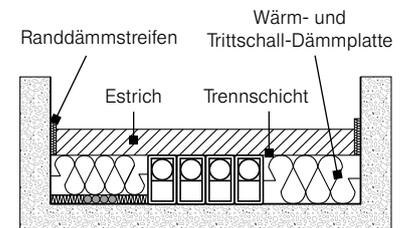
- Wärme- und schalltechnisch geprüft
- DIBt-Zulassung Z-23.14-1593
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- Dynamische Steifigkeit: 19,7 MN/m²
- Länge 2 m

**Kompakt und platzsparend:**

Schmale Bauform für maximale Anzahl an Rohren.

**Starker Auftritt:** Reißfester

Verbund aus Faser-Polsterlage, Folie und Gittergewebe. EnEV konform.

**Akustisch geprüft:** Sicherheit

beim Trittschall trotz geringster Aufbauhöhe.

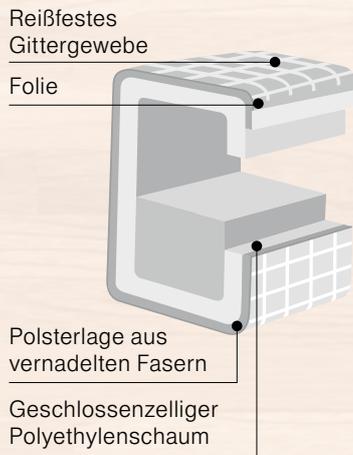
Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057, Edelstahlrohr DIN EN ISO 1127		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Bauhöhe ca. mm	Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ²⁾			
Dämmdicke 10 mm¹⁾											
121-3012	KDH 10-12	12	10				12	8	30	90	7,15
121-3015	KDH 10-15	15	12	13,5	1/4	8	14		33	90	7,15
121-3018	KDH 10-18	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	36	90	8,05
121-3022	KDH 10-22	22	20	21,3	1/2	15	20	15	40	90	8,70
121-3028	KDH 10-28			26,9	3/4	20	25	20	46	90	10,80
Dämmdicke 15 mm¹⁾											
121-3128	KDH 15-28	28	25						51	60	13,90
121-3135	KDH 15-35	35	32	33,7	1	25	32	25	58	50	16,85
121-3142	KDH 15-42			42,4	1 1/4	32	40	32	65	40	18,85
Dämmdicke 20 mm¹⁾											
121-3242	KDH 20-42	42	40						70	30	23,10
Dämmdicke 20 mm¹⁾											
121-3212	KDH 20-12	12	10				12	8	40	90	17,60
121-3215	KDH 20-15	15	12	13,5	1/4	8	14		43	90	17,60
121-3218	KDH 20-18	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	46	90	18,55
121-3222	KDH 20-22	22	20	21,3	1/2	15	20	15	50	70	20,05
121-3228	KDH 20-28			26,9	3/4	20	25	20	56	60	22,20
Dämmdicke 30 mm¹⁾											
121-3328	KDH 30-28	28	25						66	50	35,25
121-3335	KDH 30-35	35	32	33,7	1	25	32	25	73	40	39,10
121-3342	KDH 30-42			42,4	1 1/4	32	40	32	80	30	42,45

¹⁾ Die Dämmdicken der Missel Kompakt-Dämmhülse KDH sind für alle Abmessungen gleichwertig zu den Dämmdicken konzentrischer Dämmschläuche, siehe DIBt-Zulassung Z-23.14-1593 bzw. Untersuchungsbericht des FIW München Nr. B2-03/2011.

²⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

Vorgedämmte Rohre mit Missel Kompakt-Dämmhülse®

Individuelle, objektbezogene Fertigung nach Maß, Lieferung just-in-time



Vorteile

- Geringe Montagekosten
- Keine Stoßstellen innerhalb der Rollenlänge

Maßgefertigt



Ausführungen

- Kunststoff- oder Mehrschichtverbundrohr gedämmt mit Missel Kompakt-Dämmhülse KDH 035

Hinweis

- **Systembefestigung**
Seite 17 für VR-KDH eine Dimension kleiner bestellen.
- Materialinfos Seite 14
- Mindestfertigungsmengen, Mindestrollenlänge (Rohr) nach Vereinbarung.
- Preis exklusiv Rohre: rechtzeitige Anlieferung nötig!
- Weitere Abmessungen (Rohrdurchmesser, Dämmdicken) auf Anfrage.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Mehrschichtverbundrohr			Kunststoffrohr			Bauhöhe (ca.) mm	Dämmdicke nach EnEV 2014	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	d _i (mm)	DN ²⁾	d _s (mm)	d _i (mm)	DN ²⁾			
Dämmdicke 10 mm¹⁾										
125-1210	VR-KDH 10-12				12	9,4	8/10	30	Dämmdicke nach EnEV 2014: 50%	7,15
125-1602	VR-KDH 10-14	14	10					32		7,15
125-1801	VR-KDH 10-16	16	12	10	16	13,6	10/12	34		8,05
125-1802	VR-KDH 10-18	18	14					36		8,05
125-2026	VR-KDH 10-20	20	16	15	20	17,4	15	38		10,80
125-2510	VR-KDH 10-25	25	20	20	25	22,0	20	43	10,80	
Dämmdicke 20 mm¹⁾										
126-1220	VR-KDH 20-12				12	9,4	8/10	40	Dämmdicke nach EnEV 2014: 100%	17,60
126-1602	VR-KDH 20-14	14	10					42		17,60
126-1801	VR-KDH 20-16	16	12	12	16	13,6	10/12	44		18,55
126-1802	VR-KDH 20-18	18	14					46		18,55
126-2002	VR-KDH 20-20	20	16	15	20	17,4	15	48		20,05
126-2527	VR-KDH 20-25	25	20	20	25	22,0	20	53		22,20

¹⁾ Die Dämmdicken der Missel Kompakt-Dämmhülse KDH sind für alle Abmessungen gleichwertig zu den Dämmdicken konzentrischer Dämmschläuche, siehe DIBt-Zulassung Z-23.14-1593 bzw. Untersuchungsbericht des FIW München Nr. B2-03/2011.

²⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

Zubehör Missel Kompakt-Dämmhülse®



für KDH 50%

für KDH 100%



Hinweis

Durch die Reduzierung der Fußboden-Konstruktionshöhe kann, bei gleichbleibender lichter Raumhöhe, das gesamte Innen- und Außenmauerwerk niedriger ausgeführt werden.

Missel Schallentkoppelnde Systembefestigung mit Faser-Polsterlage und reißfester Gittergewebefolie

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057, Edelstahlrohr DIN EN ISO 1127		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro	
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	(Zoll)	DN	d _a (mm)	DN			
für KDH 50% mit Dämmdicke 10 mm											
263-1012	KDH-FX 10-12	12	10					12	8	50	2,30
263-1015	KDH-FX 10-15	15	12	13,5	1/4	8		14		50	2,30
263-1018	KDH-FX 10-18	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12		50	2,40
263-1022	KDH-FX 10-22	22	20	21,3	1/2	15		20	15	40	2,50
263-1028	KDH-FX 10-28			26,9	3/4	20		25	20	35	2,60
für KDH 50% mit Dämmdicke 15 mm											
263-1528	KDH-FX 15-28	28	25							35	3,25
263-1535	KDH-FX 15-35	35	32	33,7	1	25		32	25	30	3,45
263-1542	KDH-FX 15-42			42,4	1 1/4	32		40	32	20	3,75
für KDH 50% mit Dämmdicke 20 mm											
263-2042	KDH-FX 20-42	42	40							20	4,15
für KDH 100% mit Dämmdicke 20 mm											
263-2012	KDH-FX 20-12	12	10					12	8	50	3,50
263-2015	KDH-FX 20-15	15	12	13,5	1/4	8		14		50	3,50
263-2018	KDH-FX 20-18	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12		50	3,80
263-2022	KDH-FX 20-22	22	20	21,3	1/2	15		20	15	40	3,90
263-2028	KDH-FX 20-28			26,9	3/4	20		25	20	35	4,00
für KDH 100% mit Dämmdicke 30 mm											
263-3028	KDH-FX 30-28	28	25							35	4,10
263-3035	KDH-FX 30-35	35	32	33,7	1	25		32	25	30	4,20
263-3042	KDH-FX 30-42			42,4	1 1/4	32		40	32	20	4,50

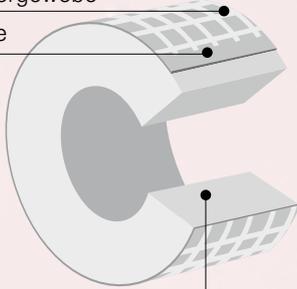
Misselon-Robust® 035

50%-Wärmedämmung nach EnEV 2014 mit integriertem Schallschutz

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



Geschlossener Schlauch

Offener Schlauch



Anwendung

- Trinkwasserleitungen warm
- Heizungsleitungen
- Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumlufttechnik- und Klimasystemen

Ausführungen

- Geschlossener Schlauch
- Offener Schlauch mit integriertem Schnellverschluss zur nachträglichen Dämmung

Material- verbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- DIBt-Zulassung Nr. Z-23.14-1646
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- T_{max} 100°C, T_{min} -80°C
- Länge 2 m

Schlauch, geschlossen

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ¹⁾		
Dämmdicke 11 mm										
104-1010	VS 10-10	10	8						210	7,20
104-1012	VS 10-12	12	10				12	8	210	7,45
104-1015	VS 10-15	15	12	13,5	1/4	8	14		180	7,45
104-1018	VS 10-18	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	150	8,15
104-1022	VS 10-22	22	20	21,3	1/2	15	20	15	120	8,75
104-1028	VS 10-28			26,9	3/4	20	25	20	100	10,45
Dämmdicke 16 mm										
104-1528	VS 15-28	28	25						70	14,60
104-1535	VS 15-35	35	32	33,7	1	25	32	25	60	18,30
Dämmdicke 22 mm										
104-2042	VS 20-42	42	40	42,4	1 1/4	32	40	32	40	32,25
104-2048	VS 20-48			48,3	1 1/2	40	50	40	30	33,80
Dämmdicke 32 mm										
104-3054	VS 30-54	54	50						20	54,85
104-3060	VS 30-60			60,3	2	50	63	50	16	56,65
104-3070	VS 30-70	64		70					14	61,70
Dämmdicke 44 mm										
104-4076	VS 40-76	76	65	76,1	2 1/2	65	75	65	8	88,50
104-4089	VS 40-89	88,9	80	88,9	3	80	90	80	6	97,90

Dämmdicke nach EnEV 2014: 50 %

Schlauch, offen, mit integriertem Schnellverschluss

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ¹⁾		
Dämmdicke 11 mm										
105-1015	VS 10-15/R	15	12	13,5	1/4	8	14		180	²⁾
105-1018	VS 10-18/R	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	150	²⁾
105-1022	VS 10-22/R	22	20	21,3	1/2	15	20	15	120	²⁾
105-1028	VS 10-28/R			26,9	3/4	20	25	20	100	²⁾
Dämmdicke 16 mm										
105-1528	VS 15-28/R	28	25						70	²⁾
105-1535	VS 15-35/R	35	32	33,7	1	25	32	25	60	²⁾
Dämmdicke 22 mm										
105-2042	VS 20-42/R	42	40	42,4	1 1/4	32	40	32	40	²⁾

Dämmdicke nach EnEV 2014: 50 %

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

²⁾ Preis und Liefertermin auf Anfrage.

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

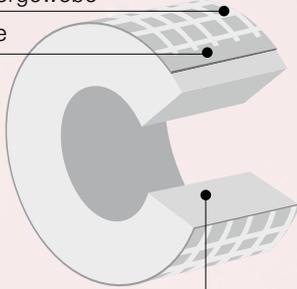
Misselon-Robust® 035

100% Wärmedämmung nach EnEV 2014 mit integriertem Schallschutz

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



Geschlossener Schlauch

Offener Schlauch



Anwendung

- Trinkwasserleitungen warm
- Heizungsleitungen
- Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumlufttechnik- und Klimasystemen

Ausführungen

- Geschlossener Schlauch
- Offener Schlauch mit integriertem Schnellverschluss zur nachträglichen Dämmung

Material- verbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- DIBt-Zulassung Nr. Z-23.14-1646
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- T_{max} 100°C, T_{min} -80°C
- Länge 2 m

Schlauch, geschlossen

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ¹⁾		
Dämmdicke 22 mm										
104-2010	VS 20-10	10	8						100	20,00
104-2012	VS 20-12	12	10				12	8	70	20,40
104-2015	VS 20-15	15	12	13,5	1/4	8	14		70	20,40
104-2018	VS 20-18	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	60	20,70
104-2022	VS 20-22	22	20	21,3	1/2	15	20	15	60	21,25
104-2028	VS 20-28			26,9	3/4	20	25	20	40	23,65
Dämmdicke 32 mm										
104-3028	VS 30-28	28	25						24	37,70
104-3035	VS 30-35	35	32	33,7	1	25	32	25	22	41,45
Dämmdicke 44 mm										
104-4042	VS 40-42	42	40	42,4	1 1/4	32	40	32	18	61,80
104-4048	VS 40-48			48,3	1 1/2	40	50	40	16	62,55
Dämmdicke 55 mm										
104-5054	VS 50-54	54	50						8	90,70
104-5060	VS 50-60			60,3	2	50	63	50	8	93,15
Dämmdicke 64 mm										
104-6060	VS 60-60	64							8	109,10
104-6070	VS 60-70			70					6	123,05
Dämmdicke 91 mm										
104-8476	VS 84-76	76	65	76,1	2 1/2	65	75	65		2)

Dämmdicke nach EnEV 2014: 100%

Schlauch, offen, mit integriertem Schnellverschluss

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ¹⁾		
Dämmdicke 22 mm										
105-2015	VS 20-15/R	15	12	13,5	1/4	8	14		70	2)
105-2018	VS 20-18/R	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	60	2)
105-2022	VS 20-22/R	22	20	21,3	1/2	15	20	15	60	2)
105-2028	VS 20-28/R			26,9	3/4	20	25	20	40	2)
Dämmdicke 32 mm										
105-3028	VS 30-28/R	28	25						24	2)
105-3035	VS 30-35/R	35	32	33,7	1	25	32	25	22	2)
Dämmdicke 44 mm										
105-4042	VS 40-42/R	42	40	42,4	1 1/4	32	40	32	18	2)

Dämmdicke nach EnEV 2014: 100%

1) DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

2) Preis und Liefertermin auf Anfrage.

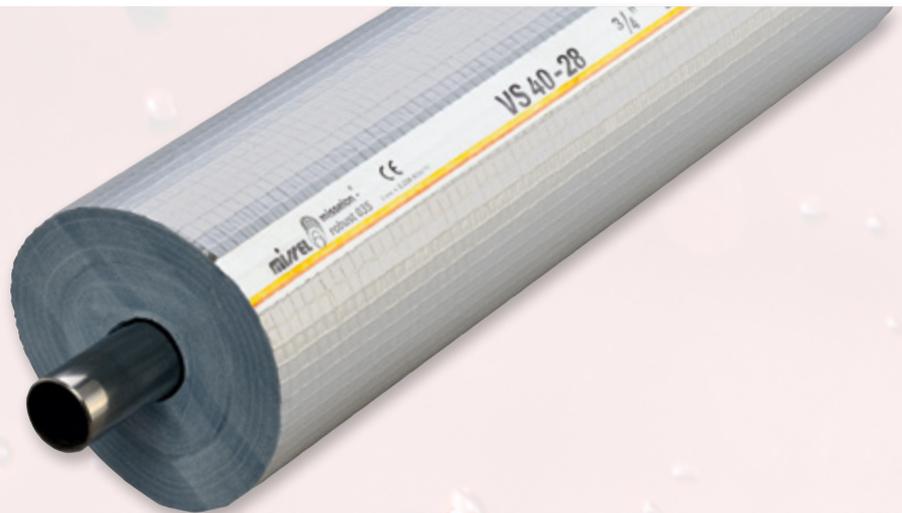
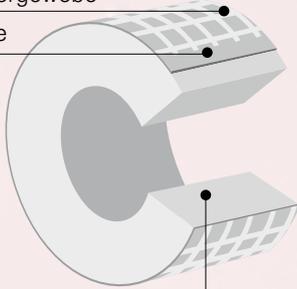
Misselon-Robust® 035

200% Wärmedämmung nach EnEV 2014 mit integriertem Schallschutz

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



Geschlossener Schlauch



Anwendung

- An Außenluft grenzende Rohrleitungen, z.B. Tiefgaragen
- Trinkwasserleitungen warm
- Heizungsleitungen
- Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumlufttechnik- und Klimasystemen

Ausführung

- Geschlossener Schlauch

Material- verbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- DIBt-Zulassung Nr. Z-23.14-1646
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- $T_{\text{max}} 100^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -80^\circ\text{C}$
- Länge 2 m



Doppelte Dämmdicke: Von Außenluft umströmte Rohrleitungen erfordern nach EnEV eine 200%-Dämmung.



Lohnende Prozente: Eine 200%-Dämmung macht sich innerhalb von wenigen Jahren bezahlt.

Schlauch, geschlossen

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro	
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	(Zoll)	DN	d _a (mm)	DN ¹⁾			
Dämmdicke 44 mm											
104-4018	VS 40-15/18	15/18	12/15	13,5 17,2	1/4 3/8	8/10	14/16 18	10/12	Dämmdicke nach EnEV 2014: 200 %	20	52,55
104-4022	VS 40-22	22	20	21,3	1/2	15	20	15		20	54,05
104-4028	VS 40-28			26,9	3/4	20	25	20		20	54,95
Dämmdicke 64 mm											
104-6028	VS 60-28	28	25						Dämmdicke nach EnEV 2014: 200 %	10	88,50
104-6035	VS 60-35	35	32	33,7	1	25	32	25		8	97,45
104-6042	VS 60-42			42,4	1 1/4	32	40	32		8	105,05
Dämmdicke 91 mm											
104-8442	VS 84-42	42	40						Dämmdicke nach EnEV 2014: 200 %		²⁾
104-8448	VS 84-48			48,3	1 1/2	40	50	40			²⁾

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

²⁾ Preis und Liefertermin auf Anfrage.



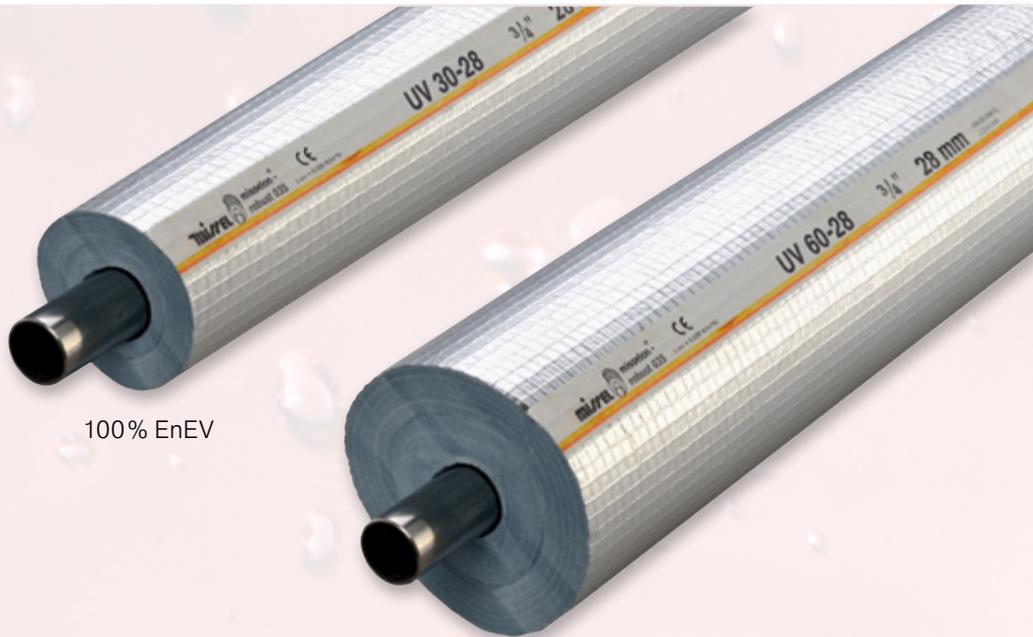
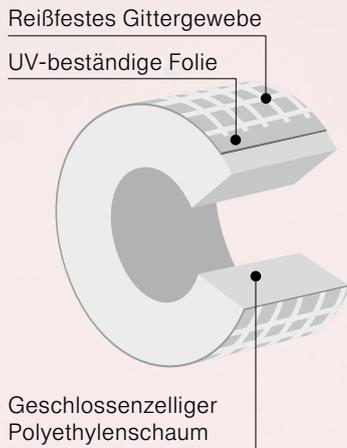
Missel Klebeband Robust, mit Original Missel Gittergewebe

Rabatt-**Z**gruppe

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Breite mm	Länge pro Rolle	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
301-9127	MKB-Robust 50	50	25	1	28,35
301-9128	MKB-Robust 100	100	25	1	56,65

Misselon-Robust® 035 – UV-beständig

100% und 200% Wärmedämmung nach EnEV 2014 mit integriertem Schallschutz



Anwendung

- Rohrleitungen im Außenbereich
- Trinkwasserleitungen warm
- Heizungsleitungen
- Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumlufttechnik- und Klimasystemen

Ausführung

- Geschlossener Schlauch

Material- verbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfestes Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet
- Witterungs- und UV-beständig

Technische Daten

- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- $T_{\text{max}} 100^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -80^\circ\text{C}$
- Länge 2 m

Schlauch, geschlossen

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro		
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	(Zoll)	DN	d _a (mm)	DN ¹⁾				
Dämmdicke 22 mm												
107-2018	UV 20-15/18	15/18	12/15	13,5 17,2	¼ ⅜	8/10	14/16 18	10/12	Dämmdicke nach EnEV 2014: 100%	60	22,95	
107-2022	UV 20-22	22	20	21,3	½	15	20	15		60	23,50	
Dämmdicke 32 mm												
107-3028	UV 30-28	28	25							24	41,75	
107-3035	UV 30-35	35	32	33,7	1	25	32	25		22	45,95	
Dämmdicke 44 mm												
107-4042	UV 40-42	42	40	42,4	1¼	32	40	32		18	68,45	
Dämmdicke 44 mm												
107-4018	UV 40-15/18	15/18	12/15	13,5 17,2	¼ ⅜	8/10	14/16 18	10/12		Dämmdicke nach EnEV 2014: 200%	20	60,50
107-4022	UV 40-22	22	20	21,3	½	15	20	15			20	62,20
107-4028	UV 40-28			26,9	¾	20	25	20	20		63,20	
Dämmdicke 64 mm												
107-6028	UV 60-28	28	25						10		101,85	
107-6035	UV 60-35	35	32	33,7	1	25	32	25	8		112,10	
107-6042	UV 60-42			42,4	1¼	32	40	32	8		123,30	
Dämmdicke 91 mm												
107-8442	UV 84-42	42	40								2)	
107-8448	UV 84-48			48,3	1½	40	50	40			2)	

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

²⁾ Preis und Liefertermin auf Anfrage.



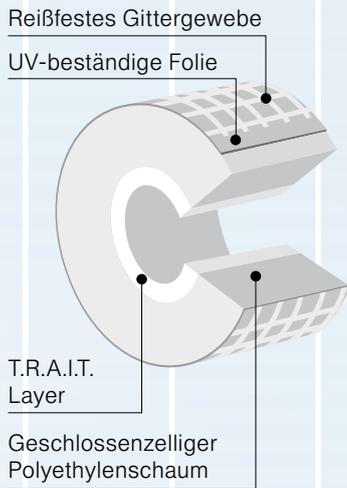
Missel Kleband, witterungs- und UV-beständig

Rabatt-
gruppe **Z**

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Breite mm	Länge pro Rolle	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
301-9118	MKB UV 50	50	25 m	1	11,90

Misselon-Robust® Solar

100%- und 200%-Dämmung nach EnEV 2014 mit integriertem Schallschutz



Mit
T.R.A.I.T. 



Anwendung

- Temperaturbeständige Dämmung nach EnEV zur effektiven Reduktion von Energieverlusten bei Solarthermieleitungen

Maßgefertigt



Ausführung

- Geschlossener Schlauch
- Vorkonfektionierte Maßanfertigung, in der Länge nach Kundenwunsch konfigurierbar
- Auch in den Standardlängen 15 bzw. 20 Meter erhältlich
- Hochwertiges Edelstahlwellrohr, vorgedämmt
- Kollektoranbindung mit Klemmring-Schnellverbinder
- Mit integrierter Sensorleitung

EnEV 100% und 200%

Material- verbund

- Innovativer T.R.A.I.T. Layer: sorgt extra für Formstabilität und Temperaturbeständigkeit
- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet
- Witterungs- und UV-beständige Außenfolie



Extra Einlage: Temperaturbeständig und formstabil bleibt die Dämmung durch innenliegenden T.R.A.I.T. Layer.



Anschluss gefunden: Einfach mit dem Kollektor verbunden – durch den Klemmring-Schnellverbinder.



Mitten im PE-Verbund: Das Sensorkabel ist vor thermischer Belastung geschützt.

Technische Daten

- Wärmeleitfähigkeit blauer PE-Schaum $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- $T_{\text{max}} 150^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -80^\circ\text{C}$

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Edelstahlwellrohr		Länge Edelstahlwellrohr mit Dämmung m	Dämmdicke nach EnEV mm	Inhalt pro VE (Stück)	Preis pro Stück Euro
		d_s (mm)	DN				
100%-Dämmung nach EnEV							
103-1516	VS-SOL 20-16/15 m	21,2	16	15	22	1	2)
103-2016	VS-SOL 20-16/20 m	21,2	16	20		1	2)
103-1016	VS-SOL 20-16/k	21,2	16	nach Kundenwunsch		1)	2)
103-1520	VS-SOL 20-20/15 m	26,4	20	15		1	2)
103-2020	VS-SOL 20-20/20 m	26,4	20	20		1	2)
103-1020	VS-SOL 20-20/k	26,4	20	nach Kundenwunsch		1)	2)
200%-Dämmung nach EnEV (an Außenluft grenzend)							
103-4016	VS-SOL 40-16	21,2	16	2	44	20	2)
103-4020	VS-SOL 40-20	26,4	20	2		20	2)

1) Länge kundenspezifisch.

2) Preis und Liefertermin auf Anfrage.

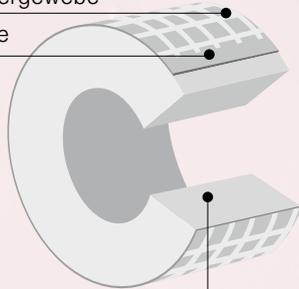
Vorgedämmte Rohre mit Misselon-Robust®

Reißfeste und robuste PE-Verbundqualität auf Bestellung

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



50% bzw. 100% EnEV

Lieferbeispiel



Anwendung

- Objektbezogene, vorkonfektionierte Wärmedämmung für Systeme im Bereich Trinkwasser warm, Heizung und Kälte

Maßgefertigt



Ausführung

- Kunststoff- oder Mehrschichtverbundrohr, gedämmt mit Misselon-Robust 035.
- Weitere Informationen zum hochwertigen reißfesten PE-Materialverbund siehe Seite 18

Besondere Vorteile

- Geringe Montagekosten
- Keine Stoßstellen innerhalb der Rollenlänge

Hinweis

- Mindestfertigungsmengen, Mindestrollenlänge (Rohr) nach Vereinbarung.
- Preis exklusive Rohre: rechtzeitige Anlieferung nötig!
- Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Mehrschichtverbundrohr ¹⁾			Kunststoffrohr ¹⁾			Preis pro m Euro
		d _s (mm)	d _i (mm)	DN ¹⁾	d _s (mm)	d _i (mm)	DN ¹⁾	
Dämmdicke 11 mm¹⁾								
106-2028	VR-VS 10-16	16	12	10	16	13,6	10/12	2)
106-1811	VR-VS 10-18	18	14					2)
106-2520	VR-VS 10-20	20	16	15	20	17,4	15	2)
106-2511	VR-VS 10-25	25	20	20	25	22,0	20	2)
Dämmdicke 22 mm¹⁾								
106-1623	VR-VS 20-16	16	12	12	16	13,6	10/12	2)
106-1822	VR-VS 20-18	18	14					2)
106-2022	VR-VS 20-20	20	16	15	20	17,4	15	2)
106-2522	VR-VS 20-25	25	20	20	25	22,0	20	2)

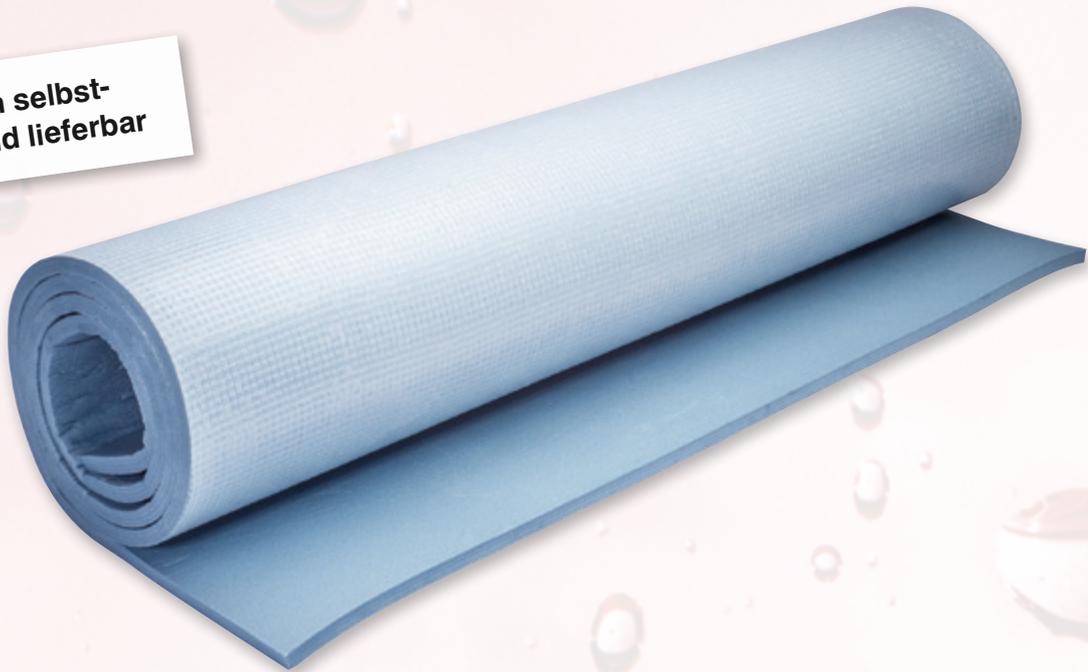
¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

²⁾ Preis und Liefertermin auf Anfrage.

Misselon-Robust® Bahnenware

Wärmedämmung

Auch selbst-
klebend lieferbar



Anwendung

- Zur Dämmung von Rohren über DN 150, Armaturen, Kanälen und Behältern

Material- verbund

- Geschlossenzelliger physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10^\circ\text{C}} = 0,032 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

Artikel-Nr.	Artikel- Kurzbezeichnung	Dämmdicke mm	Bahnenbreite m	Bahnen- länge m	pro Bahn m ²	Preis pro m ² Euro
112-8051	VPR 6	6	1	150	150	52,00
112-8056	VPR 10	11	1	100	100	68,05
112-8061	VPR 13	13	1	70	70	84,30
112-8066	VPR 20	22	1	55	55	120,90
112-8071	VPR 30	32	1	35	35	171,85

Misselon-Robust® Armaturendämmung

Wärmedämmung nach EnEV mit integriertem Schallschutz



Kugelhahn/
Muffenschieber

Schrägsitzventil



Anwendung

- Wärmedämmung von haustechnischen Armaturen nach EnEV
- Reduzierung von Energieverlusten

Ausführungen

- Einteilige Formelemente aus hochwertigem PE-Material
- Fabrikatunabhängig mit Schnellverschluss

Material- verbund

- Geschlossenzelliger physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- $T_{\text{max}} 100^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -80^\circ\text{C}$



Ein Formteil, viele Möglichkeiten: Fabrikatunabhängig mit Schall- und Wärmeschutz.



Im Handumdrehen: Wenige Sekunden und die Armaturendämmung sitzt perfekt.



Mit System: Kombiniert mit der Misselon-Robust Rohrleitungs-dämmung rundum geschützt.

Kugelhahn/Muffenschieber

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro	
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN			
Dämmdicke 11 mm											
108-8048	MS 10-22	22	20	21,3	½	15	20	15	Dämmdicke nach EnEV 2014: 50%	1	21,25
108-8049	MS 10-28			26,9	¾	20	25	20		1	23,20
Dämmdicke 16 mm											
108-8052	MS 15-35	35	32	33,7	1	25	32	25		1	22,90
Dämmdicke 22 mm											
108-8073	MS 20-42	42	40	42,4	1¼	32	40	32	1	23,75	

Schrägsitzventil

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro	
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN			
Dämmdicke 11 mm											
108-1048	SV 10-22	22	20	21,3	½	15	20	15	Dämmdicke nach EnEV 2014: 50%	1	22,35
108-1049	SV 10-28			26,9	¾	20	25	20		1	23,05
Dämmdicke 16 mm											
108-1052	SV 15-35	35	32	33,7	1	25	32	25		1	25,45
Dämmdicke 22 mm											
108-1073	SV 20-42	42	40	42,4	1¼	32	40	32	1	27,30	

Weitere Dimensionen und Dämmdicken auf Anfrage.

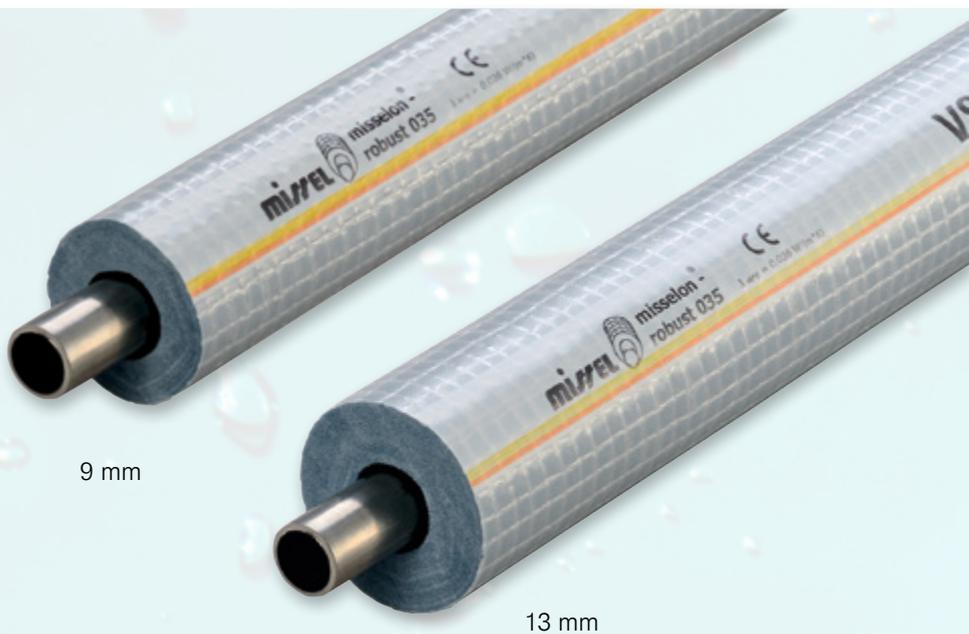
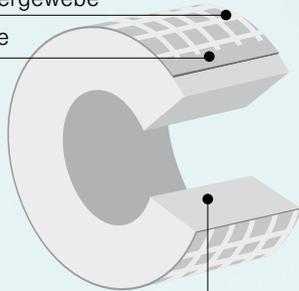
Misselon-Robust® 035

Schwitzwasser- und Wärmedämmung

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



9 mm

13 mm



Anwendung

- Kälteverteilungsleitungen
- Industrieleitungen
- Trinkwasserleitungen kalt

Ausführung

- Geschlossener Schlauch mit integriertem Feuchtigkeits- und Schallschutz

Material- verbund

- Geschlossenzelliger physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

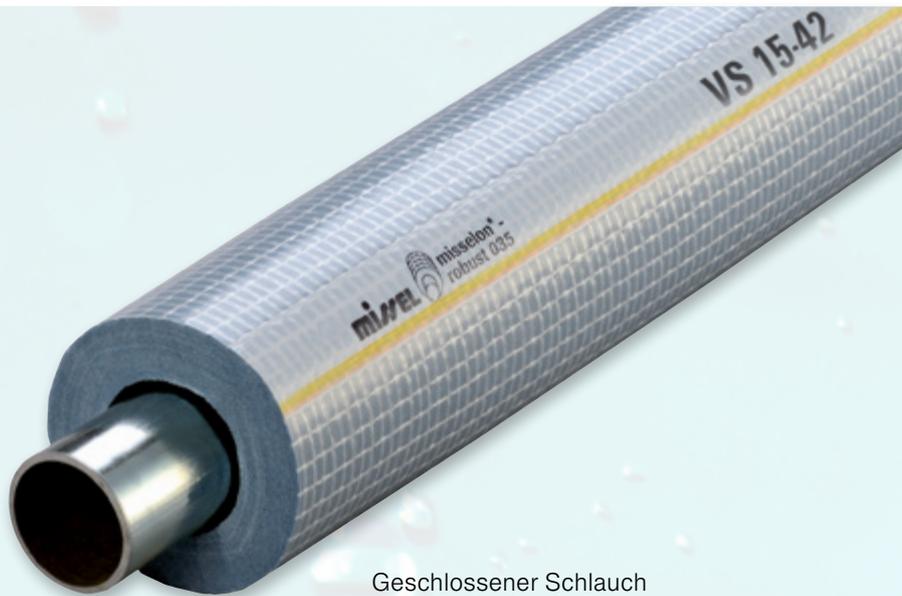
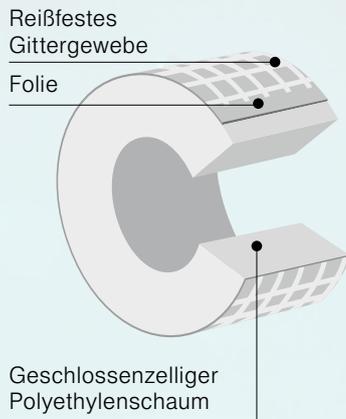
- DIBt-Zulassung Nr. Z-23.14-1646
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10^\circ\text{C}} = 0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- $T_{\text{max}} 100^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -80^\circ\text{C}$
- Länge 2 m

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr		Kupferrohr DIN EN 1057		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ¹⁾		
Dämmdicke 6 mm												
104-0610	VS 6-10			10	8						210	5,05
104-0612	VS 6-12			12	10				12	8	200	5,30
104-0615	VS 6-15			15	12	13,5	1/4	8	14		200	5,50
104-0618	VS 6-18			18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	200	5,75
104-0622	VS 6-22			22	20	21,3	1/2	15	20	15	180	5,90
104-0628	VS 6-28			28	25	26,9	3/4	20	25	20	160	6,50
104-0635	VS 6-35			35	32	33,7	1	25	32	25	130	7,35
Dämmdicke 9 mm												
104-0910	VS 9-10			10	8						200	6,35
104-0912	VS 9-12			12	10				12	8	200	6,60
104-0915	VS 9-15			15	12	13,5	1/4	8	14		200	6,70
104-0918	VS 9-18			18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	200	6,85
104-0922	VS 9-22			22	20	21,3	1/2	15	20	15	130	7,20
104-0928	VS 9-28			28	25	26,9	3/4	20	25	20	110	8,20
104-0935	VS 9-35			35	32	33,7	1	25	32	25	100	9,20
104-0942	VS 9-42			42	40	42,4	1 1/4	32	40	32	80	10,45
104-0948	VS 9-48	48	40			48,3	1 1/2	40	50	40	70	11,30
104-0954	VS 9-54			54	50						60	12,40
104-0957	VS 9-57	58	50			57			56/58	50/56	50	13,10
104-0960	VS 9-60					60,3	2	50			50	13,50
104-0970	VS 9-70								63	50	40	15,15
104-0976	VS 9-76	78	70	76	65	76,1	2 1/2	65	75	65	30	16,65
104-0989	VS 9-89	83	80	89	80	88,9	3	80	90	80	20	20,80
104-1014	VS 9-114	110	100	108	100	108/ 114,3	4	100	110	100	14	25,05
Dämmdicke 13 mm												
104-1310	VS 13-10			10	8						120	10,45
104-1312	VS 13-12			12	10				12	8	120	10,90
104-1315	VS 13-15			15	12	13,5	1/4	8	14		120	11,05
104-1318	VS 13-18			18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	120	11,40
104-1322	VS 13-22			22	20	21,3	1/2	15	20	15	120	12,10
104-1328	VS 13-28			28	25	26,9	3/4	20	25	20	100	13,75
104-1335	VS 13-35			35	32	33,7	1	25	32	25	60	15,55
104-1342	VS 13-42			42	40	42,4	1 1/4	32	40	32	60	17,25
104-1348	VS 13-48	48	40			48,3	1 1/2	40	50	40	50	19,10
104-1354	VS 13-54			54	50						50	20,20
104-1357	VS 13-57	58	50			57			56/58	50/56	40	21,35
104-1360	VS 13-60					60,3	2	50			40	21,85
104-1370	VS 13-70			64		70			63	50	30	24,60
104-1376	VS 13-76	78	70	76	65	76,1	2 1/2	65	75/78	65/70	30	27,60
104-1389	VS 13-89	83	80	89	80	88,9	3	80	90	80/90	16	31,55
104-1414	VS 13-114	110	100	108	100	108/ 114,3	4	100	110	100	14	37,25
104-1427	VS 13-127					127			125	125	10	45,35
104-1433	VS 13-133			133	125	133					8	49,80
104-1439	VS 13-139	135	125			139,7	5	125	135	125	8	51,55
104-1459	VS 13-159	160	150	159	150	165,1	6	150	160	150	8	61,35

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

Misselon-Robust® 035

Schwitzwasser- und Wärmedämmung



Geschlossener Schlauch



Anwendung

- Kälteverteilungsleitungen
- Industrieleitungen
- Trinkwasserleitungen kalt
- Auch zur Dämmung von innenliegenden Regenwasserleitungen geeignet

Ausführung

- Geschlossener Schlauch mit integriertem Feuchtigkeits- und Schallschutz

Materialverbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- DIBt-Zulassung Nr. Z-23.14-1646
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10^\circ\text{C}} = 0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- Länge 2 m



Ebenfalls geeignet: zur Dämmung von innenliegenden Regenwasserleitungen.



Wichtig beim WC-Spülkastenelement: Schwitzwasserdämmung der Versorgungsleitung.



Für trockene Lagerbedingungen: Misselon-Robust in Dimensionen bis DN 150.

Schlauch, geschlossen

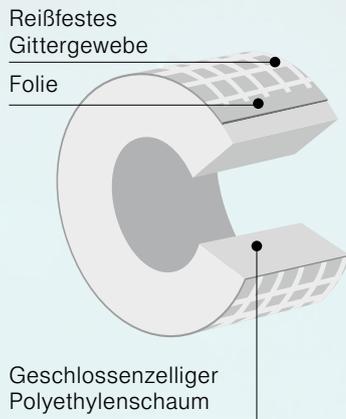
Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ¹⁾		
Dämmdicke 16 mm										
104-1542	VS 15-42			42,4	1¼	32	40	32	40	21,50
104-1548	VS 15-48	48	40	48,3	1½	40			40	22,60
104-1557	VS 15-57	58	50	57			56/58	50/56	30	23,30
104-1560	VS 15-60			60,3	2	50			30	23,95
104-1570	VS 15-70			70			63	50	20	28,35
104-1576	VS 15-76	78	70	76,1	2½	65	75 75/78	65 70	20	29,40
104-1589	VS 15-89	83	80	88,9	3	80	90	80/90	20	33,10
104-1608	VS 15-108									38,55
104-1614	VS 15-114	110	100	108/ 114,3	4	100	110	100	14	48,60
104-1627	VS 15-127			127			125	125	12	49,90
104-1633	VS 15-133			133					8	51,80
104-1639	VS 15-139	135	125	139,7	5	125	135	125	8	52,95
104-1659	VS 15-159	160	150	165,1	6	150	160	150	8	63,35

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

Misselon-Robust® 035 Regen

Schwitzwasser- und Wärmedämmung von innenliegenden Regenwasserleitungen



**selbstklebend
plus Schnellverschluss**



Anwendung

- Dämmung von innenliegenden Regenwasserleitungen
- Zur nachträglichen Montage am Rohr

Ausführung

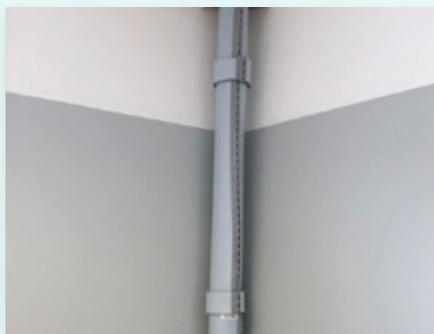
- Offener Schlauch
- Mit Klebestreifen für diffusionsdichten Verschluss
- Mit Schnellverschluss für mechanische Sicherheit

Material- verbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet

Technische Daten

- DIBt-Zulassung Nr. Z-23.14-1143
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10^\circ\text{C}} = 0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- $T_{\text{max}} 100^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -80^\circ\text{C}$
- Länge 1,2 m



Praktikable Handhabung: Mit 1,2 m Länge sind die Dämmschläuche einfach zu verarbeiten.



Perfekt ausgestattet: mit diffusionsdichter Selbstklebeausrüstung und integriertem Schnellverschluss.

Schlauch, offen, mit integriertem Schnellverschluss und diffusionsdichtem Klebestreifen, Länge 1,2 m

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro	
		d _s (mm)	DN	d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN ¹⁾			
Dämmdicke 16 mm											
NEU	105-1557	VS 15-57/Regen	58	50	57			56/58	50/56	12	54,10
	105-1576	VS 15-76/Regen	78	70	76,1	2½	65	75 75/78	65 70	12	72,10
	105-1589	VS 15-89/Regen	83	80	88,9	3	80	90	80/90	12	74,70
	105-1614	VS 15-114/Regen	110	100	108/ 114,3	4	100	110	100	12	79,70
NEU	105-1627	VS 15-127/Regen			127			125	125	12	85,00
	105-1639	VS 15-139/Regen	135	125	139,7	5	125	135	125	12	86,20
	105-1659	VS 15-159/Regen	160	150	165,1	6	150	160	150	12	90,30
NEU	105-1620	VS 15-200/Regen	210	200	193,7			200	200	12	113,00

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

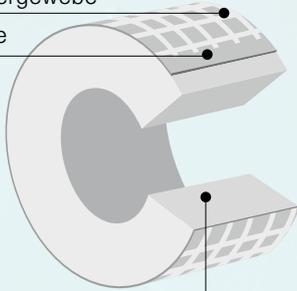
Misselon-Robust® 035 Regen – Muffe

Schwitzwasser- und Wärmedämmung von innenliegenden Regenwasserleitungen

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



NEU



Muffe



Anwendung

- Dämmung von Muffen und Rohrschellen innenliegender Regenwasserleitungen
- Zur nachträglichen Montage am Rohr

Ausführung

- Formteil
- Mit Klebestreifen für diffusionsdichten Verschluss
- Mit Schnellverschluss für mechanische Sicherheit

Material- verbund

- Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter PE-Schaum
- Verstärkung durch reißfeste Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- DIBt-Zulassung Nr. Z-23.14-1143
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10^\circ\text{C}} = 0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ in allen Dämmdicken
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5200$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt
- $T_{\text{max}} 100^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -80^\circ\text{C}$



Tauwasserschutz mit System:
Dämmung ober- und unterhalb der Muffe/Rohrschelle positionieren.



Für überstehende Montageteile:
Offenes Formteil rund um die Muffe bzw. Rohrschelle legen.



Smart und sicher: diffusionsdichter Selbstklebestreifen sowie integrierter Schnellverschluss.

Muffe

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M		Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro Stück Euro	
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	(Zoll)	DN	d _a (mm)			DN ¹⁾
105-1558	VS 15-57/Regen-Muffe	58	50	57			56/58	50/56	10	36,00
105-1577	VS 15-76/Regen-Muffe	78	70	76,1			75 75/78	65 70	10	36,40
105-1590	VS 15-89/Regen-Muffe	83	80	88,9			90	80/90	10	36,65
105-1615	VS 15-114/Regen-Muffe	110	100	108/ 114,3			110	100	10	37,20
105-1628	VS 15-127/Regen-Muffe			127			125	125	10	37,45
105-1640	VS 15-139/Regen-Muffe	135	125	139,7			135	125	10	37,65
105-1660	VS 15-159/Regen-Muffe	160	150	165,1			160	150	10	38,05
105-1621	VS 15-200/Regen-Muffe	210	200	193,7			200	200	10	39,00

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

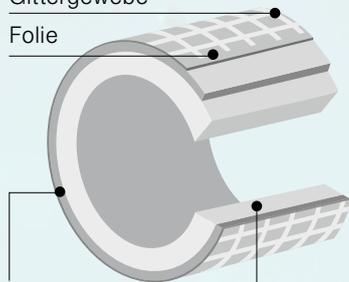
Weitere Dimensionen auf Anfrage.

Misselfix-Garant®

Schwitzwasser-, Wärme- und Körperschalldämmung für Trinkwasserleitung kalt
nach DIN 1988-200

Reißfestes
Gittergewebe

Folie



Polsterlage aus
vernadelten Fasern

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



Geschlossener Schlauch



Anwendung

- Trinkwasserleitungen kalt
- Erhaltung hygienisch unbedenklicher Wassertemperaturen
- Integrierter Feuchtigkeits- und Schallschutz

Ausführung

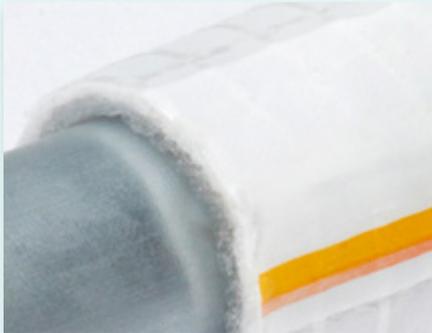
- Geschlossener Schlauch

Material- verbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum
- Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10^\circ\text{C}} = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 5000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, E_L nach DIN EN 13501-1
- $T_{\text{max}} 90^\circ\text{C}$, $T_{\text{min}} -20^\circ\text{C}$
- Stockwerkszuleitungen und Einzelzuleitungen in Vorwandinstallationen
- Dämmdicke 4 mm
- Länge 10 m



Trinkwasser auf Temperatur: Die Dämmung sorgt für ein hygienisch unbedenkliches Niveau.



Resistent: Die äußere Gittergewebefolie sorgt für optimalen Feuchtigkeitsschutz.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kupferrohr DIN EN 1057, Edelstahlrohr DIN EN ISO 1127		Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	(Zoll)	DN	d _a (mm)	DN ¹⁾		
Dämmdicke 4 mm²⁾, Länge 10 m										
201-0415	G 4-12/15	12 15	10 12	13,5	1/4	8	12 14	8	200	1,70
201-0418	G 4-18	18	15	17,2	3/8	10	16/18	10/12	200	1,90
201-0422	G 4-22	22	20	21,3	1/2	15	20	15	200	2,20
201-0428	G 4-28	28	25	26,9	3/4	20	25	20	200	2,55
201-0435	G 4-35	35	32	33,7	1	25	32	25	200	3,05
201-0442	G 4-42	42	40	42,4	1 1/4	32	40	32	200	3,45
201-0448	G 4-50			48,3	1 1/2	40	50	40	200	3,95

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

²⁾ nominelle Dämmdicke nach DIN 1988-200



Brandschutz

**Schallschutz
inklusive**

Mustergültig im Brandschutz

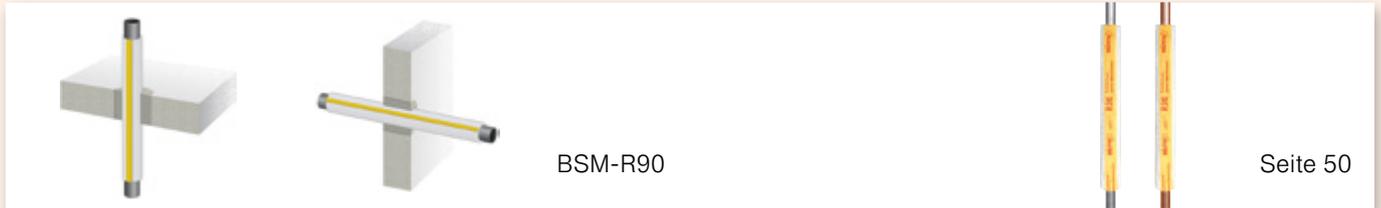
Erst die sichere Durchführung von Rohrleitungen durch Wände und Decken macht ein Brandschutzkonzept tragfähig. Für eine ganze Reihe an Rohrmaterialien und Einbausituationen verwirklicht Missel mit den Brandschutz-Dämm-Manschetten eine wirtschaftliche Montage bei verlässlichen Brandschutzeigenschaften.



Anwendungsbereiche Brandschutz

R90

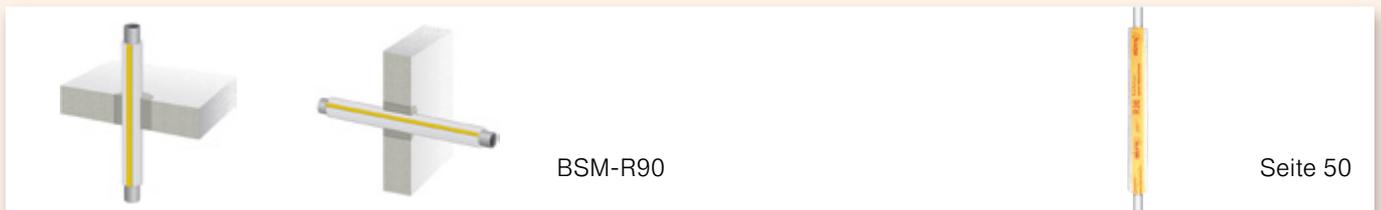
Nicht brennbare Versorgungsleitungen



BSM-R90

Seite 50

Brennbare Versorgungsleitungen



BSM-R90

Seite 50

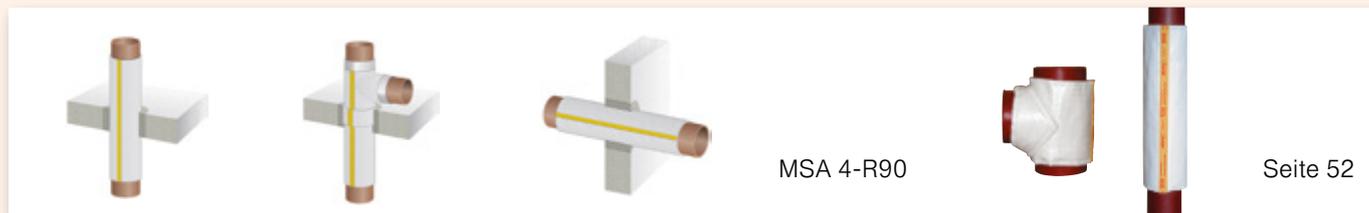


Kennzeichnungsschild, optional BSM-R90

Seite 53

R90

Nicht brennbare Abwasserleitungen



MSA 4-R90

Seite 52



Kennzeichnungsschild, optional MSA 4-R90

Seite 53

Brennbare Abwasserleitungen



BSM-KR

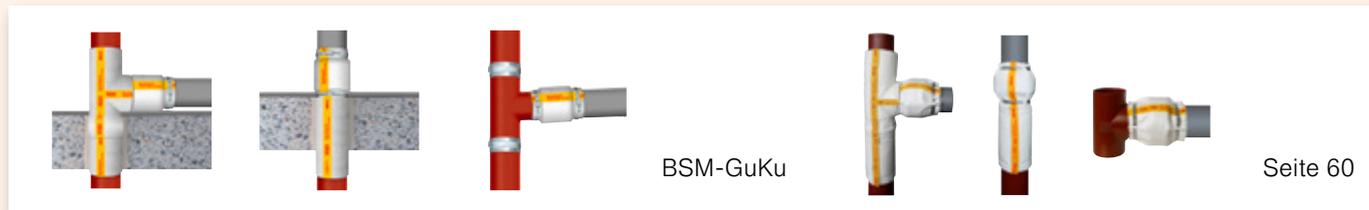
Seite 58



Kennzeichnungsschild, optional BSM-KR

Seite 59

Mischinstallation



BSM-GuKu

Seite 60



Kennzeichnungsschild, optional BSM-GuKu

Seite 63

Anwendungsbereiche Brandschutz

MLAR 4.2/4.3

Nicht brennbare Versorgungsleitungen



		BSM-S		Seite 64
		BSM-S 13		Seite 66
		BSM-F30		Seite 68

Brennbare Versorgungsleitungen



		BSM-S		Seite 64
		BSM-S 13		Seite 66
		Kennzeichnungsschild, optional BSM-S, BSM-S 13, BSM-F30		Seite 67

MLAR 4.2/4.3

Nicht brennbare Abwasserleitungen



MSA 4-BSM

Seite 70

Mischinstallation



MSA 4-BSM

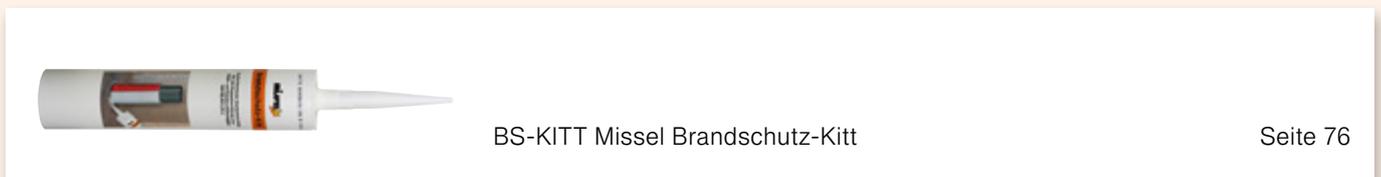
Seite 70



Kennzeichnungsschild, optional MSA 4-BSM

Seite 71

Brandschutz-Kitt für MLAR-Lösungen



BS-KITT Missel Brandschutz-Kitt

Seite 76

M-LüAR Nicht brennbare Lüftungsleitungen



BSM-L

Seite 78

Drauf und dran – Für viele Anwendungsbereiche die richtige und montagefreundliche Manschette zur Hand



R90-klassifizierte Rohrabschottung: Auf Nummer sicher

Bei Gebäuden mit hohen brandschutz- und sicherheitstechnischen Anforderungen kommen häufig systemgeprüfte Brandschutz-Dämm-Manschetten mit R-Klassifizierung zum Einsatz. Solche Rohrabschottungen liefert Missel für Versorgungsleitungen und gusseiserne Abwasserleitungen. Zusätzliche, passgenaue Formteile für Bögen und Abzweige sichern lückenlosen Brandschutz.

MLAR-Erleichterungslösungen: Die praxisfreundliche Alternative

Ist ein Brandschutzkonzept frei von R-Klassifizierungen, kommt eine weitere Möglichkeit infrage. Ergänzend zu den R90-Lösungen erlaubt die MLAR Abschnitt 4.2 und 4.3 dann auch die Planung und den Einbau so genannter Ersatzlösungen. Ein häufiger Anwendungsfall ist die Sanierung von Bestandsbauten. Dafür liefert Missel die entsprechenden Brandschutz-Dämm-Manschetten für nichtbrennbare und brennbare Versorgungsleitungen sowie für gusseiserne Abwasserleitungen.

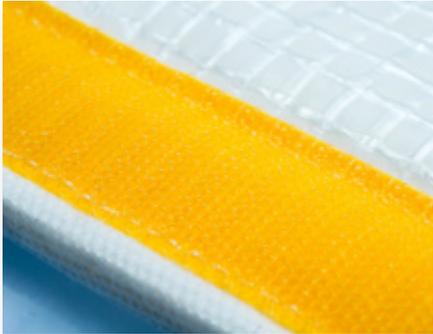
Stabiler Dämmstoffverbund mit Zusatznutzen

Komplexe Einbausituationen, unterschiedliche Rohrmaterialien und eine Vielzahl an Installationsvorschriften. Brandschutzanforderungen in der Praxis souverän begegnen – das gelingt besonders gut mit den Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten: wirtschaftliche Montage kombiniert mit überzeugendem Brandschutzverhalten inklusive Wärme- und Körperschalldämmung. Untrennbar miteinander verbunden in einer hochwertigen reißfesten Materialqualität.

Brandschutztechnische Sicherung von Mischinstallationen

Mischinstallationen verbinden Rohrleitungen unterschiedlicher Materialien. Dies gilt für Fallleitungen aus Gusseisen und einer oder mehrerer Zuleitungen aus Kunststoff. Dieser Materialwechsel birgt besondere Gefahrenquellen und erfordert die Einhaltung der Prüfvorschriften des DIBt. Missel bietet für diese Einbausituation sowohl eine klassifizierte Abschottung als auch eine einfache MLAR-Erleichterungslösung an.

Qualitätsmerkmale der R90 Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten



Hochwertiger Mehrfachverbund (mit integriertem Schnellverschluss): sorgt für eine besonders gute Reiß- und Durchstoßfestigkeit.



Mineralisches, nicht brennbares Spezialvlies: temperaturbeständig bis 1.100 °C.



Nahtverstärkt, mit innenliegender Gleitfolie: ermöglicht die Verschiebefähigkeit der Manschetten entlang der Rohrleitungen.



Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten BSM[®]-R90

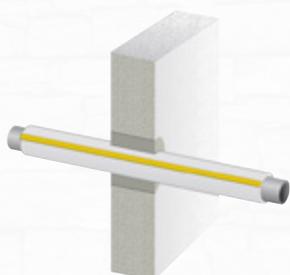
Anwendungen bei R90-Anforderungen mit integrierter Wärmedämmung nach EnEV 2014



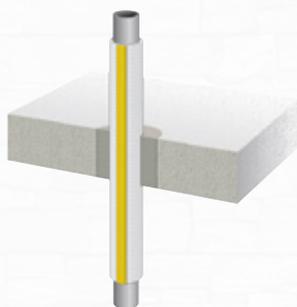
Einsatzbereich

- R90-Rohrabschottung mit integrierter Körperschalldämmung
- Durchführungen von Rohrleitungen durch Wände und Decken
- Gemäß AbP Nr. P-BWU03-I 17.6.4, MPA Stuttgart
- Gemäß ETA-12/0565, VKF Nr. 22444, 22449 und 23617

Montage in Massivwand:



Montage in Massivdecke:



Einbau

- Einbau in Massivwände ≥ 100 mm und Massivdecken ≥ 150 mm
- Trinkwasser-, Gas- und Heizungsleitungen aus Stahl und Edelstahl bis $d_a \leq 159$ mm und Kupfer bis $d_a \leq 88,9$ mm
- Trinkwasser- und Heizungsleitungen aus Mehrschichtverbund und Kunststoff bis $d_a \leq 50$ mm
- Technische Leitungen, Labor- und medizinische Gasleitungen
- Heizöl-, Sprinkler- und Feuerlöschleitungen
- Rohrleitungen für Solar- und Wasseraufbereitungsanlagen

Ausführung

- Offene, nahtverstärkte Manschette mit Schnellverschluss
- Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies
- Mehrfachverbund mit reißfester Gittergewebefolie und Körperschalldämmung für Brand-, Schall- und Feuchteschutz
- Innere Gleitfolie: Sichert Verschiebefähigkeit der Manschetten auf dem Rohr
- Bis DN 20 Erfüllung der EnEV-Anforderungen
- Geringe Dämmdicke von 13 mm: kleine Kernlochbohrungen, geringe Abstände zwischen den Rohren, kleine Abmessungen der Installationsschächte

Technische Daten

- Baulänge 350 mm, 500 mm, 700 mm, 1000 mm und 1400 mm
- Dicke 13 mm
- Europäisches Patent Nr. 0 896 184
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Feuerwiderstandsklasse R30, R60, R90, R120 nach DIN 4102-11, max. EI 180 nach DIN EN 1366-3

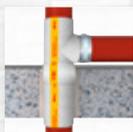
Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Edelstahlrohr		Kupferrohr		Kunststoff- und Verbundrohr		Baulänge (mm)	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro	
		d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN	d _s (mm)	DN	d _s (mm)	DN				
Stahl- und Edelstahlrohrleitungen														
252-0006	BSM-R90 6	6			6						350	Dämmdicke nach EnEV 2014: 50%	1	41,00
252-0008	BSM-R90 8	8			8						350		1	41,60
252-0010	BSM-R90 10	10			10						350		1	41,75
252-0012	BSM-R90 12				12	10					350		1	47,25
252-0015	BSM-R90 15	13,5	1/4	8	15	12					350		1	47,95
252-0018	BSM-R90 18	17,2	3/8	10	18	15					350		1	49,20
252-0022	BSM-R90 22	21,3	1/2	15	22	20					350		1	49,95
252-0028	BSM-R90 28	26,9	3/4	20	28	25					350		1	51,25
252-0035	BSM-R90 35	33,7	1	25	35	32					350		1	55,15
252-2042	BSM-R90 42	42,4	1 1/4	32	42	40					350		1	57,05
252-0044	BSM-R90 44	44,5									500	1	62,55	
252-0048	BSM-R90 48	48,3	1 1/2	40							500	1	63,25	
252-2054	BSM-R90 54	54			54	50					500	1	65,35	
252-0057	BSM-R90 57	57			50						500	1	66,25	
252-0060	BSM-R90 60	60,3	2	50							500	1	67,25	
252-2064	BSM-R90 64	63,5									500	1	68,70	
252-0070	BSM-R90 70	70			65						500	1	72,95	
252-2076	BSM-R90 76	76,1	2 1/2	65	76,1	65					500	1	75,10	
252-2089	BSM-R90 89	88,9	3	80	88,9	80					700	1	122,85	
252-2108	BSM-R90 108	108			108	100					700	1	124,30	
252-2114	BSM-R90 114	114,3	4	100							700	1	127,90	
252-2133	BSM-R90 133	133			125						700	1	131,45	
252-2139	BSM-R90 139	139,7	5	125							700	1	136,30	
252-2159	BSM-R90 159	159	6 1/4	150	159	150					1400	1	150,00	
Kupferrohrleitungen														
252-0006	BSM-R90 6						6				350	Dämmdicke nach EnEV 2014: 50%	1	41,00
252-0008	BSM-R90 8						8				350		1	41,60
252-0010	BSM-R90 10						10				350		1	41,75
252-0012	BSM-R90 12						12	10			350		1	47,25
252-0015	BSM-R90 15						15	12			350		1	47,95
252-0018	BSM-R90 18						18	15			350		1	49,20
252-0022	BSM-R90 22						22	20			350		1	49,95
252-2028	BSM-R90 28 - Cu						28	25			500		1	57,10
252-2035	BSM-R90 35 - Cu						35	32			500		1	58,95
252-0042	BSM-R90 42 - Cu						42	40			1000		1	117,65
252-0054	BSM-R90 54 - Cu						54	50			1000	1	124,45	
252-0064	BSM-R90 64 - Cu						64				1000	1	131,05	
252-0076	BSM-R90 76 - Cu						76,1	65			1000	1	143,10	
252-3089	BSM-R90 89 - Cu*						88,9	80			1400	1	155,15	
Mehrschichtverbund- und Kunststoffrohrleitungen														
252-0006	BSM-R90 6								6		350	Dämmdicke nach EnEV 2014: 50%	1	41,00
252-0008	BSM-R90 8								8		350		1	41,60
252-0010	BSM-R90 10								10		350		1	41,75
252-0012	BSM-R90 12								12	8	350		1	47,25
252-0015	BSM-R90 15								14		350		1	47,95
252-0018	BSM-R90 18								16/18	10/12	350		1	49,20
252-0022	BSM-R90 22								20	15	350		1	49,95
252-0028	BSM-R90 28								25	20	350		1	51,25
252-0035	BSM-R90 35								32	25	350		1	55,15
252-2042	BSM-R90 42								40	32	350		1	57,05
252-3054	BSM-R90 54 - K								50	40	350	1	60,15	

* nur für Deckenddurchführung

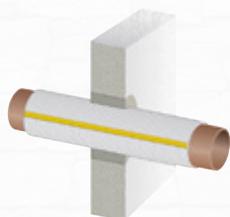
Weitere Abmessungen und andere Formteile auf Anfrage.

Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten MSA® 4-R90

Anwendungen bei R90-Anforderungen



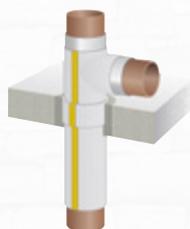
Montage in Massivwand:



Montage in Massivdecke:



Montage in Massivdecke mit Formteilen:



Einsatzbereich

- R90-Rohrabschottung mit integrierter Körperschalldämmung
- Durchführungen von Rohrleitungen durch Decken und Wände
- Gemäß AbP Nr. P-BWU03-I 17.6.4, MPA Stuttgart
- Gemäß ETA-12/0565, VKF Nr. 22449

Einbau

- Einbau in Massivwände ≥ 100 mm und Massivdecken ≥ 150 mm
- Gusseiserne Abwasserleitungen bis $d_a \leq 160$ mm
- Regenwasser- und Feuerlöschleitungen aus Stahl und Gusseisen bis $d_a \leq 160$ mm
- Gerade Rohre in Decke bis $d_a \leq 275$ mm

Ausführung

- Offene, nahtverstärkte Manschette mit Schnellverschluss
- Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies
- Mehrfachverbund mit reißfester Gittergewebefolie und Körperschalldämmung für Brand-, Schall- und Feuchteschutz
- Innere Gleitfolie: Sichert Verschiebefähigkeit der Manschetten auf dem Rohr
- Geringe Dämmdicke von 13 mm: kleine Kernlochbohrungen, geringe Abstände zwischen den Rohren, kleine Abmessungen der Installationsschächte

Technische Daten

- Baulänge 350 mm, 500 mm, 700 mm, 1000 mm und 2000 mm
- Dicke 13 mm
- Europäische Patente Nr. 0 540 935, 0 896 184
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- Feuerwiderstandsklasse R30, R60, R90, R120 nach DIN 4102-11, max. EI 180 nach DIN EN 1366-3



Durchführung im Deckenbereich:
Für R90-Anforderungen bei Massivdecken von mindestens 150 mm.



Sichere Deckenmontage: Auch mit MSA 4-R90 Formteilen in R90-Qualität.



R90 Ertüchtigung von Guss-Abwasserrohren: Bis zu einem Rohrdurchmesser von 160 mm.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr d _a (mm)	DN	Baulänge (mm)	Einbau in	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
252-1050	MSA 4-R90 DN 50	58	50	500	Wand / Decke	1	64,30
252-3070	MSA 4-R90 DN 70	78	70	2 x 350	Wand / Decke	1	114,00
252-3080	MSA 4-R90 DN 80	83	80	2 x 350	Wand / Decke	1	124,30
252-3100	MSA 4-R90 DN 100	110	100	2 x 350	Wand / Decke	1	132,45
252-3125	MSA 4-R90 DN 125	135	125	2 x 350	Wand / Decke	1	143,10
252-1150	MSA 4-R90 DN 150	160	150	2 x 500	Wand / Decke	1	183,05
252-1200	MSA 4-R90 DN 200	210	200	2 x 1000 +1000	Decke	1	244,70
252-1250	MSA 4-R90 DN 250	275	250	2 x 1000 +1000	Decke	1	266,85

Weitere Abmessungen bzw. Baulängen auf Anfrage.



Missel Kennzeichnungsschild BSM-R90 / MSA 4-R90

zur optionalen Kennzeichnung

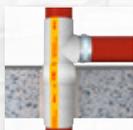
NEU

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9200	Missel Kennzeichnungsschild BSM-R90	1	5,00

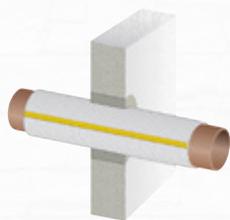
Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten MSA[®] 4-R90 Formteile



Abzweig 88°



Montage in Massivwand:



Montage in Massivdecke:



Montage in Massivdecke mit Formteilen:



- Einsatzbereich**
- R90-Rohrabschottung mit integrierter Körperschalldämmung
 - Durchführungen von Rohrleitungen durch Decken und Wände
 - Gemäß AbP Nr. P-BWU03-I 17.6.4, MPA Stuttgart
 - Gemäß ETA-12/0565, VKF Nr. 22449

- Einbau**
- Einbau in Massivwände ≥ 100 mm und Massivdecken ≥ 150 mm
 - Gusseiserne Abwasserleitungen bis $d_a \leq 160$ mm
 - Regenwasser- und Feuerlöschleitungen aus Stahl und Gusseisen bis $d_a \leq 160$ mm

- Ausführung**
- Offene, nahtverstärkte Manschette mit Schnellverschluss
 - Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies
 - Mehrfachverbund mit reißfester Gittergewebefolie und Körperschalldämmung für Brand-, Schall- und Feuchteschutz
 - Innere Gleitfolie: Sichert Verschiebefähigkeit der Manschetten auf dem Rohr
 - Geringe Dämmdicke von 13 mm: kleine Kernlochbohrungen, geringe Abstände zwischen den Rohren, kleine Abmessungen der Installationsschächte

- Technische Daten**
- Passgenau vorgefertigte Formteile
 - Dicke 13 mm
 - Europäische Patente Nr. 0 540 935, 0 896 184
 - Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
 - Feuerwiderstandsklasse R30, R60, R90, R120 nach DIN 4102-11, max. EI 180 nach DIN EN 1366-3



Werkzeuglos: Einfache und schnelle Montage per Schnellverschluss.



Formteile: Für Verbindler, Abzweige und Bögen.



Platzsparend: Enge Schächte und kleine Kernlochbohrungen durch geringe Dämmdicke.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr d _a (mm)	DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Abzweig 45°					
252-5545	MSA 4-R90-A 50 x 50-45°	58	50	1	73,70
252-7545	MSA 4-R90-A 70 x 50-45°	78/58	70/50	1	76,25
252-8545	MSA 4-R90-A 80 x 50-45°	83/58	80/50	1	78,85
252-8845	MSA 4-R90-A 80 x 80-45°	83	80	1	90,10
252-4545	MSA 4-R90-A 100 x 50-45°	110/58	100/50	1	87,80
252-4745	MSA 4-R90-A 100 x 70-45°	110/78	100/70	1	90,20
252-4845	MSA 4-R90-A 100 x 80-45°	110/83	100/80	1	92,00
252-4145	MSA 4-R90-A 100 x 100-45°	110	100	1	93,80
Abzweig 88°					
252-5588	MSA 4-R90-A 50 x 50-88°	58	50	1	68,40
252-7588	MSA 4-R90-A 70 x 50-88°	78/58	70/50	1	70,30
252-8588	MSA 4-R90-A 80 x 50-88°	83/58	80/50	1	72,05
252-8888	MSA 4-R90-A 80 x 80-88°	83	80	1	77,35
252-4588	MSA 4-R90-A 100 x 50-88°	110/58	100/50	1	79,50
252-4788	MSA 4-R90-A 100 x 70-88°	110/78	100/70	1	83,35
252-4888	MSA 4-R90-A 100 x 80-88°	110/83	100/80	1	85,20
252-4188	MSA 4-R90-A 100 x 100-88°	110	100	1	87,50
252-1288	MSA 4-R90-A 125 x 80-88°	135/83	125/80	1	91,65
252-1218	MSA 4-R90-A 125 x 100-88°	135/110	125/100	1	100,10
252-1228	MSA 4-R90-A 125 x 125-88°	135	125	1	105,75
252-1558	MSA 4-R90-A 150 x 150-88°	160	150	1	108,90

Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten MSA[®] 4-R90 Formteile

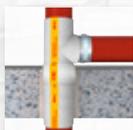
Kombinationsabzweig



Bogen 88°

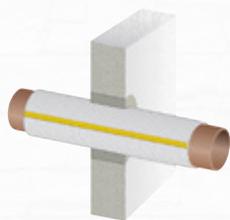


Verbinder



- Einsatzbereich**
- R90-Rohrabschottung mit integrierter Körperschalldämmung
 - Durchführungen von Rohrleitungen durch Decken und Wände
 - Gemäß AbP Nr. P-BWU03-I 17.6.4, MPA Stuttgart
 - Gemäß ETA-12/0565, VKF Nr. 22449

Montage in Massivwand:



Montage in Massivdecke:



Montage in Massivdecke
mit Formteilen:



- Einbau**
- Einbau in Massivwände ≥ 100 mm und Massivdecken ≥ 150 mm
 - Gusseiserne Abwasserleitungen bis $d_a \leq 160$ mm
 - Regenwasser- und Feuerlöschleitungen aus Stahl und Gusseisen bis $d_a \leq 160$ mm

- Ausführung**
- Offene, nahtverstärkte Manschette mit Schnellverschluss
 - Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies
 - Mehrfachverbund mit reißfester Gittergewebefolie und Körperschalldämmung für Brand-, Schall- und Feuchteschutz
 - Innere Gleitfolie: Sichert Verschiebefähigkeit der Manschetten auf dem Rohr
 - Geringe Dämmdicke von 13 mm: kleine Kernlochbohrungen, geringe Abstände zwischen den Rohren, kleine Abmessungen der Installationsschächte

- Technische Daten**
- Passgenau vorgefertigte Formteile
 - Dicke 13 mm
 - Europäische Patente Nr. 0 540 935, 0 896 184
 - Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
 - Feuerwiderstandsklasse R30, R60, R90, R120 nach DIN 4102-11, max. EI 180 nach DIN EN 1366-3

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr d _a (mm)	DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Doppelabzweig					
252-3088	MSA 4-R90-D 100x50x50-88°	110/58	100/50	1	96,85
252-3288	MSA 4-R90-D 100x100x100-88°	110	100	1	122,85
Eckabzweig					
252-3188	MSA 4-R90-E 100x100x100-88°	110	100	1	184,05
Kombinationsabzweig					
252-1845	MSA 4-R90-KE 100x100x80x100-45°	110/83	100/80	1	182,70
WC-Hosenrohr					
252-3300	MSA 4-R90-HR DN 100	110	100	1	290,60
Bogen 45°					
252-0545	MSA 4-R90-B 50-45°	58	50	1	40,15
252-0745	MSA 4-R90-B 70-45°	78	70	1	44,55
252-0845	MSA 4-R90-B 80-45°	83	80	1	48,75
252-4045	MSA 4-R90-B 100-45°	110	100	1	52,05
252-1245	MSA 4-R90-B 125-45°	135	125	1	62,50
252-1545	MSA 4-R90-B 150-45°	160	150	1	69,10
Bogen 88°					
252-0588	MSA 4-R90-B 50-88°	58	50	1	49,10
252-0788	MSA 4-R90-B 70-88°	78	70	1	50,70
252-0888	MSA 4-R90-B 80-88°	83	80	1	52,85
252-1088	MSA 4-R90-B 100-88°	110	100	1	56,05
252-1289	MSA 4-R90-B 125-88°	135	125	1	58,70
252-1588	MSA 4-R90-B 150-88°	160	150	1	62,65
Verbinder					
252-4050	MSA 4-R90-V 50	58	50	1	41,25
252-4070	MSA 4-R90-V 70	78	70	1	42,65
252-4080	MSA 4-R90-V 80	83	80	1	43,55
252-4100	MSA 4-R90-V 100	110	100	1	47,00
252-4125	MSA 4-R90-V 125	135	125	1	52,15
252-4150	MSA 4-R90-V 150	160	150	1	59,30

Weitere Abmessungen und andere Formteile von Brandschutz-Dämm-Manschetten auf Anfrage.

Geänderte **Schnellverschluss-Position** zur **nachträglichen Montage** auf Anfrage.

Missel Brandschutz-Dämm-Manschette BSM®-KR

Anwendungen bei R90-Anforderungen

Europäisches Patent Nr. 1 909 012

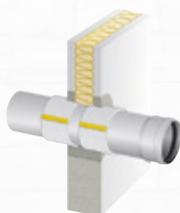


Montagebeispiel

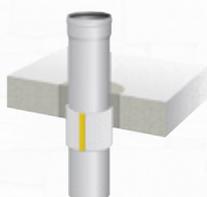
Ansicht mit Blähmaterial



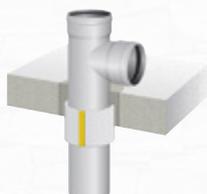
Montage in Massiv- und Leichtbauwand:



Montage in Massivdecke:



Montage in Massivdecke an Muffen:



Einsatzbereich

- R90-Rohrabschottung mit integrierter Körperschalldämmung
- Durchführungen von brennbaren Abwasserleitungen durch Wände und Decken
- Gemäß AbZ Nr. Z-19.17-2010, VKF-Nr. 23830

Einbau

- Geeignet für brennbare Abwasserrohre aus PE, PP, PVC, ABS, PB sowie aus mineralverstärktem Kunststoff (z. B. Conel Drain, Geberit db20, Geberit Silent PP, Ostendorf, POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, Rehau Raupiano Plus, Rehau Raupiano Light, Skolan dB, Wavin AS, Wavin SiTech usw.) von DN 32 bis DN 150
- Platzsparende Montage an geradem Rohr, an Muffen von Bögen, Abzweigen u. a.
- Einbau in: Massivwände und leichte Trennwände ≥ 100 mm, Massivdecken ≥ 150 mm
- Einfache Montage ohne weitere Hilfsmittel und Werkzeuge, mit integriertem Schnellverschluss
- Kennzeichnungsschild im Lieferumfang enthalten

Ausführung

- Einteilige Manschette mit intumeszierendem Blähmaterial
- Im Materialverbund enthalten: reißfeste und hochwirksame 4 mm dicke Körperschalldämmung
- Kombiniertes Brand- und Schallschutz

Technische Daten

- Baulänge 110 mm
- Feuerwiderstandsklassen R30, R60, R90 nach DIN 4102-11



Ohne Hilfsmittel: für verschiedenste brennbare Abwasserleitungen einsetzbar.



Deckeneinbau: für R90-Anforderungen bei Massivdecken stärker als 150 mm.



Geprüfte Abstände: Missel Brandschutzlösungen sind im Abstand von 20 mm einsetzbar.

NEU
NEU

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	d _a Muffe mm	DN Muffe	d _a Rohr mm	DN Rohr	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
253-3234	BSM-KR 32-34			32	32	1	40,45
253-4042	BSM-KR 40-42			40	40	1	50,50
253-5052	BSM-KR 50-52			50	50	1	63,20
253-5658	BSM-KR 56-58	56-58	50	56	56	1	81,90
253-5961	BSM-KR 59-61	59-61	50			1	85,30
253-6769	BSM-KR 67-69	67-69	50/56			1	92,15
253-7577	BSM-KR 75-77			75	70	1	94,95
253-8082	BSM-KR 80-82	80-82	70			1	96,00
253-8890	BSM-KR 88-90	88-90	70	90	90	1	97,70
253-9597	BSM-KR 95-97	95-97	90			1	100,15
253-9810	BSM-KR 98-100	98-100	90			1	104,15
253-1102	BSM-KR 110-112			110	100	1	107,05
253-1168	BSM-KR 116-118	116-118	100			1	123,25
253-1202	BSM-KR 120-122	120-122	100			1	128,45
253-1257	BSM-KR 125-127			125	125	1	147,90
253-1324	BSM-KR 132-134	132-134	125			1	167,50
253-1357	BSM-KR 135-137			135	125	1	172,40
253-1479	BSM-KR 147-149	147-149	125			1	175,95
253-1596	BSM-KR 159-161			160	150	1	183,25
253-1697	BSM-KR 169-171	169-171	150			1	189,35
253-1724	BSM-KR 172-174	172-174	150			1	196,30

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Missel Kennzeichnungsschild BSM-KR

für weitere Kennzeichnungen

Rabatt-
gruppe **Z**

NEU

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9203	Missel Kennzeichnungsschild BSM-KR	1	5,00

Missel Brandschutz-Dämm-Manschette BSM[®]-GuKu[®]

Anwendungen bei R90-Anforderungen für Mischinstallation

Europäisches Patent Nr. 2 770 238



BSM-GuKu Set



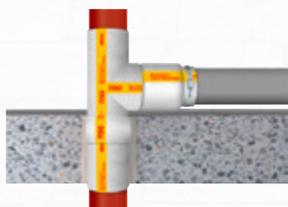
BSM-GuKu FL



BSM-GuKu

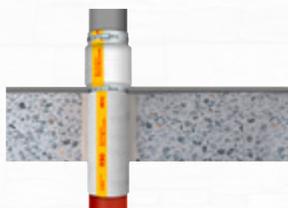
BSM-GuKu Set

Deckendurchführung mit
seitlichem Übergang



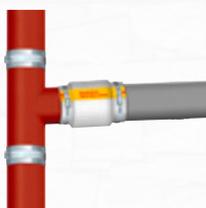
BSM-GuKu FL

Deckendurchführung mit
senkrechtem Übergang



BSM-GuKu

Gussleitung mit seitlichem
Übergang



Einsatzbereich

- R90-Rohrabschottung für Mischinstallation zur Durchführung von gusseisernen Abwasserleitungen durch Decken mit Übergang auf brennbare Abwasserleitungen aus Kunststoff
- Gemäß AbZ Nr. Z-19.17-2215

Allgemeiner Einbau

- Körperschallentkoppelnde BSM-GuKu mit innenliegendem intumeszierendem Material zum vollständigen Verschluss des Überganges des Kunststoff-Abwasserrohr im Brandfall
- Einbau frei im Raum zulässig, somit keine weiteren baulichen Maßnahmen, wie z.B. Vorwand, erforderlich
- Passgenaue, körperschallentkoppelnde Formteile für eine einfache und schnelle Montage
- Nachträgliche Montage möglich, kein Eingriff in das Abwasserrohrsystem notwendig
- Einbau in Massivdecke ≥ 150 mm

Ausführung

- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
- Nicht brennbares Spezialvlies zur Körperschallentkoppelung
- Reißfester Materialverbund mit innenliegendem intumeszierendem Material
- Passgenaue Formteile beinhalten kein intumeszierendes Material

Technische Daten

- Feuerwiderstandsklassen R30, R60, R90 nach DIN 4102-11

Missel Brandschutz-Dämm-Manschette

BSM[®]-GuKu[®] Set | Deckendurchführung mit seitlichem Übergang



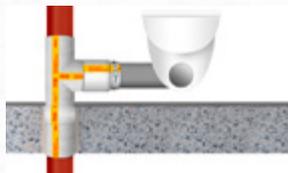
BSM-GuKu Set



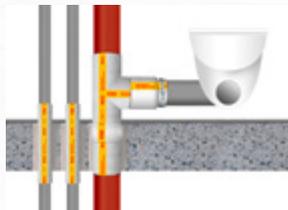
Lieferumfang



Falleitung: Guss, Anschlussleitung: Kunststoff



Zulässiger Abstand zu BSM-R90: 10 mm



Anschluss von flachen Duschwannen mit Kunststoffrohr



Einbau

- Für R90-Mischinstallation von gusseisernen Abwasserleitungen bis DN 125 und im Deckenbereich angeordneten Abzweige mit seitlich angeschlossenen brennbaren Abwasserleitungen bis DN 125
- Keine zusätzliche Vorwand notwendig
- Weitere Abzweige sind mit der BSM-GuKu zulässig
- Abstände von 10 mm zu Rohrleitungen mit BSM-R90 zulässig
- Angeschlossene brennbare Abwasserleitungen verwendbar für Anschlussleitungen, Bodenabläufe oder flache Duschwannen, Um- oder Entlüftungsleitungen, ...

Lieferumfang

- Brandschutz-Dämm-Manschette für Übergang auf Kunststoff (BSM-GuKu)
- Passgenaue vorgefertigte Formteile für Abzweig, Verbinder und gerades Rohr (250 mm)
- Kennzeichnungsschild

BSM-GuKu Set – Deckendurchführung mit seitlichem Übergang

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussabzweig Hauptleitung und seitlicher Zulauf		Kunststoffrohr		Inhalt pro VE Set	Preis pro Set Euro
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	max. DN		
253-2051	BSM-GuKu Set DN 50	58	50	32–50	50	1	177,05
253-2081	BSM-GuKu Set DN 80	78/83	70/80	32–75*	70	1	190,45
253-2101	BSM-GuKu Set DN 100	110	100	32–110	100	1	213,80
253-2121	BSM-GuKu Set DN 125	135	125	32–125	125	1	246,30

* Übergangsverbinder 75–90 (DN 80): BSM-GuKu auf Anfrage

Missel Brandschutz-Dämm-Manschette BSM®-GuKu® FL

Deckendurchführung mit senkrechtem Übergang

Wärmeschutz

Brandschutz | Abwasserleitungen

Schallschutz

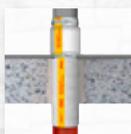
NEU



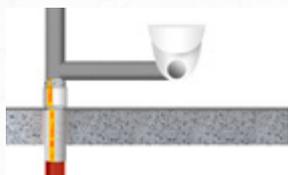
BSM-GuKu FL



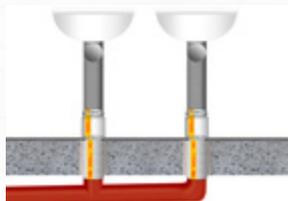
Lieferumfang



Gusseiserne Falleitung wechselt auf Kunststoffrohr



Materialwechsel bei Anschlussleitungen



Entlüftungsleitung mit Kunststoffrohr



Einbau

- Für R90-Mischinstallation von gusseisernen Abwasserleitungen bis DN 100 im Deckenbereich und mit senkrechtem Übergang auf brennbare Abwasserleitungen bis DN 100
- Keine zusätzliche Vorwand notwendig
- Angeschlossene brennbare Abwasserleitungen verwendbar für Fall- und Anschlussleitungen, Um- oder Entlüftungsleitungen, ...

Lieferumfang

- Brandschutz-Dämm-Manschette für Übergang auf Kunststoff (BSM-GuKu)
- Passgenau vorgefertigte Formteile für gerades Rohr (250 mm)
- Kennzeichnungsschild

BSM-GuKu FL – Deckendurchführung mit senkrechtem Übergang

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr		Kunststoffrohr		Inhalt pro VE Set	Preis pro Set Euro
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	max. DN		
NEU 253-2052	BSM-GuKu FL DN 50	58	50	32–50	50	1	153,00
NEU 253-2082	BSM-GuKu FL DN 80	78/83	70/80	32–75*	70	1	165,00
NEU 253-2102	BSM-GuKu FL DN 100	110	100	32–110	100	1	184,00

* Übergangsverbinder 75–90 (DN 80): BSM-GuKu auf Anfrage

Missel Brandschutz-Dämm-Manschette BSM[®]-GuKu[®]

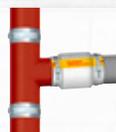
Gussleitung mit seitlichem Übergang



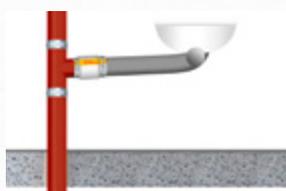
BSM-GuKu



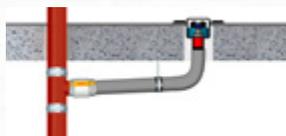
Lieferumfang



Anschlussleitung mit
Kunststoffrohr



Anschlussleitung von
Brandschutz-Bodenablauf
mit Kunststoffrohr



Wechsel: Guss auf
Kunststoffleitung



Einbau

- Für R90-Mischinstallation von gusseisernen Abzweige oder Rohrleitungen bis DN 125 und waagrechtem Übergang auf brennbare Abwasserleitungen bis DN 125
- Keine zusätzliche Vorwand notwendig
- Angeschlossene brennbare Abwasserleitungen verwendbar für Anschlussleitungen, deckenunterseitige Anschlussleitungen von Bodenabläufe oder flache Duschwannen, Um- oder Entlüftungsleitungen, ...

Lieferumfang

- Brandschutz-Dämm-Manschette für Übergang auf Kunststoff (BSM-GuKu)
- Kennzeichnungsschild

BSM-GuKu – einzeln zur Ergänzung weiterer Abzweige

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr seitlicher Zulauf		Kunststoffrohr		Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
		d _a (mm)	DN	d _a (mm)	max. DN		
253-2050	BSM-GuKu DN 50	58	50	32–50	50	1	117,85
253-2080	BSM-GuKu DN 80	78/83	70/80	32–75*	70	1	126,85
253-2100	BSM-GuKu DN 100	110	100	32–110	100	1	142,60
253-2120	BSM-GuKu DN 125	135	125	32–125	125	1	163,80

* Übergangsverbinder 75–90 (DN 80): BSM-GuKu auf Anfrage



Missel Kennzeichnungsschild BSM-GuKu

für weitere Kennzeichnungen



NEU

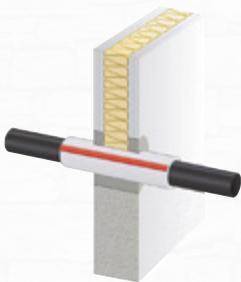
Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9202	Missel Kennzeichnungsschild BSM-GuKu	1	5,00

Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten BSM[®]-S

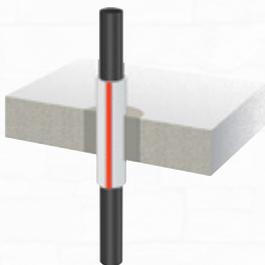
Anwendungen nach den Erleichterungen der MLAR für Versorgungsleitungen



Montage in Massiv- und Leichtbauwand:



Montage in Massivdecke:



- Einsatzbereich**
- Durchführungen von Rohrleitungen und elektrischen Leitungen durch Wände und Decken
 - Gemäß den Erleichterungen der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR 11/2005, Abschnitt 4.3

- Einbau**
- In Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken $F90 \geq 80$ mm ($F60 \geq 70$ mm; $F30 \geq 60$ mm)
 - Trinkwasser-, Gas- und Heizungsleitungen aus Kupfer, Stahl und Edelstahl bis $d_a \leq 160$ mm
 - Trinkwasser- und Heizungsleitungen aus Mehrschichtverbund und Kunststoff bis $d_a \leq 32$ mm
 - Technische, Labor- und medizinische Medien in nicht brennbaren Rohrleitungen bis $d_a \leq 160$ mm (bei brennbaren Rohrleitungen $d_a \leq 32$ mm)
 - Heizöl-, Sprinkler- und Feuerlöschleitungen
 - Rohrleitungen in Solar- und Wasseraufbereitungsanlagen
 - Einzelne elektrische Leitungen wie Stromkabel, EDV-, Antennen- und Telefonleitungen ohne Durchmesserbegrenzung
 - Elektrische Leitungen in Leerrohren aus Kunststoff bis $d_a \leq 32$ mm
 - Ringspaltverfüllung mit Missel Brandschutz-Kitt zulässig

- Ausführung**
- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
 - Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100 °C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102, Teil 1 und Teil 17
 - Reißfester Mehrfachverbund mit weichfedernder Körperschalldämmung
 - Innenliegende Gleitfolie: sichert Verschiebefähigkeit der Manschetten auf dem Rohr

- Technische Daten**
- Baulänge 150 mm, 250 mm und 400 mm
 - Dicke 4 mm
 - Europäisches Patent Nr. 0 896 184

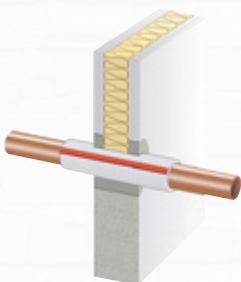
Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Edelstahlrohr		Kupferrohr DIN EN 1057		Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
		d _s (mm)	(Zoll)	DN	d _s (mm)	DN	d _s (mm)	DN	d _s (mm)	DN		
Baulänge 150 mm												
255-1010	BSM-S 10	10		6			10	8			5	16,05
255-1012	BSM-S 12				12	10	12	10	12	8	5	16,25
255-1015	BSM-S 15	13,5	¼	8	15	12	15	12	14		5	16,35
255-1018	BSM-S 18	17,2	¾	10	18	15	18	15	16/18	10/12	5	16,80
255-1022	BSM-S 22	21,3	½	15	22	20	22	20	20	15	5	17,35
255-1028	BSM-S 28	26,9	¾	20	28	25	28	25	25	20	5	18,00
255-1035	BSM-S 35	33,7	1	25	35	32	35	32	32	25	5	19,20
255-1042	BSM-S 42	42,4	1 ¼	32	42	40	42	40			5	20,15
Baulänge 250 mm												
255-0010	BSM-S 10	10		6			10	8			5	25,00
255-0012	BSM-S 12				12	10	12	10	12	8	5	25,10
255-0015	BSM-S 15	13,5	¼	8	15	12	15	12	14		5	25,30
255-0018	BSM-S 18	17,2	¾	10	18	15	18	15	16/18	10/12	5	25,40
255-0022	BSM-S 22	21,3	½	15	22	20	22	20	20	15	5	25,95
255-0028	BSM-S 28	26,9	¾	20	28	25	28	25	25	20	5	26,45
255-0035	BSM-S 35	33,7	1	25	35	32	35	32	32	25	5	27,20
255-0042	BSM-S 42	42,4	1 ¼	32	42	40	42	40			5	28,35
255-0044	BSM-S 44	44,5									5	29,25
255-0048	BSM-S 48	48,3	1 ½	40							5	29,60
255-0054	BSM-S 54	54			54	50	54	50			5	30,85
255-0057	BSM-S 57	57		50							5	31,45
255-0060	BSM-S 60	60,3	2	50							5	31,80
255-0064	BSM-S 64	63,5					64				5	32,05
255-0070	BSM-S 70	70		65							5	32,55
255-0076	BSM-S 76	76,1	2 1/2	65	76,1	65	76,1	65			5	33,15
255-0089	BSM-S 89	88,9	3	80	88,9	80	88,9	80			5	35,55
255-0108	BSM-S 108	108		100	108	100	108	100			5	36,40
255-0114	BSM-S 114	114,3	4	100	114	100					5	37,20
255-0133	BSM-S 133	133		125	133	125	133	125			5	40,35
255-0139	BSM-S 139	139,7	5	125	139,7	125					5	41,00
255-0159	BSM-S 159	159	6 ¼	150	159	150	159	150			5	44,50
Baulänge 400 mm												
255-4010	BSM-S 10	10		6			10	8			5	43,65
255-4012	BSM-S 12				12	10	12	10	12	8	5	44,55
255-4015	BSM-S 15	13,5	¼	8	15	12	15	12	14		5	45,50
255-4018	BSM-S 18	17,2	¾	10	18	15	18	15	16/18	10/12	5	46,35
255-4022	BSM-S 22	21,3	½	15	22	20	22	20	20	15	5	47,35
255-4028	BSM-S 28	26,9	¾	20	28	25	28	25	25	20	5	49,90
255-4035	BSM-S 35	33,7	1	25	35	32	35	32	32	25	5	51,25
255-4042	BSM-S 42	42,4	1 ¼	32	42	40	42	40			5	52,85
255-4044	BSM-S 44	44,5									5	53,80
255-4048	BSM-S 48	48,3	1 ½	40							5	54,85
255-4054	BSM-S 54	54			54	50	54	50			5	55,80
255-4057	BSM-S 57	57		50							5	56,25
255-4060	BSM-S 60	60,3	2	50							5	57,05
255-4064	BSM-S 64	63,5					64				5	58,65
255-4070	BSM-S 70	70		65							5	60,20
255-4076	BSM-S 76	76,1	2 ½	65	76,1	65	76,1	65			5	61,25
255-4089	BSM-S 89	88,9	3	80	88,9	80	88,9	80			5	65,25
255-4108	BSM-S 108	108		100	108	100	108	100			5	66,85
255-4114	BSM-S 114	114,3	4	100	114	100					5	68,20
255-4133	BSM-S 133	133		125	133	125	133	125			5	73,85
255-4139	BSM-S 139	139,7	5	125	139,7	125					5	75,55
255-4159	BSM-S 159	159	6 ¼	150	159	150	159	150			5	82,10

Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten BSM[®]-S 13

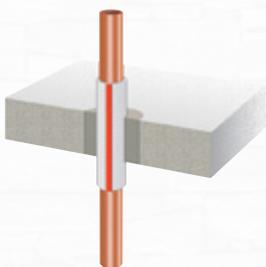
Anwendungen nach den Erleichterungen der MLAR mit integrierter Wärmedämmung nach EnEV 2014



Montage in Massiv- und Leichtbauwand:



Montage in Massivdecke:



- Einsatzbereich**
- Durchführungen von Rohrleitungen durch Wände und Decken
 - Gemäß den Erleichterungen der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR 11/2005, Abschnitt 4.3

- Einbau**
- In Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken $F90 \geq 80$ mm ($F60 \geq 70$ mm; $F30 \geq 60$ mm)
 - Trinkwasser-, Gas- und Heizungsleitungen aus Kupfer und Stahl bis $d_a \leq 160$ mm
 - Trinkwasser- und Heizungsleitungen aus Mehrschichtverbund und Kunststoff bis $d_a \leq 32$ mm
 - Ringspaltverfüllung mit Missel Brandschutz-Kitt zulässig

- Ausführung**
- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
 - Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100 °C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102, Teil 1 und Teil 17
 - Reißfester Mehrfachverbund mit weichfedernder Körperschalldämmung
 - Innenliegende Gleitfolie: sichert Verschiebefähigkeit der Manschetten auf dem Rohr

- Technische Daten**
- Baulänge 250 mm
 - Dicke 13 mm
 - Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,040$ W/(m·K)
 - Europäisches Patent Nr. 0 896 184



Robust: Reißfest und körperschallentkoppelnd dank Mehrfachverbund.



Platzsparend: Minimale Dämmdicke von 13 mm ermöglicht enge Kernbohrungen.



Einfach: Schnelle Montage dank integriertem Schnellverschluss.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Edelstahlrohr		Kupferrohr DIN EN 1057		Kunststoff- und Verbundrohr		Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro	
		d _a (mm)	(Zoll)	DN	d _a (mm)	DN	d _a (mm)	DN	d _a (mm)	DN ¹⁾			
Baulänge 250 mm													
257-0012	BSM-S 13-12				12	10	12	10	12	8	Dämmdicke nach EnEV 2014: 50%	5	48,95
257-0015	BSM-S 13-15	13,5	1/4	8	15	12	15	12	14			5	49,10
257-0018	BSM-S 13-18	17,2	3/8	10	18	15	18	15	16/18	10/12		5	49,95
257-0022	BSM-S 13-22	21,3	1/2	15	22	20	22	20	20	15		5	50,65
257-0028	BSM-S 13-28	26,9	3/4	20	28	25	28	25	25	20		5	56,05
257-0035	BSM-S 13-35	33,7	1	25	35	32	35	32	32	25		5	57,35

¹⁾ DN für Kunststoffrohre ist materialabhängig und deshalb nur ein Richtwert oder ohne Angabe.

Weitere Abmessungen und Dämmdicken auf Anfrage.



Missel Kennzeichnungsschild BSM-S/-S 13/-F30/MSA 4-BSM

zur optionalen Kennzeichnung

Rabatt-
gruppe **Z**

NEU

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9201	Missel Kennzeichnungsschild BSM-S	1	5,00

BS-KITT Missel Brandschutz-Kitt (Details siehe Seite 76)

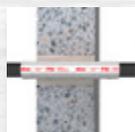
Rabatt-
gruppe **Z**

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9112	BS-KITT Missel Brandschutz-Kitt, 310 ml	1	14,95

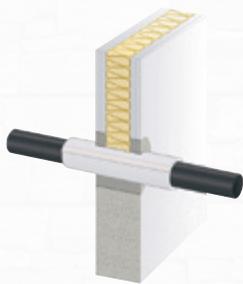


Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten BSM[®]-F30

Anwendungen nach den Erleichterungen der MLAR bei F30-Wänden



Montage in Massiv- und Leichtbauwand:



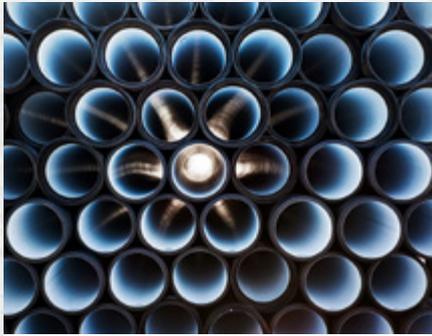
- Einsatzbereich**
- Durchführungen von nicht brennbaren Rohrleitungen durch F30-Wände
 - Gemäß den Erleichterungen der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR 11/2005, Abschnitt 4.2

Einbau

- Einbau in Leichtbauwände und Massivwände ≥ 60 mm
- Nicht brennbare Rohrleitungen – auch mit brennbaren Rohrbeschichtungen
- Trinkwasser, Heizung, Solaranlagen, Feuerlöschanlagen, Abwasser, Regenwasser, Wasseraufbereitungsanlagen ohne Durchmesserbegrenzung
- Technische Gase sowie Labor- und medizinische Gase, Lüftung, Rohrpost usw. ohne Durchmesserbegrenzung
- Einzelne elektrische Leitungen (wie Stromkabel, EDV-, Antennen- und Telefonleitungen) sowie Kabelbündel bis 100 mm Außendurchmesser und Kabeltrassen beliebiger Breite
- Ringspaltverfüllung mit Missel Brandschutz-Kitt zulässig

Ausführung

- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
- Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102, Teil 1 und Teil 17
- Reißfester Mehrfachverbund mit weichfedernder Körperschalldämmung
- Innenliegende Gleitfolie: sichert Verschiebefähigkeit der Manschetten auf dem Rohr



Flexibel: Für viele Rohrleitungsarten ist BSM-F30 ohne Durchmesserbegrenzung anwendbar.



Labor: Wo der Umgang mit sensiblen Medien absolute Sicherheit erfordert.



Krankenhaus: Medizinische Gasleitungen sicher durch F30-Wände führen.

Technische Daten

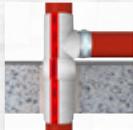
- Baulänge 130 mm
- Dicke 3 mm
- Europäisches Patent Nr. 0 896 184

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Stahlrohr DIN EN 10255 Reihe M			Edelstahlrohr		Kupferrohr DIN EN 1057		Gussrohr		Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
		d _a (mm)	(Zoll)	DN	d _a (mm)	DN	d _a (mm)	DN	d _a (mm)	DN ¹⁾		
251-0010	BSM-F30 10	10		6			10	8			5	14,55
251-0012	BSM-F30 12				12	10	12	10			5	14,65
251-0015	BSM-F30 15	13,5	1/4	8	15	12	15	12			5	14,75
251-0018	BSM-F30 18	17,2	3/8	10	18	15	18	15			5	14,85
251-0022	BSM-F30 22	21,3	1/2	15	22	20	22	20			5	15,30
251-0028	BSM-F30 28	26,9	3/4	20	28	25	28	25			5	15,80
251-0035	BSM-F30 35	33,7	1	25	35	32	35	32			5	16,35
251-0042	BSM-F30 42	42,4	1 1/4	32	42	40	42	40			5	17,20
251-0058	BSM-F30 58	57		50	54	50	54	50	58	50	5	18,75
251-0078	BSM-F30 78	76,1	2 1/2	65	76,1	65	76,1	65	78	70	5	20,25
251-0083	BSM-F30 83								83	80	5	22,10
251-0110	BSM-F30 110	108		100	108	100	108	100	110	100	5	22,90

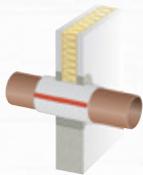
Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten MSA® 4-BSM®

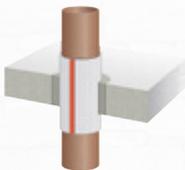
Anwendungen nach den Erleichterungen der MLAR für gusseiserne Abwasserleitungen



Montage in Massiv- und Leichtbauwand:



Montage in Massivdecke:



Montage in Massivdecke mit Formteilen:



- Einsatzbereich**
- Durchführungen von Rohrleitungen und elektrischen Leitungen durch Wände und Decken
 - Gemäß den Erleichterungen der MLAR Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR 11/2005, Abschnitt 4.3

- Einbau**
- In Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken $F90 \geq 80$ mm ($F60 \geq 70$ mm; $F30 \geq 60$ mm)
 - Gusseiserne Abwasserleitungen bis $d_a \leq 160$ mm
 - Abwasserleitungen aus Edelstahl bis $d_a \leq 160$ mm
 - Regenwasser- und Feuerlöschleitungen aus Stahl und Gusseisen bis $d_a \leq 160$ mm
 - Ringspaltverfüllung mit Missel Brandschutz-Kitt zulässig

- Ausführung**
- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
 - Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102, Teil 1 und Teil 17
 - Reißfester Mehrfachverbund mit weichfedernder Körperschalldämmung
 - Innenliegende Gleitfolie

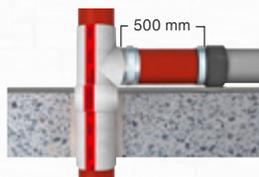
- Technische Daten**
- Baulänge 150 mm, 250 mm und 400 mm
 - Dicke 4 mm
 - Europäische Patente Nr. 0 540 935, 0 896 184

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr d _a (mm)	DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Baulänge 150 mm					
254-1050	MSA 4-BSM DN 50	58	50	5	18,65
254-1070	MSA 4-BSM DN 70	78	70	5	19,55
254-1080	MSA 4-BSM DN 80	83	80	5	21,05
254-1100	MSA 4-BSM DN 100	110	100	5	27,55
Baulänge 250 mm					
254-0050	MSA 4-BSM DN 50	58	50	5	31,80
254-0070	MSA 4-BSM DN 70	78	70	5	33,15
254-0080	MSA 4-BSM DN 80	83	80	5	35,30
254-0100	MSA 4-BSM DN 100	110	100	5	36,40
254-0125	MSA 4-BSM DN 125	135	125	5	40,15
254-0150	MSA 4-BSM DN 150	160	150	5	44,50
Baulänge 400 mm					
254-2050	MSA 4-BSM DN 50	58	50	5	57,05
254-2070	MSA 4-BSM DN 70	78	70	5	61,25
254-2080	MSA 4-BSM DN 80	83	80	5	64,75
254-2100	MSA 4-BSM DN 100	110	100	5	67,70
254-2125	MSA 4-BSM DN 125	135	125	5	74,75
254-2150	MSA 4-BSM DN 150	160	150	5	82,35

Weitere Abmessungen und andere Formteile auf Anfrage.

Geänderte **Schnellverschluss-Position** zur **nachträglichen Montage** auf Anfrage.

**Mischinstallation von Guss auf Kunststoff
nach MLAR 4.3 mit gutachterlicher
Stellungnahme bestätigt**



Missel Kennzeichnungsschild BSM-S/-S 13/-F30/MSA 4-BSM
zur optionalen Kennzeichnung

Rabatt-**Z**gruppe

NEU

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9201	Missel Kennzeichnungsschild BSM-S	1	5,00



BS-KITT Missel Brandschutz-Kitt (Details siehe Seite 76)

Rabatt-**Z**gruppe

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9112	BS-KITT Missel Brandschutz-Kitt, 310 ml	1	14,95

Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten MSA[®] 4-BSM[®] Formteile



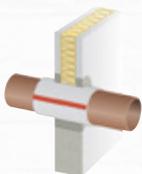
Abzweig 88°



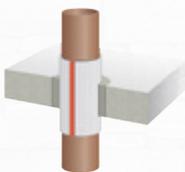
Bogen 88°



Montage in Massiv- und
Leichtbauwand:



Montage in Massivdecke:



Montage in Massivdecke
mit Formteilen:



Einsatzbereich

- Durchführungen von Rohrleitungen und elektrischen Leitungen durch Wände und Decken
- Gemäß den Erleichterungen der MLAR Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR 11/2005, Abschnitt 4.3

Einbau

- In Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken $F90 \geq 80$ mm ($F60 \geq 70$ mm; $F30 \geq 60$ mm)
- Gusseiserne Abwasserleitungen bis $d_a \leq 160$ mm
- Abwasserleitungen aus Edelstahl bis $d_a \leq 160$ mm
- Regenwasser- und Feuerlöschleitungen aus Stahl und Gusseisen bis $d_a \leq 160$ mm
- Ringspaltverfüllung mit Missel Brandschutz-Kitt zulässig

Ausführung

- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
- Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102, Teil 1 und Teil 17
- Reißfester Mehrfachverbund mit weichfedernder Körperschalldämmung
- Innenliegende Gleitfolie

Technische Daten

- Passgenau Formteile
- Dicke 4 mm
- Europäische Patente Nr. 0 540 935, 0 896 184

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr d _a (mm)	DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Abzweig 45°					
254-5545	MSA 4-BSM-A 50 x 50-45°	58	50	5	66,95
254-7545	MSA 4-BSM-A 70 x 50-45°	78/58	70/50	5	71,80
254-7745	MSA 4-BSM-A 70 x 70-45°	78	70	5	71,80
254-8545	MSA 4-BSM-A 80 x 50-45°	83/58	80/50	5	74,85
254-8845	MSA 4-BSM-A 80 x 80-45°	83	80	5	77,80
254-1545	MSA 4-BSM-A 100 x 50-45°	110/58	100/50	5	78,95
254-1745	MSA 4-BSM-A 100 x 70-45°	110/78	100/70	5	81,10
254-1845	MSA 4-BSM-A 100 x 80-45°	110/83	100/80	5	82,00
254-4145	MSA 4-BSM-A 100 x 100-45°	110	100	5	82,45
254-2545	MSA 4-BSM-A 125 x 125-45°	135	125	5	104,05
254-3045	MSA 4-BSM-A 150 x 150-45°	160	150	5	142,00
Abzweig 88°					
254-5588	MSA 4-BSM-A 50 x 50-88°	58	50	5	54,65
254-7588	MSA 4-BSM-A 70 x 50-88°	78/58	70/50	5	57,15
254-7788	MSA 4-BSM-A 70 x 70-88°	78	70	5	60,15
254-8588	MSA 4-BSM-A 80 x 50-88°	83/58	80/50	5	60,55
254-8888	MSA 4-BSM-A 80 x 80-88°	83	80	5	66,05
254-4588	MSA 4-BSM-A 100 x 50-88°	110/58	100/50	5	62,45
254-4788	MSA 4-BSM-A 100 x 70-88°	110/78	100/70	5	66,00
254-1888	MSA 4-BSM-A 100 x 80-88°	110/83	100/80	5	69,10
254-4188	MSA 4-BSM-A 100 x 100-88°	110	100	5	75,90
254-4288	MSA 4-BSM-A 125 x 100-88°	135/110	125/100	5	82,35
Bogen 45°					
254-0545	MSA 4-BSM-B 50-45°	58	50	5	34,55
254-0745	MSA 4-BSM-B 70-45°	78	70	5	35,55
254-0845	MSA 4-BSM-B 80-45°	83	80	5	38,15
254-4045	MSA 4-BSM-B 100-45°	110	100	5	40,60
254-1245	MSA 4-BSM-B 125-45°	135	125	5	45,50
254-1645	MSA 4-BSM-B 150-45°	160	150	5	46,50
Bogen 88°					
254-0588	MSA 4-BSM-B 50-88°	58	50	5	37,20
254-0788	MSA 4-BSM-B 70-88°	78	70	5	41,25
254-0888	MSA 4-BSM-B 80-88°	83	80	5	43,55
254-1088	MSA 4-BSM-B 100-88°	110	100	5	44,35
254-1188	MSA 4-BSM-B 125-88°	135	125	5	57,75
254-1288	MSA 4-BSM-B 150-88°	160	150	5	70,00

Weitere Abmessungen und andere Formteile auf Anfrage.

Geänderte **Schnellverschluss-Position** zur **nachträglichen Montage** auf Anfrage.

Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten MSA® 4-BSM® Formteile

Verbinder



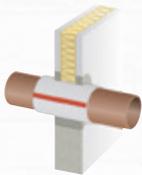
Doppelabzweig



Übergangsstück



Montage in Massiv- und
Leichtbauwand:



Montage in Massivdecke:



Montage in Massivdecke
mit Formteilen:



- Einsatzbereich**
- Durchführungen von Rohrleitungen und elektrischen Leitungen durch Wände und Decken
 - Gemäß den Erleichterungen der MLAR Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR 11/2005, Abschnitt 4.3

- Einbau**
- In Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken $F90 \geq 80$ mm ($F60 \geq 70$ mm; $F30 \geq 60$ mm)
 - Gusseiserne Abwasserleitungen bis $d_a \leq 160$ mm
 - Abwasserleitungen aus Edelstahl bis $d_a \leq 160$ mm
 - Regenwasser- und Feuerlöschleitungen aus Stahl und Gusseisen bis $d_a \leq 160$ mm
 - Ringspaltverfüllung mit Missel Brandschutz-Kitt zulässig

- Ausführung**
- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
 - Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102, Teil 1 und Teil 17
 - Reißfester Mehrfachverbund mit weichfedernder Körperschalldämmung
 - Innenliegende Gleitfolie

- Technische Daten**
- Passgenau Formteile
 - Dicke 4 mm
 - Europäische Patente Nr. 0 540 935, 0 896 184



Breites Sortiment: Neben geraden Manschetten bietet MSA 4-BSM auch Formstücke.



Platzsparend: Schmale Kernbohrungen durch geringe Dämmdicken.



Formstücke wie Verbinder: Für Guss-Abwasserleitungen im Deckenverguss.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr d _a (mm)	DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Verbinder					
254-4050	MSA 4-BSM-V 50	58	50	5	33,80
254-4070	MSA 4-BSM-V 70	78	70	5	35,65
254-4080	MSA 4-BSM-V 80	83	80	5	36,35
254-4100	MSA 4-BSM-V 100	110	100	5	36,80
254-4125	MSA 4-BSM-V 125	135	125	5	39,15
254-4150	MSA 4-BSM-V 150	160	150	5	41,00
Eckabzweig					
254-3488	MSA 4-BSM-E 80 x 80 x 80-88°	83	80	5	98,60
254-3188	MSA 4-BSM-E 100 x 100 x 100-88°	110	100	5	104,45
254-3588	MSA 4-BSM-E 125 x 100 x 100-88°	135/110	125/100	5	109,30
Doppelabzweig					
254-3270	MSA 4-BSM-D 100 x 100 x 100-70°	110	100	5	116,15
254-3288	MSA 4-BSM-D 100 x 100 x 100-88°	110	100	5	104,45
254-3388	MSA 4-BSM-D 100 x 50 x 50-88°	110/58	100/50	5	75,55
254-3470	MSA 4-BSM-D 125 x 100 x 100-70°	135/110	125/100	5	121,60
Übergangsstück					
254-6085	MSA 4-BSM-Ü 80 x 50	83/58	80/50	1	52,25
254-6105	MSA 4-BSM-Ü 100 x 50	110/58	100/50	1	53,05
254-6108	MSA 4-BSM-Ü 100 x 80	110/83	100/80	1	54,35

Weitere Abmessungen und andere Formteile auf Anfrage.

Geänderte **Schnellverschluss-Position** zur **nachträglichen Montage** auf Anfrage.

Missel Brandschutz-Kitt BS-KITT

Aufschäumender Brandschutz-Kitt für die Ringspaltverfüllung von Rohr- und Kabel-durchführungen nach MLAR-Erleichterungen 4.2/4.3



- Einsatzbereich**
- Zur Ringspaltverfüllung von Missel Brandschutz-Dämm-Man-schetten BSM-S, BSM-S 13, MSA 4-BSM und BSM-F30, sowie sonstigen Rohr- und Kabeldurchführungen nach MLAR 4.2/4.3
 - Gemäß AbZ Nr. Z-19.11-2195

- Einbau**
- Ringspaltverfüllung in Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken ≥ 80 mm
 - Ringspalt vollständig mit Brandschutz-Kitt rauch- und feuerdicht verschließen

- Ausführung**
- Kittartiger, tropffreier Dichtstoff
 - Im Brandfall unter Temperatureinwirkung aufschäumender Dichtstoff
 - Direkte Verarbeitung aus der Kartusche oder mit Spachtel

- Technische Daten**
- Inhalt 310 ml

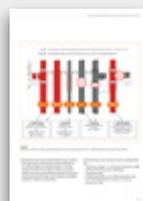
Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9112	BS-KITT Missel Brandschutz-Kitt, 310 ml	1	14,95

Heißer Favorit: Merkblatt Brandschutz in 12. Auflage

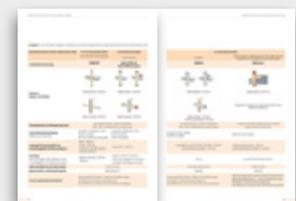
Komplexe Einbausituationen, unterschiedliche Rohrmaterialien und eine Vielzahl an Installationsvorschriften: Herausforderung beim Brandschutz ist es, in der Fülle an Randbedingungen die geeignete, regelkonforme Lösung zu finden.



Im Mittelpunkt: die rauch- und feuerdichte Durchführung von Rohrleitungen durch Gebäudewände- und decken. Alles im Hinblick auf maßgebliche Regelwerke und Vorschriften.



Praxisnah: Fallbeispiele und detaillierte Anwendungsskizzen verdeutlichen, welche Anforderungen an den Brandschutz bestehen.



Neu: Verschiedene Einbausituationen im Vergleich und Empfehlungen für Brandschutz-Dämm-Manschetten sorgen für Klarheit.

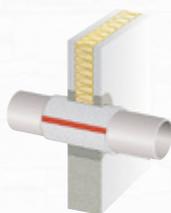
Missel Brandschutz-Dämm-Manschetten BSM[®]-L

Anwendungen nach der M-LüAR für nicht brennbare Lüftungsleitungen



Einsatzbereich ■ Für nicht brennbare Lüftungsleitungen durch Wände und Decken

Montage in Massiv- und Leichtbauwand:



Einbau

- Empfehlung für Mindestbauteildicken in Anlehnung an die MLAR 2005: In Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken $F90 \geq 80$ mm ($F60 \geq 70$ mm; $F30 \geq 60$ mm)
- Einbau in Leichtbauwände, Massivwände und Massivdecken wenn in raumabschließenden Bauteilen keine Klappen benötigt werden, dürfen die körperschallentkoppelnden BSM-L verwendet werden

Montage in Massivdecke:



Ausführung

- Offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss
- Mineralisches, nicht brennbares und bis 1.100 °C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102, Teil 1 und Teil 17
- Reißfester Mehrfachverbund mit weichfedernder Körperschalldämmung
- Innenliegende Gleitfolie

Technische Daten

- Baulänge 400 mm
- Dicke 4 mm
- Europäisches Patent Nr. 0 896 184



Verschiebefähigkeit: Mit der innenliegenden Gleitfolie entlang der Rohrachse.



BSM-L: Die nahtverstärkte, reißfeste Manschette mit integriertem Schnellverschluss.



Für raumabschließende Bauteile ohne Brandschutzklappen: gilt bei Verwendung und Einbau von BSM-L.

Hinweis

Werden für die Lüftungsleitungen statt der Wickelfalzrohre Gussrohre verwendet, wählen Sie bitte die Brandschutz-Dämm-Manschetten MSA 4-BSM aus, siehe Seite 70 bis 75.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Nennweite (mm)	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Baulänge 400 mm				
256-4080	BSM-L 80	80	5	68,30
256-4100	BSM-L 100	100	5	74,05
256-4125	BSM-L 125	125	5	82,90
256-4140	BSM-L 140	140	5	86,90
256-4150	BSM-L 150	150	5	91,00
256-4160	BSM-L 160	160	5	93,40
256-4180	BSM-L 180	180	5	97,30
256-4200	BSM-L 200	200	5	100,60

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Bitte beachten Lüftungsleitungen dürfen nach M-LüAR 5.2.1.2 ohne Brandschutzklappen durch raumabschließende Bauteile hindurchgeführt werden, wenn der verbleibende Restquerschnitt mit geeigneten nicht-brennbaren Baustoffen, wie z. B. BSM-L verschlossen wird.



**Feuchteschutz
inklusive**

Betont gut im Schallschutz

Motiviert durch das gestiegene Komfort- und Rechtsbewusstsein bietet Missel Systeme für den kompromisslosen Schallschutz. Unübertroffen in Reißfestigkeit und mehrlagigem Aufbau erzielen die PE-Verbundmaterialien beachtliche Schallpegelminderungen.



Anwendungsbereiche Schallschutz

Körperschall

Rohre aus Kunststoff



- Anwendung:** ■ Körperschalldämmung von Kunststoff-Entwässerungsleitungen
- Vorteile:** ■ Schallschutz nach DIN 4109 und VDI 4100
■ Verschiedene Ausführungen
■ PE-Schaum-Verbund mit Wellenprofil für akustische Sicherheit



Seite 86

Rohre aus Gusseisen



- Anwendung:** ■ Körperschalldämmung von gusseisernen Entwässerungsleitungen
- Vorteile:** ■ Verschiedene Ausführungen: offener und geschlossener Schlauch, Manschette
■ Umfassendes Formteilprogramm



Seite 92

Sanitärelemente für raumoptimierte Badgestaltung



- Anwendung:** ■ Wie z. B. Missel Kompakt-Spülrohr für WC-Montage
- Vorteile:** ■ Raumsparend: 420 mm Breite x 210 mm Tiefe
■ 6-Liter-Spülbehälter mit Füllventil und Ablaufgarnituren
■ Inklusive Betätigung



Seite 116

Dämmsysteme für Lüftung/Sanitär



- Anwendung:** ■ Für Lüftungsleitungen und Ventilatoren
- Vorteile:** ■ Umfassendes Programm aus Manschetten, Formteilen und Elementen
■ Reißfester und gepolsterter PE-Mehrfachverbund



Seite 108



- Anwendung:** ■ Zur Körperschalldämmung von WC-Elementen
- Vorteile:** ■ Werkseitig vorgefertigtes, nahtverstärktes Formteil
■ PE-Mehrfachverbund mit reißfestem, gepolstertem Aufbau und Wellenprofil



Seite 110

Körperschall

Dämmsysteme für Lüftung/Sanitär



- Anwendung:** ■ Trägersystem für Wannen aller Hersteller
- Vorteile:** ■ Akustisch sichere Körperschallentkoppelung der Wannen vom Baukörper
- Verwendung für verschiedene Einbausituationen



Seite 132

Körper- und Luftschall

Rohre aus Kunststoff



- Anwendung:** ■ Reduzierung von Körper- und Luftschall
- Vorteile:** ■ Eingebettete Metallschicht zur Verbesserung akustischer Eigenschaften
- Integrierter Schnellverschluss



Seite 100

Rohre aus Gusseisen



- Anwendung:** ■ Reduzierung von Körper- und Luftschall
- Vorteile:** ■ Zusätzlich eingebettete Metallschicht zur Verbesserung akustischer Eigenschaften
- Integrierter Schnellverschluss



Seite 104

Zubehör

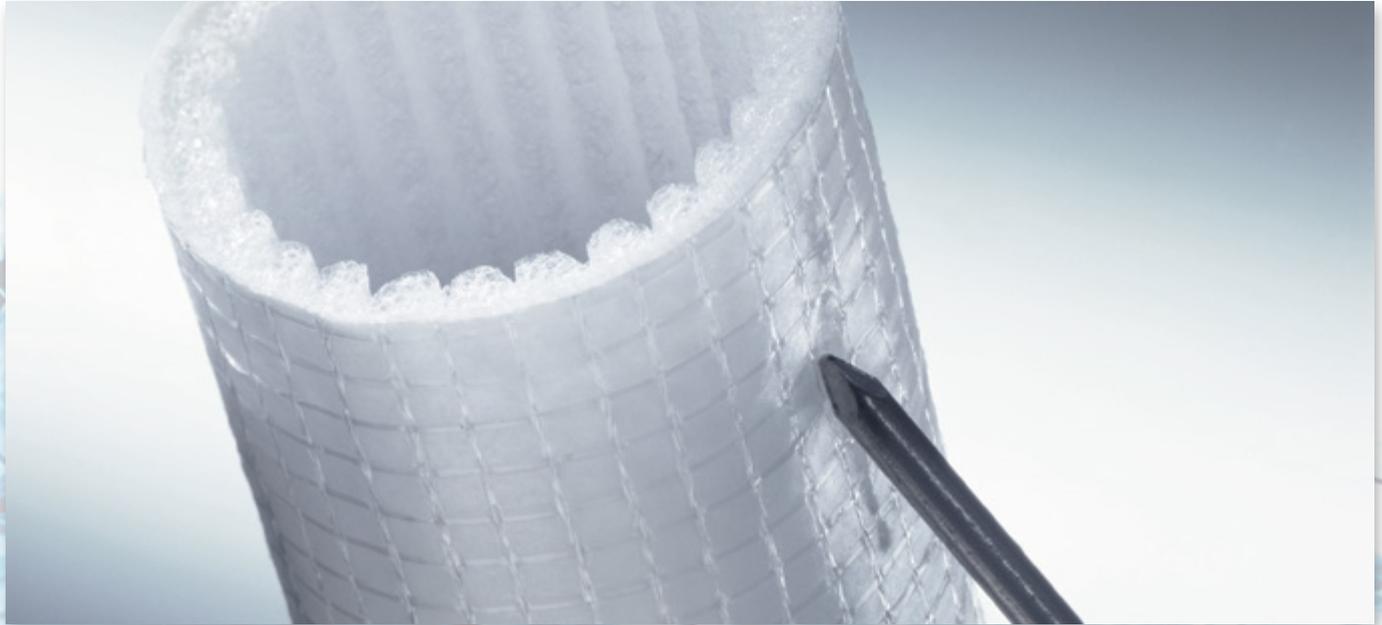


- Anwendung:** ■ Unkomplizierte Dämmung von Rohrverbindungen
- Vorteile:** ■ Verbund aus sortenreinem Kunststoff
- Körperschallentkoppelnd
- Selbstklebende Variante



Seite 112

Missel Systemdämmungen reduzieren Abwassergeräusche in Leitungen



Wie Luft- und Körperschall entstehen

Abwasser strömt stoßweise durch Rohrleitungen. Es prasselt durch Abzweige und Bögen, bevor es auf Rohrwände prallt. Von der Rohrleitung strahlt das entstandene Geräusch als Luftschall ab. Bei Abwassersystemen ohne geeignetes akustisches Schutzsystem wird dieser Schall direkt in den Baukörper übertragen. Körperschall entsteht. Kleinste, harte Kontakte zwischen Rohr und Wand produzieren Schallbrücken, die nach Fertigstellung kaum noch zu lokalisieren sind. Der Baukörper wirkt dabei zusätzlich als Resonanzverstärker.

Abwassersystem als häufige Lärmquelle

Gestiegene Komfortbedürfnisse und nachhaltiges Bauen führen in der Planung vermehrt zu erhöhten Schallschutzanforderungen. Dabei entscheiden Qualität und Funktionsvielfalt der Schalldämmung über die akustische Sicherheit von Entwässerungssystemen. Missel bietet hochwirksame Lösungen zur Reduzierung von Körper- und Luftschall an.

Nicht sichtbar, dafür umso besser hörbar

Körperschallkontakte entstehen häufig durch Bauungenauigkeiten oder unzureichend bzw. schlecht gedämmte Leitungen. Oftmals gelten sie als Ausgangs-

punkt von Reklamationen durch den Bauherren und als Quelle störenden Lärms für die Bewohner.

Vielfältig einsetzbar: Systemdämmungen für Körper- und Luftschall. Ausgeführt als:

- Geschlossener Schlauch
- Offener Schlauch
- Formteile für Bögen, Abzweige und Rohrschellen

Mehr Ruhe mit Missel Mehrfachverbund

Harte Schale, weicher Kern: Die Errungenschaft von Missel ist der PE-Mehrfachverbund, eine weichfedernde Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern. Zusätzlich mit einer reißfesten Gittergewebefolie verstärkt, ist diese Anti-Körperschall-Ausstattung nachhaltig vor Beschädigung geschützt. Zudem können die Schallschutzstufen I, II und III der VDI 4100 erreicht werden.

3 häufige Arten von baulich verursachten Körperschallkontakten und Abhilfe durch Misselsystem-Abwasser (MSA)



Decke: Reißfestes Gittergewebe und stabile Polsterlage schützen vor Beschädigung durch raue Baustellenbedingungen.



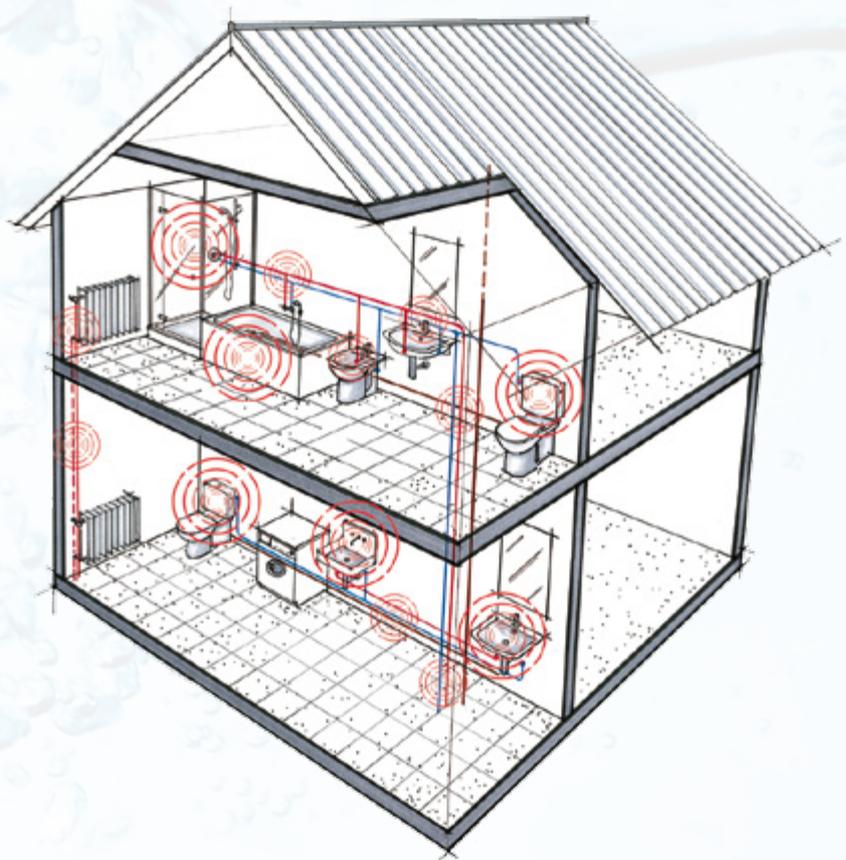
Vorwand: MSA würde hier vor ungewollten Kontakten der Abwasserleitung mit dem Baukörper wie z.B. über Trockenbauprofile schützen.



Mörtel: Ohne MSA werden z.B. durch herabfallenden Mörtel am ungedämmten Abwasserrohr akustische Probleme verursacht.

Folgende Ausstattungselemente im Sanitärbereich sind auf eine lückenlose, hochwertige Schalldämmung zu überprüfen:

- Dusch-, Bade- und Whirlwannen
- Trinkwasserarmaturen
- WC-Betätigungen
- Abwassersysteme
- Versorgungsleitungen



Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 9

Körperschalldämmung für Kunststoff-Abwasserleitungen nach DIN 4109 und VDI 4100

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Polsterlage aus
vernadelten Fasern

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



Geschlossener Schlauch

Offener Schlauch



Anwendung

Körperschalldämmung von

- Kunststoff-Abwasserleitungen wie z. B. PE und HT-Rohre
- Dickwandigen, mineralstoffverstärkten Abwasserrohren wie z. B. Geberit db 20, Raupiano von Rehau, Wavin AS von Wavin, Friaphon von Friatec und POLO-KAL von Poloplast

Ausführung

- Geschlossener Schlauch bis DN 150
- Offener Schlauch mit integriertem Schnellverschluss bis DN 200
- Umfangreiches Programm an Schallschutz-Dämm-Manschetten

Material- verbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit speziellem Wellenprofil
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- $T_{max} + 90^\circ\text{C}$, $T_{min} - 20^\circ\text{C}$
- Länge 10 Meter
- Dicke 9 mm



Mit allen Wassern gewaschen:
MSA 9 passt für eine Vielzahl an
Kunststoff-Abwasserrohren.



Für Dimensionen bis DN 200:
Schallschutz nach DIN 4109 sowie
VDI 4100.



Lückenlos: Das Dämmsystem für
Leitungen und Sanitärelemente.

Schlauch, geschlossen

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	d _i Dämmung (mm)	Kunststoffrohr DN	Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
161-0040	MSA 9-DN 40	55	40	120	8,70
161-0050	MSA 9-DN 50	63	50/56	120	9,70
161-0070	MSA 9-DN 70	90	70	80	13,35
161-0080	MSA 9-DN 90	113	90	80	14,30
161-0100	MSA 9-DN 100	127	100	80	15,30
161-0125	MSA 9-DN 125	143	125	80	17,20
161-0150	MSA 9-DN 150	165	150	60	20,65

Schlauch, offen, mit integriertem Schnellverschluss

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	d _i Dämmung (mm)	Kunststoffrohr DN	Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
161-5040	MSA 9-DN 40/R	55	40	120	15,30
161-5050	MSA 9-DN 50/R	63	50/56	120	16,00
161-5070	MSA 9-DN 70/R	90	70	80	19,35
161-5080	MSA 9-DN 90/R	113	90	80	21,20
161-5100	MSA 9-DN 100/R	127	100	80	21,70
161-5125	MSA 9-DN 125/R	143	125	80	23,00
161-5150	MSA 9-DN 150/R	165	150	80	27,55
161-5200	MSA 9-DN 200/R	230	200	80	43,10

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 9 – Formteile

für Kunststoff-Abwasserleitungen | Schallschutzdämmung nach DIN 4109 und VDI 4100

Abzweig 45°



Abzweig 67°



Doppelabzweig

**Anwendung**

Körperschalldämmung von

- Kunststoff-Abwasserleitungen wie z. B. PE und HT-Rohre
- Dickwandigen, mineralstoffverstärkten Abwasserrohren wie z. B. Geberit db 20, Raupiano von Rehau, Wavin AS von Wavin, Friaphon von Friatec und POLO-KAL von Poloplast

Ausführung

- Formteil für Abzweig und Doppelabzweig mit integriertem Schnellverschluss

**Material-
verbund**

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit speziellem Wellenprofil
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

**Technische
Daten**

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Dicke 9 mm

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kunststoffrohr DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Abzweig 45°				
162-1045	MSA 9-A 50 x 50-45° ¹⁾	50/56	5	16,60
162-1245	MSA 9-A 70 x 50-45° ¹⁾	70	5	20,45
162-1445	MSA 9-A 70 x 70-45°	70	5	23,30
162-3645	MSA 9-A 90 x 56-45°	90	5	21,40
162-1645	MSA 9-A 90 x 90-45°	90	5	25,15
162-1545	MSA 9-A 100 x 50-45° ¹⁾	100	5	22,40
162-1745	MSA 9-A 100 x 70-45°	100	5	24,05
162-2045	MSA 9-A 100 x 100-45°	100	5	27,10
162-2245	MSA 9-A 125 x 100-45°	125	5	28,85
162-2545	MSA 9-A 125 x 125-45°	125	5	27,30
Abzweig 67°				
162-1067	MSA 9-A 50 x 50-67° ¹⁾	50/56	5	18,40
162-1267	MSA 9-A 70 x 50-67° ¹⁾	70	5	19,15
162-1467	MSA 9-A 70 x 70-67°	70	5	20,45
162-1567	MSA 9-A 100 x 50-67° ¹⁾	100	5	22,40
162-1767	MSA 9-A 100 x 70-67°	100	5	22,40
162-2067	MSA 9-A 100 x 100-67°	100	5	24,15
162-2267	MSA 9-A 125 x 100-67°	125	5	26,35
162-2567	MSA 9-A 125 x 125-67°	125	5	28,85
Abzweig 87°				
162-1087	MSA 9-A 50 x 50-87° ¹⁾	50/56	5	18,40
162-1287	MSA 9-A 70 x 50-87° ¹⁾	70	5	18,40
162-1487	MSA 9-A 70 x 70-87°	70	5	20,45
162-1387	MSA 9-A 90 x 50-87°	90	5	22,40
162-3687	MSA 9-A 90 x 56-87°	90	5	22,40
162-1687	MSA 9-A 90 x 90-87°	90	5	22,40
162-1587	MSA 9-A 100 x 50-87° ¹⁾	100	5	22,40
162-1787	MSA 9-A 100 x 70-87°	100	5	22,40
162-2087	MSA 9-A 100 x 100-87°	100	5	24,15
162-2287	MSA 9-A 125 x 100-87°	125	5	26,35
162-2587	MSA 9-A 125 x 125-87°	125	5	28,80
Doppelabzweig				
166-1067	MSA 9-D 100 x 100 x 100-67°	100	5	32,40
166-1087	MSA 9-D 100 x 100 x 100-87°	100	5	33,55
Eckabzweig				
167-1067	MSA 9-E 100 x 100 x 100-67°	100	5	32,40
167-1087	MSA 9-E 100 x 100 x 100-87°	100	5	33,55

¹⁾ für Geberit db 20 mit DN 56 lieferbar

Weitere Abmessungen und Schallschutz-Dämm-Manschetten für **Sonderformteile** wie Kugel-Abzweige, Hosen-T-Stücke u.a. für Kunststoff-Abwasserleitungen auf Anfrage.

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 9 – Formteile

für Kunststoff-Abwasserleitungen | Schallschutzdämmung nach DIN 4109 und VDI 4100

Bogen 67°



Bogen 87°



Übergangsstück



Reinigungsöffnung

**Anwendung**

Körperschalldämmung von

- Kunststoff-Abwasserleitungen wie z. B. PE und HT-Rohre
- Dickwandigen, mineralstoffverstärkten Abwasserrohren wie z. B. Geberit db 20, Raupiano von Rehau, Wavin AS von Wavin, Friaphon von Friatec und POLO-KAL von Poloplast

Ausführung

- Formteil für Bogen, Übergangsstück und Reinigungsöffnung mit integriertem Schnellverschluss

**Material-
verbund**

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit speziellem Wellenprofil
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

**Technische
Daten**

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Dicke 9 mm

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kunststoffrohr DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Bogen 30°				
163-0430	MSA 9-B 40-30°	40	5	12,45
163-0530	MSA 9-B 50-30°	50/56	5	13,75
163-0730	MSA 9-B 70-30°	70	5	15,00
163-1030	MSA 9-B 100-30°	100	5	16,60
163-1230	MSA 9-B 125-30°	125	5	17,60
Bogen 45°				
163-0445	MSA 9-B 40-45°	40	5	12,45
163-0545	MSA 9-B 50-45°	50/56	5	13,75
163-0745	MSA 9-B 70-45°	70	5	14,55
163-0845	MSA 9-B 90-45°	90	5	15,40
163-1045	MSA 9-B 100-45°	100	5	16,60
163-1245	MSA 9-B 125-45°	125	5	18,40
Bogen 67°				
163-0467	MSA 9-B 40-67°	40	5	17,60
163-0567	MSA 9-B 50-67°	50/56	5	18,40
163-0767	MSA 9-B 70-67°	70	5	19,20
163-1067	MSA 9-B 100-67°	100	5	21,50
163-1267	MSA 9-B 125-67°	125	5	22,30
Bogen 87°				
163-0487	MSA 9-B 40-87°	40	5	17,60
163-0587	MSA 9-B 50-87°	50/56	5	18,40
163-0787	MSA 9-B 70-87°	70	5	19,20
163-0887	MSA 9-B 90-87°	90	5	20,45
163-1087	MSA 9-B 100-87°	100	5	22,30
163-1287	MSA 9-B 125-87°	125	5	23,30
Übergangsstück				
164-0750	MSA 9-Ü 70 x 50	70/50 (56)	5	23,70
164-0850	MSA 9-Ü 90 x 50	90/50 (56)	5	23,95
164-1050	MSA 9-Ü 100 x 50	100/50 (56)	5	26,25
164-1070	MSA 9-Ü 100 x 70	100/70	5	28,20
Reinigungsöffnung				
162-2087	MSA 9-P 100	100/100	5	24,15

(Baugleich mit Abzweig MSA 9-A 100 x 100-87°)

Weitere Abmessungen und Schallschutz-Dämm-Manschetten für **Sonderformteile** wie Kugel-Abzweige, Hosen-T-Stücke u. a. für Kunststoff-Abwasserleitungen auf Anfrage.

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 4

Körperschalldämmung für Guss-Abwasserleitungen nach DIN 4109 und VDI 4100

Reißfestes
Gittergewebe

Folie



Polsterlage aus
vernadelten Fasern

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



Geschlossener Schlauch

Offener Schlauch



Anwendung

- Körperschalldämmung von gusseisernen Abwasserleitungen

Ausführung

- Geschlossener Schlauch bis DN 150
- Offener Schlauch mit integriertem Schnellverschluss bis DN 200
- Umfangreiches Programm an Schallschutz-Dämm-Manschetten

Material- verbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Länge 10 Meter
- Dicke 4 mm



Dämmen mit System: Zuverlässiger Schutz vor Schallübertragung.



Ausführung: Die Dämmschläuche sind in 10 Meter Länge und 4 mm Dicke erhältlich.

Schlauch, geschlossen

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	d _i Dämmung (mm)	Gussrohr DN	Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
171-0040	MSA 4-DN 40	68	40	120	7,25
171-0050	MSA 4-DN 50	80	50	120	7,40
171-0070	MSA 4-DN 70	96	70	80	9,90
171-0080	MSA 4-DN 80	102	80	80	10,90
171-0100	MSA 4-DN 100	132	100	80	11,20
171-0125	MSA 4-DN 125	154	125	80	12,90
171-0150	MSA 4-DN 150	185	150	80	15,55

Schlauch, offen, mit integriertem Schnellverschluss

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	d _i Dämmung (mm)	Gussrohr DN	Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
171-5040	MSA 4-DN 40/R	68	40	120	14,85
171-5050	MSA 4-DN 50/R	80	50	120	15,45
171-5070	MSA 4-DN 70/R	96	70	80	16,55
171-5080	MSA 4-DN 80/R	102	80	80	17,75
171-5100	MSA 4-DN 100/R	132	100	80	18,65
171-5125	MSA 4-DN 125/R	154	125	80	21,50
171-5150	MSA 4-DN 150/R	185	150	80	25,85
171-5200	MSA 4-DN 200/R	242	200	80	32,15

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 4 – Formteile

für gusseiserne Abwasserleitungen | Schallschutzdämmung nach DIN 4109 und VDI 4100

Abzweig 45°



Abzweig 70°

**Anwendung**

- Körperschalldämmung von gusseisernen Abwasserleitungen

Ausführung

- Formteil für Abzweig mit integriertem Schnellverschluss

**Material-
verbund**

- Geschlossenzelliger PE-Schaum
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet

**Technische
Daten**

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Dicke 4 mm

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Abzweig 45°				
172-0845	MSA 4-A 40 x 40-45°	40	5	14,55
172-0945	MSA 4-A 50 x 40-45°	50	5	14,55
172-1045	MSA 4-A 50 x 50-45°	50	5	14,55
172-1245	MSA 4-A 70 x 50-45°	70	5	17,20
172-1445	MSA 4-A 70 x 70-45°	70	5	17,20
172-1345	MSA 4-A 80 x 50-45°	80	5	17,40
172-1645	MSA 4-A 80 x 80-45°	80	5	18,55
172-1545	MSA 4-A 100 x 50-45°	100	5	17,60
172-1745	MSA 4-A 100 x 70-45°	100	5	18,85
172-3845	MSA 4-A 100 x 80-45°	100	5	20,45
172-2045	MSA 4-A 100 x 100-45°	100	5	20,45
172-1845	MSA 4-A 125 x 50-45°	125	5	18,85
172-1945	MSA 4-A 125 x 70-45°	125	5	18,85
172-2245	MSA 4-A 125 x 100-45°	125	5	21,50
172-2545	MSA 4-A 125 x 125-45°	125	5	23,30
Abzweig 70°				
172-1070	MSA 4-A 50 x 50-70°	50	5	14,55
172-1270	MSA 4-A 70 x 50-70°	70	5	16,00
172-1470	MSA 4-A 70 x 70-70°	70	5	17,20
172-1570	MSA 4-A 100 x 50-70°	100	5	16,60
172-1770	MSA 4-A 100 x 70-70°	100	5	17,60
172-2070	MSA 4-A 100 x 100-70°	100	5	18,85
172-1870	MSA 4-A 125 x 50-70°	125	5	18,85
172-1970	MSA 4-A 125 x 70-70°	125	5	18,85
172-2270	MSA 4-A 125 x 100-70°	125	5	18,85
172-2570	MSA 4-A 125 x 125-70°	125	5	21,50
Abzweig 88°				
172-1088	MSA 4-A 50 x 50-88°	50	5	14,55
172-1288	MSA 4-A 70 x 50-88°	70	5	16,00
172-1488	MSA 4-A 70 x 70-88°	70	5	17,20
172-1388	MSA 4-A 80 x 50-88°	80	5	17,50
172-1688	MSA 4-A 80 x 80-88°	80	5	17,50
172-1588	MSA 4-A 100 x 50-88°	100	5	16,60
172-1788	MSA 4-A 100 x 70-88°	100	5	17,60
172-3888	MSA 4-A 100 x 80-88°	100	5	18,85
172-2088	MSA 4-A 100 x 100-88°	100	5	18,85
172-1888	MSA 4-A 125 x 50-88°	125	5	18,85
172-1988	MSA 4-A 125 x 70-88°	125	5	18,85
172-2288	MSA 4-A 125 x 100-88°	125	5	20,45
172-2588	MSA 4-A 125 x 125-88°	125	5	21,50

Weitere Abmessungen und Schallschutz-Dämm-Manschetten für **Sonderformteile** u. a. für gusseiserne Abwasserleitungen auf Anfrage.

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 4 – Formteile

für gusseiserne Abwasserleitungen | Schallschutzdämmung nach DIN 4109 und VDI 4100

Doppelabzweig



Kombinationsabzweig



Bogen 45°



Bogen 70°



Anwendung

- Körperschalldämmung von gusseisernen Abwasserleitungen

Ausführung

- Formteil für Doppelabzweig, Kombinationsabzweig, Bogen mit integriertem Schnellverschluss

Material- verbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet

Technische Daten

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Dicke 4 mm

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Doppelabzweig				
176-1088	MSA 4-D 100 x 100 x 100-88°	100	5	25,95
Eckabzweig				
177-1088	MSA 4-E 100 x 100 x 100-88°	100	5	25,95
Kombinationsabzweig				
177-1745	MSA 4-KE 100 x 70 x 100-45°	100	5	38,45
177-1145	MSA 4-KE 100 x 100 x 100-45°	100	5	40,20
Bogen 30°				
173-0530	MSA 4-B 50-30°	50	5	13,75
173-0730	MSA 4-B 70-30°	70	5	13,75
173-0830	MSA 4-B 80-30°	80	5	15,90
173-1030	MSA 4-B 100-30°	100	5	17,20
173-1230	MSA 4-B 125-30°	125	5	17,20
Bogen 45°				
173-0545	MSA 4-B 50-45°	50	5	13,75
173-0745	MSA 4-B 70-45°	70	5	13,75
173-0845	MSA 4-B 80-45°	80	5	15,90
173-1045	MSA 4-B 100-45°	100	5	17,20
173-1245	MSA 4-B 125-45°	125	5	17,20
Bogen 68°				
173-0570	MSA 4-B 50-68°	50	5	17,20
173-0770	MSA 4-B 70-68°	70	5	17,20
173-0870	MSA 4-B 80-68°	80	5	17,20
173-1070	MSA 4-B 100-68°	100	5	20,45
173-1270	MSA 4-B 125-68°	125	5	20,45
Bogen 88°				
173-0488	MSA 4-B 40-88°	40	5	17,20
173-0588	MSA 4-B 50-88°	50	5	17,20
173-0788	MSA 4-B 70-88°	70	5	17,20
173-0888	MSA 4-B 80-88°	80	5	17,85
173-1088	MSA 4-B 100-88°	100	5	20,45
173-1288	MSA 4-B 125-88°	125	5	21,70

Weitere Abmessungen und Schallschutz-Dämm-Manschetten für **Sonderformteile** u. a. für gusseiserne Abwasserleitungen auf Anfrage.

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 4 – Formteile

für gusseiserne Abwasserleitungen | Schallschutzdämmung nach DIN 4109 und VDI 4100

**Anwendung**

- Körperschalldämmung von gusseisernen Abwasserleitungen

Ausführung

- Formteil für Übergangsstück, Reinigungsöffnung, Sicherungsschelle mit integriertem Schnellverschluss

**Material-
verbund**

- Geschlossenzelliger PE-Schaum
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet

**Technische
Daten**

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Dicke 4 mm



Clever: Formteile für Abzweige und Bögen ermöglichen lückenloses dämmen.



Ideal für Fallstränge: Abwassergeräusche mit MSA 4 sicher minimieren.



Kombinierbar: Formteile und Schläuche ergänzen sich perfekt.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Übergangsstück				
174-0750	MSA 4-Ü 70 x 50	70/50	5	21,70
174-0850	MSA 4-Ü 80 x 50	80/50	5	22,90
174-1050	MSA 4-Ü 100 x 50	100/50	5	23,70
174-1070	MSA 4-Ü 100 x 70	100/70	5	23,70
174-1080	MSA 4-Ü 100 x 80	100/80	5	24,40
Reinigungsöffnung				
174-3080	MSA 4-P DN 80 R (rund)	80	5	23,00
174-3100	MSA 4-P DN 100 R (rund)	100	5	24,40
174-3101	MSA 4-P DN 100 E (eckig)	100	5	26,95
Sicherungsschelle				
174-3102	MSA 4-K DN 100	100	5	28,45

Weitere Abmessungen und Schallschutz-Dämm-Manschetten für **Sonderformteile** u. a. für gusseiserne Abwasserleitungen auf Anfrage.

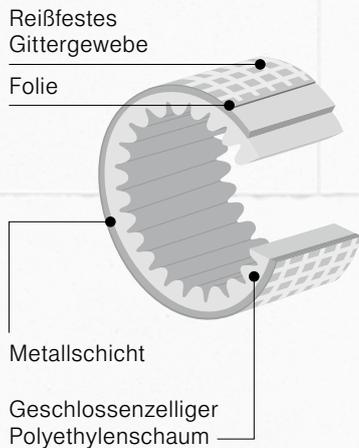


Selbstklebendes Universal-Verschlussband, weiß, reißfest und gepolstert

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Dicke ca. mm	Breite mm	Länge pro Rolle m	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
175-0452	MSA 452/S	2	45	10	20	20,65
175-0652	MSA 652/S	2	65	10	12	28,60

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 9-KL

Körper- und Luftschalldämmung für Kunststoff-Abwasserleitungen nach DIN 4109 und VDI 4100



Plattenware



Offener Schlauch

**Anwendung**

- Kombinierte Körper- und Luftschalldämmung für
- Kunststoff-Abwasserleitungen
 - Lüftungskanäle und Geräte mit hoher Luftschallabstrahlung

Ausführung

- Offener Schlauch mit integriertem Schnellverschluss bis DN 150
- Plattenware für Rohre über DN 150, Installationsschächte, Armaturen, Kanäle und Behälter

Materialverbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit Wellenprofil
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Mit eingebetteter Metallschicht zur wirksamen Luftschallreduzierung
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet

Technische Daten

- Luftschallreduzierung mindestens 10 dB
- Abmessung Schlauch: 1 Meter lang, 9 mm Dicke
- Abmessung Plattenware: 1 Meter x 1 Meter, 9 mm Dicke
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} + 90°C, T_{min} - 20°C



Kombinierte Körper- und Luftschalldämmung: Maximaler Schutz für Abwasserleitungen.



Formteilprogramm: Bögen und Abzweige sorgen für lückenlosen Schallschutz.



Schnelle Montage: Der integrierte Schnellverschluss erleichtert die Arbeit.

Schlauch, offen, mit integriertem Schnellverschluss

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	d _i Dämmung (mm)	Kunststoffrohr DN	Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
181-5040	MSA 9-KL DN 40/R	55	40	2	84,10
181-5050	MSA 9-KL DN 50/R	63	50/56	2	87,00
181-5070	MSA 9-KL DN 70/R	90	70	2	92,15
181-5080	MSA 9-KL DN 90/R	113	90	2	101,50
181-5100	MSA 9-KL DN 100/R	127	100	2	111,45
181-5125	MSA 9-KL DN 125/R	143	125	2	119,75
181-5150	MSA 9-KL DN 150/R	165	150	2	138,85

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Plattenware

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE m ²	Preis pro m ² Euro
184-8000	MSA 9-KL Platte	1	193,50

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®] 9-KL – Formteile

Körper- und Luftschalldämmung für Kunststoff-Abwasserleitungen

nach DIN 4109 und VDI 4100

Abzweig 45°



Abzweig 87°



Bogen

**Anwendung**

- Kombinierte Körper- und Luftschalldämmung für
 - Kunststoff-Abwasserleitungen
 - Lüftungskanäle und Geräte mit hoher Luftschallabstrahlung

Ausführung

- Formteil für Abzweig und Bogen mit integriertem Schnellverschluss

**Material-
verbund**

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit Wellenprofil
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Mit eingebetteter Metallschicht zur wirksamen Luftschallreduzierung
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

**Technische
Daten**

- Luftschallreduzierung mindestens 10 dB
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Dicke 9 mm

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Kunststoffrohr DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Abzweig 45°				
182-1045	MSA 9-KL A 50 x 50-45°	50/56	5	55,10
182-1245	MSA 9-KL A 70 x 50-45°	70	5	54,10
182-1445	MSA 9-KL A 70 x 70-45°	70	5	60,05
182-1345	MSA 9-KL A 90 x 50-45°	90	5	64,65
182-1645	MSA 9-KL A 90 x 90-45°	90	5	61,95
182-1545	MSA 9-KL A 100 x 50-45°	100	5	66,10
182-1745	MSA 9-KL A 100 x 70-45°	100	5	66,40
182-2045	MSA 9-KL A 100 x 100-45°	100	5	71,95
182-2545	MSA 9-KL A 125 x 100-45°	125	5	72,70
182-2645	MSA 9-KL A 125 x 125-45°	125	5	75,65
182-3045	MSA 9-KL A 150 x 150-45°	150	5	138,70
Abzweig 87°				
182-1087	MSA 9-KL A 50 x 50-87°	50/56	5	51,10
182-1287	MSA 9-KL A 70 x 50-87°	70	5	51,60
182-1487	MSA 9-KL A 70 x 70-87°	70	5	52,10
182-1587	MSA 9-KL A 100 x 50-87°	70	5	52,35
182-1687	MSA 9-KL A 90 x 90-87°	90	5	52,90
182-2087	MSA 9-KL A 100 x 100-87°	100	5	55,35
182-2587	MSA 9-KL A 125 x 100-87°	125	5	65,15
182-2687	MSA 9-KL A 125 x 125-87°	125	5	67,95
182-3087	MSA 9-KL A 150 x 150-87°	150	5	140,45
Eckabzweig				
187-1087	MSA 9-KL E 100 x 100 x 100-87°	50/56	5	70,80
Bogen 45°				
183-0445	MSA 9-KL B 40-45°	40	5	37,35
183-0545	MSA 9-KL B 50-45°	50/56	5	37,35
183-0745	MSA 9-KL B 70-45°	70	5	39,70
183-0845	MSA 9-KL B 90-45°	90	5	40,85
183-1045	MSA 9-KL B 100-45°	100	5	41,95
183-2745	MSA 9-KL B 125-45°	125	5	58,65
183-1545	MSA 9-KL B 150-45°	150	5	66,70
Bogen 87°				
183-0487	MSA 9-KL B 40-87°	40	5	48,20
183-0587	MSA 9-KL B 50-87°	50/56	5	48,60
183-0787	MSA 9-KL B 70-87°	70	5	49,20
183-0887	MSA 9-KL B 90-87°	90	5	54,65
183-1087	MSA 9-KL B 100-87°	100	5	59,05
183-2787	MSA 9-KL B 125-87°	125	5	68,45
183-1587	MSA 9-KL B 150-87°	150	5	86,10

Weitere Abmessungen und Schallschutz-Dämm-Manschetten für **Sonderformteile** wie Kugel-Abzweige, Hosen-T-Stücke u.a. für Kunststoff-Abwasserleitungen auf Anfrage.

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®]-KL

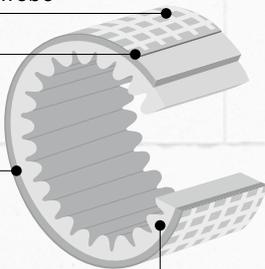
Körper- und Luftschalldämmung für Guss-Abwasserleitungen nach DIN 4109 und VDI 4100

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Metallschicht

Geschlossenzelliger
Polyethylenschaum



Plattenware



Offener Schlauch



Anwendung

Kombinierte Körper- und Luftschalldämmung für

- Gusseiserne Abwasserleitungen
- Lüftungskanäle und Geräte mit hoher Luftschallabstrahlung

Ausführung

- Offener Schlauch mit integriertem Schnellverschluss bis DN 150
- Plattenware für Rohre über DN 150, Installationsschächte, Armaturen, Kanäle und Behälter

Material- verbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit Wellenprofil
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Mit eingebetteter Metallschicht zur wirksamen Luftschallreduzierung
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- Luftschallreduzierung mindestens 10 dB
- Abmessung Schlauch: 1 Meter lang, 9 mm Dicke
- Abmessung Plattenware: 1 Meter x 1 Meter, 9 mm Dicke
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} + 90°C, T_{min} - 20°C

**Luftschallpegel reduzieren:**

Durch PE-Verbund mit eingebetteter Metallschicht.

**Nachträgliche Montage am**

Rohr: Einfach und sicher mit Schnellverschluss.



Zuverlässig: extra widerstandsfähig durch die reißfeste Gittergewebefolie.

Schlauch, offen, mit integriertem Schnellverschluss

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	d _i Dämmung (mm)	Gussrohr DN	Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
191-5050	MSA-KL DN 50/R	78	50	2	91,95
191-5070	MSA-KL DN 70/R	94	70	2	98,10
191-5080	MSA-KL DN 80/R	102	80	2	104,65
191-5100	MSA-KL DN 100/R	131	100	2	118,80
191-5125	MSA-KL DN 125/R	153	125	2	127,90
191-5150	MSA-KL DN 150/R	175	150	2	150,60

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Plattenware

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE m ²	Preis pro m ² Euro
184-8000	MSA 9-KL Platte	1	193,50

Misselsystem-Abwasser[®] MSA[®]-KL – Formteile

Körper- und Luftschalldämmung für Guss-Abwasserleitungen nach DIN 4109 und VDI 4100

Abzweig



Bogen

**Anwendung**

- Kombinierte Körper- und Luftschalldämmung für
- Gusseiserne Abwasserleitungen
 - Lüftungskanäle und Geräte mit hoher Luftschallabstrahlung

Ausführung

- Formteil für Abzweig und Bogen mit integriertem Schnellverschluss

**Material-
verbund**

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit Wellenprofil
- Fest vernadelte Faser-Polsterlage
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Mit eingebetteter Metallschicht zur wirksamen Luftschallreduzierung
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

**Technische
Daten**

- Luftschallreduzierung mindestens 10 dB
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C
- Dicke 9 mm



Vielfältige Lösungen: Formteile für verschiedenste Einbausituationen.



Alternativ zu abgehängter Decke oder gemauertem Schacht: Körper- und Luftschalldämmung.



Für Luftschallreduzierung: MSA-KL ergänzt sich mit Trockenbauprofilen ideal.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Gussrohr DN	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Abzweig				
192-1045	MSA-KL A 50 x 50-45°	50	5	52,75
192-1088	MSA-KL A 50 x 50-88°	50	5	50,50
192-1445	MSA-KL A 70 x 70-45°	70	5	57,55
192-1488	MSA-KL A 70 x 70-88°	70	5	50,50
192-1645	MSA-KL A 80 x 80-45°	80	5	59,45
192-1688	MSA-KL A 80 x 80-88°	80	5	51,00
192-2045	MSA-KL A 100 x 100-45°	100	5	72,05
192-2088	MSA-KL A 100 x 100-88°	100	5	55,45
Bogen				
193-0545	MSA-KL B 50-45°	50	5	36,00
193-0588	MSA-KL B 50-88°	50	5	46,95
193-0745	MSA-KL B 70-45°	70	5	37,90
193-0788	MSA-KL B 70-88°	70	5	47,35
193-0845	MSA-KL B 80-45°	80	5	41,20
193-0888	MSA-KL B 80-88°	80	5	59,40
193-1045	MSA-KL B 100-45°	100	5	42,05
193-1088	MSA-KL B 100-88°	100	5	59,15

Weitere Abmessungen und Schallschutz-Dämm-Manschetten für **Sonderformteile** u.a. für gusseiserne Abwasserleitungen auf Anfrage.

Misselsystem-Lüftung MSL

Schallschutzdämmung nach DIN 4109 und VDI 4100

Reißfestes
Gittergewebe

Folie

Polsterlage aus
vernadelten FasernGeschlossenzelliger
Polyethylenschaum

Abzweig 90°

Schlauch

Zubehör für Ventilator

Schallschutz-Dämm-Manschette, Ventilator



Anwendung

- Körperschalldämmung für Luftleitungen aus Stahl oder Stahlblech, Guss, Kunststoff und Aluminium
- Körperschalldämmung für innenliegende Lüfter verschiedener Hersteller

Ausführung

- Umfassendes Programm aus Schläuchen, Formteilen und Zubehörelementen
- Werkseitig vorgefertigte, nahtverstärkte Formteile, mit integriertem Schnellverschluss

Material- verbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum
- Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern
- Verstärkung mit reißfester Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet

Technische Daten

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- $T_{\max} + 90^\circ\text{C}$, $T_{\min} - 20^\circ\text{C}$
- Dicke 4 mm
- Luftschallpegelminderung um bis zu 15 dB

Schlauch, Länge 10 m, Dicke 4 mm, Europäisches Patent Nr. 0 540 935

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr außen- \varnothing mm		Inhalt pro VE m	Preis pro m Euro
		d_a min	d_a max		
151-0080	MSL 80	75	90	80	9,50
151-0100	MSL 100	100	110	80	10,80
151-0125	MSL 125	125	135	80	12,15
151-0140	MSL 140	140	150	60	13,05
151-0160	MSL 160	157	167	60	13,85
151-0180	MSL 180	180	187	40	15,00
151-0200	MSL 200	200	210	40	16,10

Schallschutz-Dämm-Manschetten, Bogen und Abzweig

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr außen- \varnothing mm		Inhalt pro VE m	Preis pro Stück Euro
		d_a min	d_a max		
153-1045	MSL-B 100-45°	100	110	5	17,75
153-1090	MSL-B 100-90°	100	110	5	20,45
152-1890	MSL-A 100 x 80-90°	100	110	5	19,05

Schallschutz-Dämm-Manschette, Ventilator

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Lüfter- gehäusemaße mm	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
159-1001	MSL-V für Helios Typ ELS-GU/ELS-GUBA	230 x 230 x 89	1	46,45
159-2000	MSL-V für Maico Typ ER-UP/G	225 x 225 x 108	1	45,20
159-2001	MSL-V Limodor Typ compact (80.000)	242 x 242 x 100	1	46,45

Für andere Hersteller auf Anfrage.

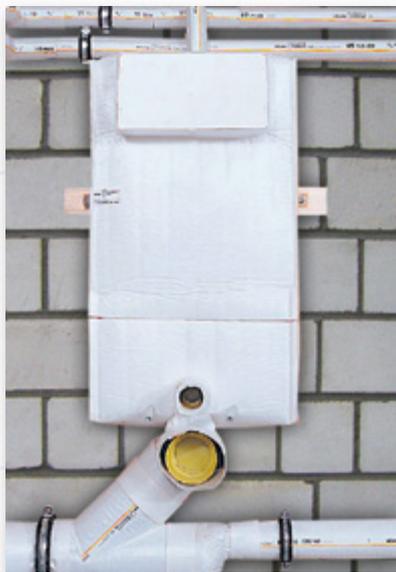
Zubehör für Ventilator

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Rohr außen- \varnothing mm		Inhalt pro VE m	Preis pro Stück Euro
		d_a min	d_a max		
159-3000	MSL-V Zweitanschlusstutzen	75	90	1	15,10

Weitere Missel Schallschutz-Dämm-Manschetten für Formteile und Elemente von Luftleitungen auf Anfrage.

Misselsystem-WC®

Einteilige Formelemente zur Körperschallentkoppelung von eingebauten Unterputz-Spülkästen | Schallschutzdämmung nach DIN 4109 und VDI 4100



Anwendung

- Einteilige Formelemente zur Körperschallentkoppelung von eingebauten Unterputz-Spülkästen

Ausführung

- Werkseitig vorgefertigte, nahtverstärkte Formteile, mit integriertem Schnellverschluss

Material- verbund

- Geschlossenzelliger PE-Schaum mit speziellem Wellenprofil
- Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern
- Verstärkung durch Gittergewebefolie
- Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknötet

Technische Daten

- Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu \geq 3000$
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, E_L nach DIN EN 13501
- T_{max} +90°C, T_{min} -20°C

Lieferumfang

- Schallschutz-Formelement für das komplette WC-Element
- Schallschutz-Dämm-Manschette (Abwasser-Anschlussbogen)
- Schallschutzprofile für die Wandbefestigung (WC-Element)
- Montage-Zubehör



Umfassend gedämmt: Einbauelemente im Nassbau sicher vor Körperschallübertragungen schützen.



Passgenau: Das einteilige Formelement ist für die schnelle, werkzeuglose Montage geeignet.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
271-1002	MSWC für Schwab Montage Set (o/v)	1	149,45
271-3001	MSWC für Geberit Kombifix Basic, BH 108, 110.100.00.1 (v)	1	149,45
271-3006	MSWC für Geberit Kombifix, BH 98, 110.010.00.1 (o/v)	1	149,45
271-3007	MSWC für Geberit Kombifix, BH 108, 110.300.00.5 (v)	1	149,45
271-3008	MSWC für Conel CVISWCN, BH 108 (v)	1	149,45
271-6001	MSWC für GROHE-UNISSET 38643 (v)	1	149,45

v = Betätigung von vorn, o = Betätigung von oben

Für andere WC-Elemente von Jomo, Mepa, Sanit u. a. auf Anfrage.

Wickelstreifen

Die einfache und schnelle Alternative

Misselfix-Garant



Misselfix-Garant, selbstklebend



Misselfix-Ideal



Anwendung

Misselfix-Garant/Misselfix-Garant, selbstklebend:

- zur nachträglichen Dämmung von Rohrverbindungen

Misselfix-Ideal/Misselfix-Ideal, selbstklebend:

- für einfachste Ansprüche ohne besondere Vorschriften

Ausführung

- Schmaler, gewickelter Dämmstreifen als handliche Rollenware

Material- verbund

Misselfix-Garant:

- Geschlossenzelliger Polyethylschaum
- Faserpolsterlage aus miteinander vernadelten, reinen Kunststoff-Fasern
- Feuchtigkeitssperrende PE-Folie als Außenhaut

Misselfix-Garant, selbstklebend:

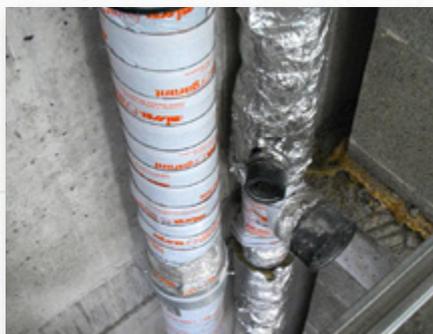
- Wie Misselfix-Garant, zusätzlich selbstklebend

Misselfix-Ideal:

- Miteinander vernadelte Kunststofffasern

Misselfix-Ideal, selbstklebend:

- Wie Misselfix-Ideal, zusätzlich selbstklebend



Einfach: Der Wickelstreifen passt bei allen Dimensionen.



Schnell zur Hand: Die selbstklebende Variante.



PE-Außenfolie: schützt den PE-Verbund vor eindringender Feuchtigkeit und vor Korrosion.

Misselfix-Garant

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Dämm- dicke ca. mm	Breite mm	Länge pro Rolle m	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
Misselfix-Garant						
223-0702	G 702	2	70	3,6	196 14 Stangen à 14 Rollen	3,25
223-1002	G 1002	2	100	3,6	150 15 Stangen à 10 Rollen	5,30
Misselfix-Garant, selbstklebend						
223-1702	G 702/S	2	70	3,6	25	10,05
223-2002	G 1002/S	2	100	3,6	25	12,45
223-2502	G 2502/S	2	250	3,6	40	30,90

Misselfix-Ideal

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Dämm- dicke ca. mm	Breite mm	Länge pro Rolle m	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
Misselfix-Ideal						
233-0084	702	2	70	3,6	196 14 Stangen à 14 Rollen	2,55
233-0086	1002	2	100	3,6	150 15 Stangen à 10 Rollen	3,80
Misselfix-Ideal, selbstklebend						
233-0089	702/S	2	70	3,6	25	9,15
233-0090	1002/S	2	100	3,6	25	11,10

Montage-Zubehör

Nützliche Utensilien für den Fachmann



Missel Spezialkleber, Tube

Missel Spezialkleber, Dose



NEU

Missel Klebeband Flexibel



Missel Spezialkleber

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
301-9107	Missel Spezialkleber in der Tube, Inhalt 175 g	12	12,80
301-9102	Missel Spezialkleber in der Dose, Inhalt 350 g	12	17,55

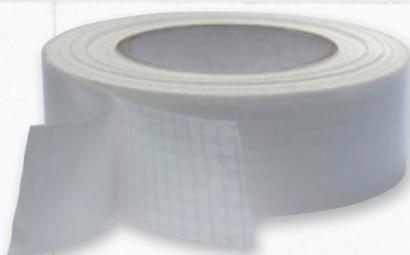
Missel Klebeband Flexibel, weiß, hochelastisch

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Breite mm	Länge pro Rolle m	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
NEU 301-9124	MKB-Flex 50	50	25	12	19,00
NEU 301-9129	MKB-Flex 100	100	25	6	38,00

Anwendungshinweis

- Extrem flexibles Klebeband mit sehr hoher Haftkraft zur Verklebung von unebenem Dämmmaterial wie z.B. MSA 9-KL.
- Sehr gut geeignet für Formteile, Handzuschnitte etc.

Missel Klebeband Robust



Missel Klebeband,
UV-beständig



Selbstklebendes
Universal-Verschlussband



Missel Klebeband Robust, mit Original reißfestem Missel Gittergewebe

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Breite mm	Länge pro Rolle m	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
301-9127	MKB-Robust 50	50	25	1	28,35
301-9128	MKB-Robust 100	100	25	1	56,65

Anwendungshinweis

- Zum sicheren Verschluss von Stößen und Schlitten an Missel Dämmungen.
- Breitenauswahl je nach technischer Anforderung.

Missel Klebeband, witterungs- und UV-beständig

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Breite mm	Länge pro Rolle m	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
301-9118	MKB UV 50	50	25	1	11,90

Selbstklebendes Universal-Verschlussband,

weiß, reißfest und gepolstert

Rabatt-
gruppe **D**

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Dicke ca. mm	Breite mm	Länge pro Rolle m	Inhalt pro VE Rollen	Preis pro Rolle Euro
175-0452	MSA 452/S	2	45	10	20	20,65
175-0652	MSA 652/S	2	65	10	12	28,60



Missel Kompakt-Spülrohr® MSR

Einbauelement für die platz- und designoptimierte Gestaltung

**Schallpegel L_{In}
nur 19 dB(A)**

Variable Montage:

Wasseranschluss von beiden
Seiten montierbar.

Bequem revisionierbar:

Einfaches Austauschen des
Ablaufventils von oben über
die Revisionsöffnung.

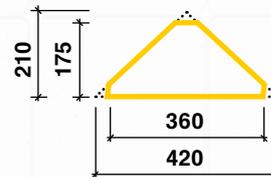
Körperschallentkoppelt:

6-Liter-Spülbehälter aus
hochwertigem Polypropylen
akustisch optimiert in Metall-
rahmen gelagert.



Multifunktionstaste:

Betätigung von oben mit
Spül-Stopp-Funktion.



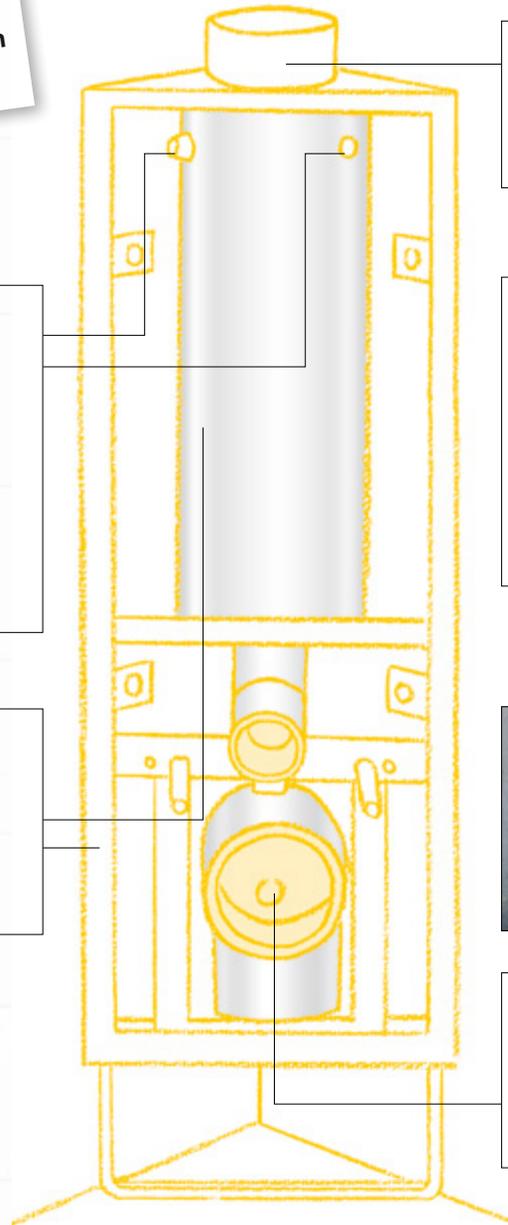
Platzsparend: Ermöglicht minimale
Einbauhöhe von nur 960 mm.



Mit Mittelfuß:

ideal für
die Renovierung. Zur
Montage auf Rohdecke,
Estrich oder gefliestem
Fertigfußboden.

Akustisch sicher: Im Lieferumfang
auch Missel Schallschutz-Dämm-
Manschetten sowie Schallschutz-
profile für die WC-Montage.

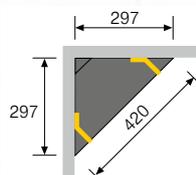


Zubehör zur Befestigung Seite 127

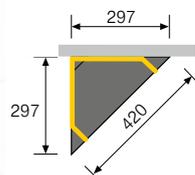
Montagevarianten

Maße ohne
Fliesenträger

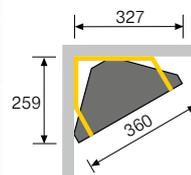
Eckmontage 45°



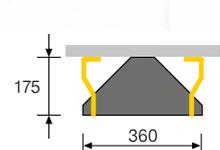
Diagonalmontage 45°



Eck- und Diagonalmontage 45°



Wandparallele
Montage



Missel Kompakt-Spülrohr® MSR

Montageelement für Wand-WC



für Wand-WC

**Anwendung**

- Platzsparende, designoptimierte Montage von Wand-WC
- Universelle Gestaltungsmöglichkeiten in Ecken oder diagonal an Wänden

Ausführung

- 6-Liter-Spülbehälter mit Füllventil und Ablaufgarnitur
- Komplette Körperschallentkopplung des gesamten Elements
- Integrierte Schwitzwasserdämmung zum Schutz vor Feuchtigkeit
- Inklusive Betätigungsplatte
- Selbsttragender stabiler Metallrahmen

**Material-
verbund**

- Spülbehälter aus hochwertigem Polypropylen
- Pulverbeschichtete Metallrahmenkonstruktion



Bad von seiner schönsten Seite:
Missel Spülrohr für den Eck-Einbau.



Körperschallentkoppelt: Der Spülbehälter lagert akustisch optimiert im Metallrahmen.



Platz in jedem Bad: Die Eck-Lösung fügt sich perfekt in jedes Badkonzept.

**Technische
Daten,
Lieferumfang**

- Für erhöhte Schallschutzanforderungen, Schallpegel L_{in} nur 19 db(A)
 - Körperschallgedämmter Abwasser-Anschlussbogen DN 90 bzw. DN 100
 - Bauhöhe 960 mm, Breite 360 mm, Eckenbautiefe 210 mm
 - WC-Befestigung M12, Befestigungsabstand 180 mm und 230 mm
 - Multifunktionstaste mit Start-Stopp-Funktion, Revisionsabdeckung Standard, mattverchromt, Art. Nr. 287-1029
 - **Revisionsabdeckung Design, mattverchromt, Art. Nr. 287-1025 bei Bestellung bitte extra angeben**
 - WC-Anschlussgarnitur
 - System-Schallschutzprofile für WC-Montage
- Weiteres Zubehör siehe Seite 124ff.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
288-0080	MSR DN 90 höhenverstellbar bis 180 mm	1	683,50
288-0100	MSR DN 100 höhenverstellbar bis 180 mm	1	683,50

Missel Kompakt-Spülrohr® MSR-M

Montageelement mit Mittelfuß für Wand-WC



für Wand-WC,
mit Mittelfuß für Freiraum zur seitlichen
Rohrverlegung



Anwendung

- Ideal für die Renovierung: Diese Variante bietet extra Freiraum für die seitliche Rohrverlegung
- Platzsparende, designoptimierte WC-Einbau-Lösung
- Universelle Gestaltungsmöglichkeiten in Ecken oder diagonal an Wänden

Ausführung

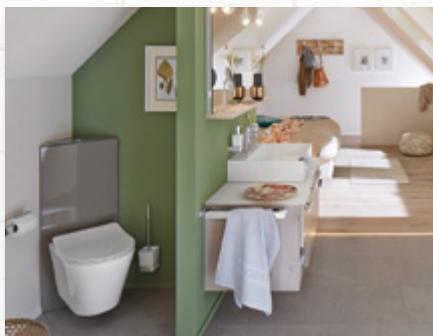
- 6-Liter-Spülbehälter mit Füllventil und Ablaufgarnitur
- Komplette Körperschallentkopplung des gesamten Elements
- Integrierte Schwitzwasserdämmung zum Schutz vor Feuchtigkeit
- Inklusive Betätigungsplatte

Material- verbund

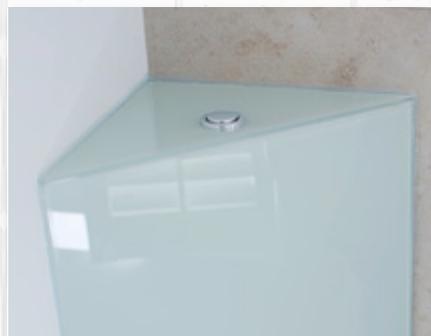
- Spülbehälter aus hochwertigem Polypropylen
- Pulverbeschichtete Metallrahmenkonstruktion



Alles drin: Gesamtpaket aus 6-Liter-Spülbehälter inklusive Spül-Stopp-Betätigung.



Raumwunder: Ermöglicht minimale Einbauhöhe von nur 960 mm.



Farbenspiel: Mit insgesamt 7 verschiedenen Glas-Dekoren erstrahlen Bäder in neuem Glanz.

**Technische
Daten,
Lieferumfang**

- Für erhöhte Schallschutzanforderungen, Schallpegel L_{in} nur 19 db(A)
 - Körperschallgedämmter Abwasser-Anschlussbogen DN 90 bzw. DN 100
 - Bauhöhe 960 mm, Breite 360 mm, ECKeinbautiefe 210 mm
 - WC-Befestigung M12, Befestigungsabstand 180 mm und 230 mm
 - Multifunktionstaste mit Start-Stopp-Funktion, Revisionsabdeckung Standard, mattverchromt, Art. Nr. 287-1029
 - **Revisionsabdeckung Design, mattverchromt, Art. Nr. 287-1025 bei Bestellung bitte extra angeben**
 - WC-Anschlussgarnitur
 - System-Schallschutzprofile für WC-Montage
- Weiteres Zubehör siehe Seite 124ff.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
288-2080	MSR-M DN 90 mit Mittelfuß zur Montage auf dem Estrich oder FFB, höhenverstellbar bis 70 mm	1	683,50
288-4080	MSR-M DN 90 mit Mittelfuß zur Montage auf der Rohdecke, höhenverstellbar 70 bis 140 mm	1	683,50

Missel Kompakt-Elemente®

In raumoptimierender Form zur individuellen Badgestaltung



Waschtisch



Bidet



Urinal



Missel Kompakt-Element Waschtisch

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
286-1000	MWT	1	385,20

Anwendung ■ Kompakt-Element für die platzsparende Montage von Waschtischen

Ausführung ■ Mit Fundament und Befestigungsmaterial
■ Höhenverstellbereich 0 bis 180 mm

Technische Daten, Lieferumfang ■ Bauhöhe 960 mm, Breite 360 mm, Eckenbautiefe 210 mm
■ Höhenverstellbare Waschtischbefestigung M 10, Befestigungsabstand 0 bis 280 mm, Breite Waschtischanbindung bei Verwendung von Missel Fliesenträgern max. 450 mm
■ Höhenverstellbarer Armaturenräger mit 2 körperschallentkoppelten Armaturenanschlüssen DN 15 (1/2"), Befestigungsabstand 76 bis 200 mm und körperschallgedämmtem Abwasseranschluss DN 50 mit Gummiverbinder Ø 32
■ System-Schallschutzprofile für Waschtisch-Montage



Missel Kompakt-Element Bidet (für Bidet mit innen liegenden Anschlüssen)

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
286-2000	MBD	1	444,45

Anwendung ■ Kompakt-Element für die platzsparende Montage von Bidets

Ausführung ■ Mit Fundament und Befestigungsmaterial
 ■ Höhenverstellbereich 0 bis 180 mm, Bauhöhe 960 mm

Technische Daten, Lieferumfang ■ Elementmaße wie MWT, höhenverstellbare Bidetbefestigung M 12, Befestigungsabstand 180 und 230 mm
 ■ Höhenverstellbarer Armatureträger mit 2 Körperschall-entkoppelten Armaturenanschlüssen DN 15 (1/2"), Befestigungsabstand 80 bis 150 mm und Körperschallgedämmtem Abwasseranschluss DN 50 mit Gummiverbinder Ø 32
 ■ System-Schallschutzprofile für Bidet-Montage



Missel Kompakt-Element Urinal

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
286-3000	MUR	1	584,15

Anwendung ■ Kompakt-Element für die platzsparende Montage von Urinalen

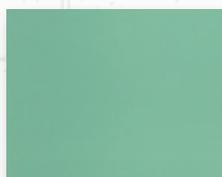
Ausführung ■ Mit Fundament und Befestigungsmaterial
 ■ Höhenverstellbereich 0 bis 180 mm, Bauhöhe 960 mm

Technische Daten, Lieferumfang ■ Elementmaße wie MWT, höhenverstellbare Urinalbefestigung M 8, Befestigungsabstand 20 bis 280 mm
 ■ Vormontierter Körperschallentkoppelter UP-Druckspüler DN 15 (1/2") mit Urinal-Zulaufgarnitur
 ■ Körperschallgedämmter Abwasseranschluss DN 50
 ■ Betätigungstaste und Revisionsplatte in Matt-Chrom
 ■ System-Schallschutzprofile für Urinal-Montage

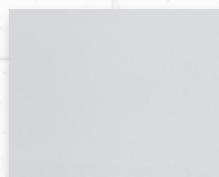
Zubehör Missel Kompakt-Spülrohr® und Missel Kompakt-Elemente® | Missel Dekor



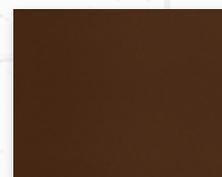
Kobaltblau



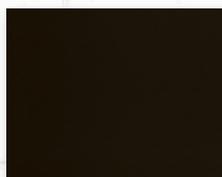
Mintgrün



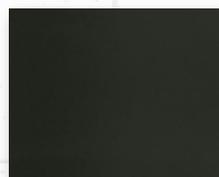
Weiß



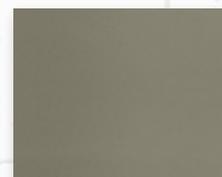
Braun



Schwarz



Anthrazit



Hellgrau



Missel Dekor für Kompakt-Spülrohr für Wand-WC (Eckmontage 45°)

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Glas-Dekor			
284-3002	MGD-komplett Kobaltblau	1	526,55
284-3003	MGD-komplett Mintgrün	1	526,55
284-3004	MGD-komplett Schwarz	1	526,55
284-3005	MGD-komplett Weiß	1	624,65
284-3006	MGD-komplett Anthrazit	1	526,55
284-3007	MGD-komplett Braun	1	526,55
284-3008	MGD-komplett Hellgrau	1	526,55

Weitere Farben auf Anfrage.

Ausführung ■ Farben: Kobaltblau, Mintgrün, Schwarz, Weiß, Anthrazit, Braun, Hellgrau

Material ■ Einscheiben-Sicherheitsglas

Lieferumfang ■ Schallschutzprofile
■ Montagematerial

Missel Dekor-Anschlussblende

für eine höhere Montage (0 bis 60 mm) des Kompakt-Spülrohrs

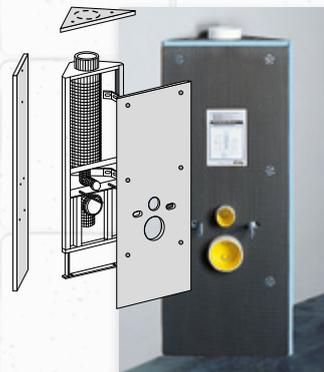
Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-4014	MDA Edelstahl (matt poliert)	1	78,50



Zubehör Missel Kompakt-Spülrohr® und Missel Kompakt-Elemente® | Missel Fliesenträger



Missel Fliesenträger Kompakt-Spülrohr
für Eckmontage 45°



Missel Fliesenträger Kompakt-Spülrohr
für Diagonalmontage 45°



Missel Fliesenträger für Kompakt-Spülrohr

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
für Eckmontage 45°			
287-2880	MFT-S für Eckmontage	1	137,85
für Diagonalmontage 45°			
287-2881	MFT-S für Diagonalmontage	1	198,30

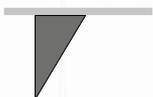
287-2896



287-2897



287-2898



Missel Fliesenträger für Kompakt-Spülrohr und Kompakt-Elemente

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
für Eck- oder Diagonalmontage 30°/ 60°			
287-2896	MFT Eckmontage 30°/60°	1	148,05
287-2897	MFT Diagonalmontage 30°	1	218,45
287-2898	MFT Diagonalmontage 60°	1	230,90

Ausführung

- Geschlossenzellige 20 mm-Hartschaumplatten mit fliesenfertiger Oberfläche
- Keine Feuchtigkeitsaufnahme
- Zusätzlich wärme- und schalldämmend

Lieferumfang

- Werkseitig maßgenau mit Ausschnitten und Bohrlöchern vorgefertigte 20 mm-Hartschaumplatten
- Selbstschneidende Bohrschrauben und Dämmplattenteller zur Befestigung der Hartschaumplatten an der Rahmenkonstruktion

Zubehör Missel Kompakt-Spülrohr® und Missel Kompakt-Elemente®



Standard



Design



Missel Revisionsabdeckung für Missel Kompakt-Spülrohr und Missel Kompakt-Element Urinal

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-1029	Missel Revisionsabdeckung Standard, komplett mit Multifunktionstaste und Betätigungsstange Standard	matt-verchromt 1	93,60
287-1026	Missel Revisionsabdeckung Standard Oberteil	matt-verchromt 1	24,55
287-1030	Missel Revisionsabdeckung Design, komplett mit Multifunktionstaste und Betätigungsstange Standard	matt-verchromt 1	98,45
287-1025	Missel Revisionsabdeckung Design Oberteil	matt-verchromt 1	30,80

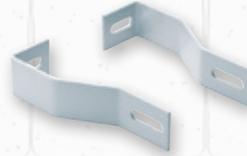
Zubehör Missel Kompakt-Spülrohr® und Missel Kompakt-Elemente®



Missel Befestigung für Diagonalmontage 45°



Missel Befestigung für Eck- und Diagonalmontage 30°/60°



Missel Befestigung für wandparallele Montage



Missel Schallschutzprofil bodenseitig



Missel Befestigung

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
für Diagonalmontage 45° der Kompakt-Elemente			
287-0300	Missel Befestigung für Diagonalmontage 45° von Kompakt-Spülrohr (MSR/MSR-M) und Kompakt-Element Bidet (MBD)	2	31,95
287-0301	Missel Befestigung für Diagonalmontage 45° von Kompakt-Element Waschtisch (MWT) und Kompakt-Element Urinal (MUR)	1	19,95
für Eck- und Diagonalmontage 30°/60° der Kompakt-Elemente			
287-0302	Missel Befestigung für Eck- und Diagonalmontage 30°/60° von Kompakt-Spülrohr (MSR/MSR-M) und Kompakt-Element Bidet (MBD)	2	30,60
287-0303	Missel Befestigung für Eck- und Diagonalmontage 30°/60° von Kompakt-Element Waschtisch (MWT) und Kompakt-Element Urinal (MUR)	1	18,95
für wandparallele Montage der Kompakt-Elemente			
287-0175	Missel Befestigung für wandparallele Montage von Kompakt-Spülrohr (MSR/MSR-M) und Kompakt-Element Bidet (MBD)	4	35,85
287-0176	Missel Befestigung für wandparallele Montage von Kompakt-Element Waschtisch (MWT) und Kompakt-Element Urinal (MUR)	2	22,15

Missel Schallschutzprofil bodenseitig (MSP-B)

Bodenseitiges Schallschutzprofil zur zusätzlichen Körperschallentkoppelung bei Montage von Missel-Kompakt-Elementen auf dem Fertigfußboden (Modernisierung)

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
355-1020	MSP-B für Kompakt-Spülrohr (MSR)	1	28,45
355-1021	MSP-B für Kompakt-Spülrohr mit Mittelfuß (MSR-M)	1	25,10
355-1022	MSP-B für Kompakt-Elemente Bidet (MBD), Waschtisch (MWT), Urinal (MUR)	1	40,90

Zubehör Missel Kompakt-Spülrohr® und Missel Kompakt-Elemente®



Multifunktionsstaste

Betätigungsstange
(Spülrohr)Betätigungsstange
(Urinal)Füllventil
MF1Füllventil
MF2

Missel Multifunktionsstaste für Missel Kompakt-Spülrohr und
Missel Kompakt-Element Urinal

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Farbe	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-2830	Missel Multifunktionsstaste	glanz-/mattverchromt	1	41,95

Missel Betätigungsstange für Missel Kompakt-Spülrohr

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-0150	Missel Betätigungsstange Standard für Fliesenaufbauhöhe bis 50 mm	1	24,00
287-0200	Missel Betätigungsstange lang für Fliesenaufbauhöhe bis 100 mm	1	24,10
287-0250	Missel Betätigungsstange extra lang für Fliesenaufbauhöhe bis 250 mm	1	32,40

Missel Betätigungsstange für Missel Kompakt-Element Urinal

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-0240	Missel Betätigungseinrichtung Urinal	1	22,65

Missel Füllventil für Missel Kompakt-Spülrohr

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-3330	Missel Füllventil MF1 für weißen Spülbehälter	1	46,25
287-4330	Missel Füllventil MF2 für grauen Spülbehälter	1	46,25

Zubehör Missel Kompakt-Spülrohr® und Missel Kompakt-Elemente®



Ablaufeinrichtung für weißen Spülbehälter



Ablaufeinrichtung für grauen Spülbehälter



Vorabsperrventil



Dichtungssatz



Kartusche



Missel Ablaufeinrichtung komplett für Missel Kompakt-Spülrohr

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-1042	Missel Ablaufeinrichtung komplett für weißen Spülbehälter (ab 10/1998)	1	84,10
287-1040	Missel Ablaufeinrichtung komplett für grauen Spülbehälter	1	84,10

Missel Vorabsperrventil mit Dichtung für Missel Kompakt-Spülrohr

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-2311	Missel Vorabsperrventil mit Dichtung	1	14,30

Missel Dichtungssatz komplett für Missel Kompakt-Spülrohr

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-2100	Missel Dichtungssatz komplett	1	12,45

Kartusche für Missel Urinal-Druckspüler

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
287-3530	Kartusche für Missel Urinal-Druckspüler 1. Generation bis ca. 04/2013	1	53,45
287-3630	Kartusche für Missel Urinal-Druckspüler 2. Generation ab ca. 04/2013	1	55,35

Zubehör Schallschutz-Sets

Nützliche Utensilien für die fachmännische Montage



System-Schallschutzprofile für WC und Bidet

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Euro
287-2820	System-Schallschutzprofile für WC und Bidet	18,75

System-Schallschutzprofile für Waschtisch

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Euro
287-1300	System-Schallschutzprofile für Waschtisch	18,75

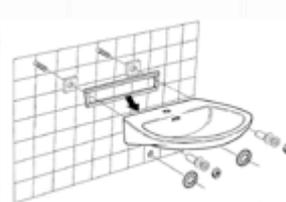
System-Schallschutzprofile für Urinal

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Euro
287-3510	System-Schallschutzprofile für Urinal	18,75

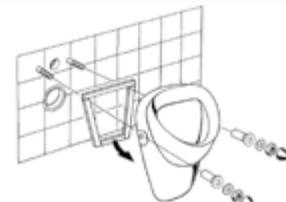
WC und Bidet



Waschtisch

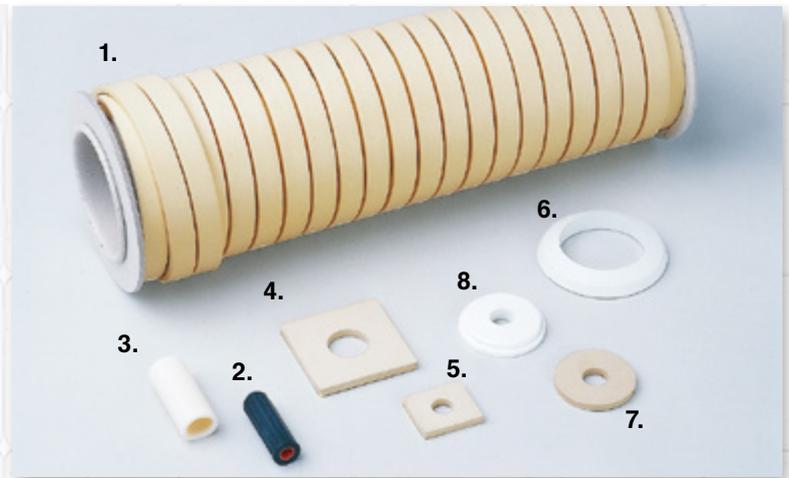


Urinal



Zubehör Schallschutz

Nützliche Utensilien für die fachmännische Montage



System-Schallschutzprofile

zur Körperschallentkoppelung der Betätigungs-, Betriebs- und Nutzergeräusche von Bad- und WC-Ausstattungsgegenständen, z. B. WC, Waschtisch, Bidet etc.

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück/m	Preis pro Stück/m Euro
355-1012	System-Schallschutzprofile-Set MSP	1	457,60
355-1013	1. Schallschutzband	15 m	8,20
355-1014	2. Schallschutzdübel Ø 12/6	20	4,35
355-1015	3. Schallschutzhülse Ø 18/12 x 40 mm	20	1,25
355-1016	4. Schallschutzscheibe 50 x 50 x 4 mm	10	2,25
355-1017	5. Schallschutzscheibe 30 x 26 x 4 mm	10	0,80
355-1018	6. Schallschutz-Eckventil-Rosette Ø 38	15	3,90
355-1024	7. Schallschutzscheibe Ø 38	20	3,80
355-1025	8. Kunststoff-Unterlegscheibe Ø 38/42	20	3,80

Lieferumfang

- 15 m selbstklebendes Schallschutzband zur Körperschallentkoppelung zwischen Fliesen und Sanitärkeramik
- 20 Schallschutzdübel zur Körperschallentkoppelten Befestigung von Ablagen und Stand-WCs
- 20 Schallschutzhülsen zur Körperschallentkoppelung von Gewindestangen
- 10 Schallschutzscheiben zur Körperschallentkoppelung z. B. von Waschtischen
- 10 Schallschutzscheiben zur Körperschallentkoppelung z. B. von wandhängenden Spülkästen
- 15 Schallschutz-Eckventil-Rosetten zur Körperschallentkoppelung der Eckventile
- 20 Schallschutzscheiben zur Körperschallentkoppelung z. B. von wandhängenden WCs und Waschtischen
- 20 Kunststoff-Unterlegscheiben

Missel Universal-Trägersystem[®]

für Bade-, Dusch- und Whirlwannen körperschallentkoppelt und stufenlos höhenverstellbar



Anwendung

- Universal-Trägersystem für Wannen aller Hersteller aus Stahl, Kunststoff und mineralischem Werkstoff

Technische Daten

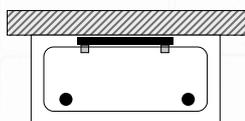
- Europäisches Patent Nr. 1 174 066
- RFB: $L_{AF, max im UG} = 22,7 \text{ dB(A)}$
- FFB: $L_{AF, max im UG} = 22,0 \text{ dB(A)}$

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
Bade- und Whirlwannen aus Stahl und Kunststoff bis max. 1800 x 800 mm Höhenverstellbereich 140–230 mm			
281-2010	MSB für einseitigen Einbau	1	224,70
281-2020	MSB für zweiseitigen Einbau	1	224,70
281-2030	MSB für dreiseitigen Einbau	1	224,70
Duschwannen aus Stahl und Kunststoff bis max. 900 x 900 mm Höhenverstellbereich 140–230 mm			
282-2010	MSD für einseitigen Einbau	1	166,85
282-2020	MSD für zweiseitigen Einbau	1	166,85
282-2030	MSD für dreiseitigen Einbau	1	166,85
Duschwannen aus Stahl und Kunststoff bis max. 900 x 900 mm Höhenverstellbereich 80–120 mm (flacher Einbau)			
282-2110	MSD-F für einseitigen Einbau	1	177,65
282-2120	MSD-F für zweiseitigen Einbau	1	177,65
282-2130	MSD-F für dreiseitigen Einbau	1	177,65
Sechseckige Bade- und Whirlwannen aus Stahl und Kunststoff			
281-2036	MSB-S für dreiseitigen Einbau	1	280,60

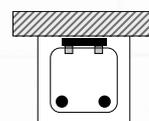
Andere Wannenabmessungen auf Anfrage.

Einseitiger Einbau MSB

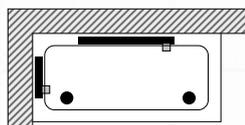
Artikel-Nr. 281-2010

**Einseitiger Einbau MSD/MSD-F**

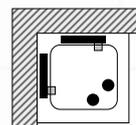
Artikel-Nr. 282-2010/282-2110

**Zweiseitiger Einbau MSB**

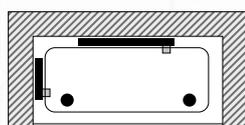
Artikel-Nr. 281-2020

**Zweiseitiger Einbau MSD/MSD-F**

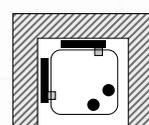
Artikel-Nr. 282-2020/282-2120

**Dreiseitiger Einbau MSB**

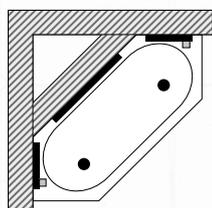
Artikel-Nr. 281-2030

**Dreiseitiger Einbau MSD/MSD-F**

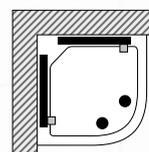
Artikel-Nr. 282-2030/282-2130

**Sechseckige Badewanne mit MSB**

Artikel-Nr. 281-2036

**Viertelkreis-Duschwanne mit MSD/MSD-F**

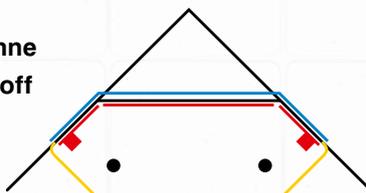
Artikel-Nr. 282-2020/282-2120

**Zwei Beispiele für die Anordnung**

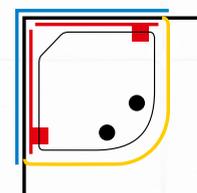
der Systemkomponenten des Missel Universal-Trägersystems für Bade-, Dusch- und Whirlwannen

Sechseckige Badewanne aus Stahl und Kunststoff mit MSB-S

Artikel-Nr. 281-2036

**Viertelkreis-Duschwanne aus Stahl und Kunststoff mit MSD/MSD-F**

Artikel-Nr. 282-2020/282-2120



■ Akustikschiene mit Akustik-Fixierwinkel ■ Schallschutzprofil, raumseitig ■ Schallschutzprofil, wandseitig ● Körperschallentkoppelter Stützfuß

**Missel Schallschutzprofil | wandseitig Länge 2,70 m, selbstklebend**Rabatt-
gruppe **Z**

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
355-1027	MSP-W 2,7 m	1	17,45

**Missel Akustik-Stützfüße**Rabatt-
gruppe **Z**

Artikel-Nr.	Artikel-Kurzbezeichnung	Inhalt pro VE Stück	Preis pro Stück Euro
285-0080	Verstellbereich 80 – 120 mm	1	21,70
285-0140	Verstellbereich 140 – 230 mm	1	16,40

Index

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
103-1016	27	104-1459	33	105-1589	37	121-3018	15
103-1020	27	104-1528	19	105-1590	39	121-3022	15
103-1516	27	104-1535	19	105-1614	37	121-3028	15
103-1520	27	104-1542	35	105-1615	39	121-3128	15
103-2016	27	104-1548	35	105-1620	37	121-3135	15
103-2020	27	104-1557	35	105-1621	39	121-3142	15
103-4016	27	104-1560	35	105-1627	37	121-3212	15
103-4020	27	104-1570	35	105-1628	39	121-3215	15
104-0610	33	104-1576	35	105-1639	37	121-3218	15
104-0612	33	104-1589	35	105-1640	39	121-3222	15
104-0615	33	104-1608	35	105-1659	37	121-3228	15
104-0618	33	104-1614	35	105-1660	39	121-3242	15
104-0622	33	104-1627	35	105-2015	21	121-3328	15
104-0628	33	104-1633	35	105-2018	21	121-3335	15
104-0635	33	104-1639	35	105-2022	21	121-3342	15
104-0910	33	104-1659	35	105-2028	21	125-1210	16
104-0912	33	104-2010	21	105-2042	19	125-1602	16
104-0915	33	104-2012	21	105-3028	21	125-1801	16
104-0918	33	104-2015	21	105-3035	21	125-1802	16
104-0922	33	104-2018	21	105-4042	21	125-2026	16
104-0928	33	104-2022	21	106-1623	28	125-2510	16
104-0935	33	104-2028	21	106-1811	28	126-1220	16
104-0942	33	104-2042	19	106-1822	28	126-1602	16
104-0948	33	104-2048	19	106-2022	28	126-1801	16
104-0954	33	104-3028	21	106-2028	28	126-1802	16
104-0957	33	104-3035	21	106-2511	28	126-2002	16
104-0960	33	104-3054	19	106-2520	28	126-2527	16
104-0970	33	104-3060	19	106-2522	28	151-0080	109
104-0976	33	104-3070	19	107-2018	25	151-0100	109
104-0989	33	104-4018	23	107-2022	25	151-0125	109
104-1010	19	104-4022	23	107-3028	25	151-0140	109
104-1012	19	104-4028	23	107-3035	25	151-0160	109
104-1014	33	104-4042	21	107-4018	25	151-0180	109
104-1015	19	104-4048	21	107-4022	25	151-0200	109
104-1018	19	104-4076	19	107-4028	25	152-1890	109
104-1022	19	104-4089	19	107-4042	25	153-1045	109
104-1028	19	104-5054	21	107-6028	25	153-1090	109
104-1310	33	104-5060	21	107-6035	25	159-1001	109
104-1312	33	104-6028	23	107-6042	25	159-2000	109
104-1315	33	104-6035	23	107-8442	25	159-2001	109
104-1318	33	104-6042	23	107-8448	25	159-3000	109
104-1322	33	104-6060	21	108-1048	31	161-0040	87
104-1328	33	104-6070	21	108-1049	31	161-0050	87
104-1335	33	104-8442	23	108-1052	31	161-0070	87
104-1342	33	104-8448	23	108-1073	31	161-0080	87
104-1348	33	104-8476	21	108-8048	31	161-0100	87
104-1354	33	105-1015	19	108-8049	31	161-0125	87
104-1357	33	105-1018	19	108-8052	31	161-0150	87
104-1360	33	105-1022	19	108-8073	31	161-5040	87
104-1370	33	105-1028	19	112-8051	29	161-5050	87
104-1376	33	105-1528	19	112-8056	29	161-5070	87
104-1389	33	105-1535	19	112-8061	29	161-5080	87
104-1414	33	105-1557	37	112-8066	29	161-5100	87
104-1427	33	105-1558	39	112-8071	29	161-5125	87
104-1433	33	105-1576	37	121-3012	15	161-5150	87
104-1439	33	105-1577	39	121-3015	15	161-5200	87

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
162-1045	89	166-1087	89	173-0488	97	182-2087	103
162-1067	89	167-1067	89	173-0530	97	182-2545	103
162-1087	89	167-1087	89	173-0545	97	182-2587	103
162-1245	89	171-0040	93	173-0570	97	182-2645	103
162-1267	89	171-0050	93	173-0588	97	182-2687	103
162-1287	89	171-0070	93	173-0730	97	182-3045	103
162-1387	89	171-0080	93	173-0745	97	182-3087	103
162-1445	89	171-0100	93	173-0770	97	183-0445	103
162-1467	89	171-0125	93	173-0788	97	183-0487	103
162-1487	89	171-0150	93	173-0830	97	183-0545	103
162-1545	89	171-5040	93	173-0845	97	183-0587	103
162-1567	89	171-5050	93	173-0870	97	183-0745	103
162-1587	89	171-5070	93	173-0888	97	183-0787	103
162-1645	89	171-5080	93	173-1030	97	183-0845	103
162-1687	89	171-5100	93	173-1045	97	183-0887	103
162-1745	89	171-5125	93	173-1070	97	183-1045	103
162-1767	89	171-5150	93	173-1088	97	183-1087	103
162-1787	89	171-5200	93	173-1230	97	183-1545	103
162-2045	89	172-0845	95	173-1245	97	183-1587	103
162-2067	89	172-0945	95	173-1270	97	183-2745	103
162-2087	89/91	172-1045	95	173-1288	97	183-2787	103
162-2245	89	172-1070	95	174-0750	99	184-8000	101/105
162-2267	89	172-1088	95	174-0850	99	187-1087	103
162-2287	89	172-1245	95	174-1050	99	191-5050	105
162-2545	89	172-1270	95	174-1070	99	191-5070	105
162-2567	89	172-1288	95	174-1080	99	191-5080	105
162-2587	89	172-1345	95	174-3080	99	191-5100	105
162-3645	89	172-1388	95	174-3100	99	191-5125	105
162-3687	89	172-1445	95	174-3101	99	191-5150	105
163-0430	91	172-1470	95	174-3102	99	192-1045	107
163-0445	91	172-1488	95	175-0452	99/115	192-1088	107
163-0467	91	172-1545	95	175-0652	99/115	192-1445	107
163-0487	91	172-1570	95	176-1088	97	192-1488	107
163-0530	91	172-1588	95	177-1088	97	192-1645	107
163-0545	91	172-1645	95	177-1145	97	192-1688	107
163-0567	91	172-1688	95	177-1745	97	192-2045	107
163-0587	91	172-1745	95	181-5040	101	192-2088	107
163-0730	91	172-1770	95	181-5050	101	193-0545	107
163-0745	91	172-1788	95	181-5070	101	193-0588	107
163-0767	91	172-1845	95	181-5080	101	193-0745	107
163-0787	91	172-1870	95	181-5100	101	193-0788	107
163-0845	91	172-1888	95	181-5125	101	193-0845	107
163-0887	91	172-1945	95	181-5150	101	193-0888	107
163-1030	91	172-1970	95	182-1045	103	193-1045	107
163-1045	91	172-1988	95	182-1087	103	193-1088	107
163-1067	91	172-2045	95	182-1245	103	201-0415	41
163-1087	91	172-2070	95	182-1287	103	201-0418	41
163-1230	91	172-2088	95	182-1345	103	201-0422	41
163-1245	91	172-2245	95	182-1445	103	201-0428	41
163-1267	91	172-2270	95	182-1487	103	201-0435	41
163-1287	91	172-2288	95	182-1545	103	201-0442	41
164-0750	91	172-2545	95	182-1587	103	201-0448	41
164-0850	91	172-2570	95	182-1645	103	223-0702	113
164-1050	91	172-2588	95	182-1687	103	223-1002	113
164-1070	91	172-3845	95	182-1745	103	223-1702	113
166-1067	89	172-3888	95	182-2045	103	223-2002	113

Index

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
223-2502	113	252-3054	51	254-0080	71	254-7588	73
233-0084	113	252-3070	53	254-0100	71	254-7745	73
233-0086	113	252-3080	53	254-0125	71	254-7788	73
233-0089	113	252-3089	51	254-0150	71	254-8545	73
233-0090	113	252-3100	53	254-0545	73	254-8588	73
251-0010	69	252-3125	53	254-0588	73	254-8845	73
251-0012	69	252-4145	55	254-0745	73	254-8888	73
251-0015	69	252-4188	55	254-0788	73	255-0010	65
251-0018	69	252-4545	55	254-0845	73	255-0012	65
251-0022	69	252-4588	55	254-0888	73	255-0015	65
251-0028	69	252-4745	55	254-1050	71	255-0018	65
251-0035	69	252-4788	55	254-1070	71	255-0022	65
251-0042	69	252-4845	55	254-1080	71	255-0028	65
251-0058	69	252-4888	55	254-1088	73	255-0035	65
251-0078	69	252-5545	55	254-1100	71	255-0042	65
251-0083	69	252-5588	55	254-1188	73	255-0044	65
251-0110	69	252-7545	55	254-1245	73	255-0048	65
252-0006	51	252-7588	55	254-1288	73	255-0054	65
252-0008	51	252-8545	55	254-1545	73	255-0057	65
252-0010	51	252-8588	55	254-1645	73	255-0060	65
252-0012	51	252-8845	55	254-1745	73	255-0064	65
252-0015	51	252-8888	55	254-1845	73	255-0070	65
252-0018	51	253-1102	59	254-1888	73	255-0076	65
252-0022	51	253-1168	59	254-2050	71	255-0089	65
252-0028	51	253-1202	59	254-2070	71	255-0108	65
252-0035	51	253-1257	59	254-2080	71	255-0114	65
252-0042	51	253-1324	59	254-2100	71	255-0133	65
252-0044	51	253-1357	59	254-2125	71	255-0139	65
252-0048	51	253-1479	59	254-2150	71	255-0159	65
252-0054	51	253-1596	59	254-2545	73	255-1010	65
252-0057	51	253-1697	59	254-3045	73	255-1012	65
252-0060	51	253-1724	59	254-3188	75	255-1015	65
252-0064	51	253-2050	63	254-3270	75	255-1018	65
252-0070	51	253-2051	61	254-3288	75	255-1022	65
252-0076	51	253-2052	62	254-3388	75	255-1028	65
252-1050	53	253-2080	63	254-3470	75	255-1035	65
252-1150	53	253-2081	61	254-3488	75	255-1042	65
252-1200	53	253-2082	62	254-3588	75	255-4010	65
252-1218	55	253-2100	63	254-4045	73	255-4012	65
252-1228	55	253-2101	61	254-4050	75	255-4015	65
252-1250	53	253-2102	62	254-4070	75	255-4018	65
252-1288	55	253-2120	63	254-4080	75	255-4022	65
252-1558	55	253-2121	61	254-4100	75	255-4028	65
252-2028	51	253-3234	59	254-4125	75	255-4035	65
252-2035	51	253-4042	59	254-4145	73	255-4042	65
252-2042	51	253-5052	59	254-4150	75	255-4044	65
252-2042	51	253-5658	59	254-4188	73	255-4048	65
252-2054	51	253-5961	59	254-4288	73	255-4054	65
252-2064	51	253-6769	59	254-4588	73	255-4057	65
252-2076	51	253-7577	59	254-4788	73	255-4060	65
252-2089	51	253-8082	59	254-5545	73	255-4064	65
252-2108	51	253-8890	59	254-5588	73	255-4070	65
252-2114	51	253-9597	59	254-6085	75	255-4076	65
252-2133	51	253-9810	59	254-6105	75	255-4089	65
252-2139	51	254-0050	71	254-6108	75	255-4108	65
252-2159	51	254-0070	71	254-7545	73	255-4114	65

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
255-4133	65	284-3008	124	355-1014	131
255-4139	65	285-0080	133	355-1015	131
255-4159	65	285-0140	133	355-1016	131
256-4080	79	286-1000	122	355-1017	131
256-4100	79	286-2000	123	355-1018	131
256-4125	79	286-3000	123	355-1020	127
256-4140	79	287-0150	128	355-1021	127
256-4150	79	287-0175	127	355-1022	127
256-4160	79	287-0176	127	355-1024	131
256-4180	79	287-0200	128	355-1025	131
256-4200	79	287-0240	128	355-1027	133
257-0012	67	287-0250	128		
257-0015	67	287-0300	127		
257-0018	67	287-0301	127		
257-0022	67	287-0302	127		
257-0028	67	287-0303	127		
257-0035	67	287-1025	126		
263-1012	17	287-1026	126		
263-1015	17	287-1029	126		
263-1018	17	287-1030	126		
263-1022	17	287-1040	129		
263-1028	17	287-1042	129		
263-1528	17	287-1300	130		
263-1535	17	287-2100	129		
263-1542	17	287-2311	129		
263-2012	17	287-2820	130		
263-2015	17	287-2830	128		
263-2018	17	287-2880	125		
263-2022	17	287-2881	125		
263-2028	17	287-2896	125		
263-2042	17	287-2897	125		
263-3028	17	287-2898	125		
263-3035	17	287-3330	128		
263-3042	17	287-3510	130		
271-1002	111	287-3530	129		
271-3001	111	287-3630	129		
271-3006	111	287-4014	124		
271-3007	111	287-4330	128		
271-3008	111	288-0080	119		
271-6001	111	288-0100	119		
281-2010	132	288-2080	121		
281-2020	132	288-4080	121		
281-2030	132	301-9102	114		
281-2036	132	301-9107	114		
282-2010	132	301-9112	67/71/76		
282-2020	132	301-9118	25/115		
282-2030	132	301-9124	114		
282-2110	132	301-9127	23/115		
282-2120	132	301-9128	23/115		
282-2130	132	301-9129	114		
284-3002	124	301-9200	53		
284-3003	124	301-9201	67/71		
284-3004	124	301-9202	63		
284-3005	124	301-9203	59		
284-3006	124	355-1012	131		
284-3007	124	355-1013	131		

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Zur Verwendung gegenüber 1. einer Person, die bei Abschluss des Vertrags in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit handelt (Unternehmer); 2. juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder einem öffentlich-rechtlichen Sondervermögen.

I. Geltung

- (1) Wir liefern ausschließlich zu den nachstehenden Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Entgegenstehende oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Bedingungen des Kunden erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt.
- (2) Geschäftsbedingungen des Bestellers gelten nur dann, wenn ihre Geltung ausdrücklich vereinbart worden ist. Die Bezugnahme des Bestellers auf seine Geschäftsbedingungen führt nicht zu deren Geltung, auch wenn wir den Geschäftsbedingungen nicht widersprechen oder in Kenntnis von unseren Verkaufsbedingungen abweichender Bedingungen des Bestellers die Lieferung an den Besteller vorbehaltlos ausführen.
- (3) Unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten auch für etwa später abgeschlossene Geschäfte zwischen uns und dem Besteller, selbst wenn im Einzelfall auf unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen nicht ausdrücklich Bezug genommen worden ist.

II. Vertragsschluss

- (1) Unsere Angebote sind stets freibleibend.
- (2) Bestellungen gelten erst dann als angenommen, wenn wir sie schriftlich, durch Datenfernübertragung oder Telefax bestätigt haben, oder wenn wir ihnen durch Übersendung der Ware und Rechnung entsprechen. Als Bestätigung gilt auch der Zugang des Lieferscheins beim Besteller.
- (3) Mündliche Vereinbarungen vor oder bei Vertragsabschluss bedürfen zu ihrer Wirksamkeit unserer schriftlichen Bestätigung. Mündliche Vereinbarungen nach Vertragsschluss, insbesondere nachträgliche Änderungen und Ergänzungen unserer Verkaufsbedingungen – einschließlich dieser Schriftformklausel – sowie Nebenabreden jeder Art, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit ebenfalls der schriftlichen Bestätigung.

III. Preise

- (1) Die Preise verstehen sich netto ab Lieferwerk. Sie enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer nur, wenn diese gesondert ausgewiesen ist.
- (2) Nebenkosten wie Verpackung, Transport- und Versicherungskosten sind in den Preisen nicht enthalten.

IV. Zahlungsbedingungen

- (1) Sofern keine abweichende schriftliche Vereinbarung zwischen den Vertragsparteien getroffen wurde, ist unsere Rechnung innerhalb von 30 Werktagen ab Lieferung der Ware und Rechnungserhalt ohne Abzug zur Zahlung fällig. Bei Zahlung innerhalb von 8 Tagen ab Rechnungsdatum gewähren wir 2% Skonto, vorausgesetzt, dass keine sonstigen Zahlungen überfällig sind. Unsere Rechnungen sind kostenfrei und in EURO zu bezahlen.
- (2) Kommt der Besteller in Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 8% über dem jeweiligen Basiszinssatz zu fordern. § 288 BGB findet Anwendung.
- (3) Voraus- oder Akontozahlungen werden nicht verzinst.
- (4) Die Annahme von Wechseln und Schecks behalten wir uns vor. In jedem Fall erfolgt die Annahme nur zahlungshalber. Wechsel müssen jeweils sofort nach Rechnungserhalt gegeben werden. Die Kosten der Diskontierung und der Einziehung trägt der Besteller. Wir übernehmen keine Gewähr für rechtzeitige Vorlegung und Protesterhebung.
- (5) Ist der Besteller mit einer Zahlung aus einem der bestehenden Verträge länger als 14 Tage in Verzug geraten, oder hat er seine Zahlungen eingestellt, oder ist nach Vertragsabschluss eine wesentliche Verschlechterung seiner Vermögensverhältnisse eingetreten, so werden unsere Forderungen aus sämtlichen bestehenden Verträgen mit dem Besteller sofort zur Zahlung fällig; Stundungen oder sonstige Zahlungsaufschübe – auch durch Annahme von Akzepten – enden; für

nicht ausgelieferte Ware können wir Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung verlangen; durch uns bereits ausgelieferte, noch in unserem Eigentum stehende Ware, ist auf Verlangen sofort herauszugeben.

V. Lieferzeit

- (1) Liefertermine und Lieferfristen gelten stets nur annähernd. In Verzug kommen wir in jedem Fall erst durch eine nach Fälligkeit erfolgte Mahnung des Bestellers.
- (2) Lieferfristtage sind stets Arbeitstage.
- (3) Unsere Lieferpflicht ruht, solange der Besteller mit der rechtzeitigen und ordnungsgemäßen Erfüllung seiner Verpflichtungen aus dem Vertrag in Rückstand ist. Die Einrede des nicht erfüllten Vertrages bleibt vorbehalten.
- (4) Kommt der Besteller in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den uns insoweit entstehenden Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche oder Rechte bleiben vorbehalten. Solange die Voraussetzungen des vorstehenden Satzes vorliegen, geht die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Sache in dem Zeitpunkt auf den Besteller über, in dem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist.
- (5) Höhere Gewalt, Betriebsstörungen, Lieferfristüberschreitungen von Vorlieferanten, Rohstoff-, Energie- oder Arbeitskräftemangel, Streiks, Aussperrungen, Schwierigkeiten bei der Transportmittelbeschaffung, Verkehrsstörungen, Verfügungen staatlicher Stellen oder das Fehlen behördlicher oder sonstiger für die Ausführung der Lieferung erforderlicher Genehmigungen befreien uns für die Dauer der Störung und im Umfang ihrer Wirkung von der Verpflichtung zur Leistung, soweit die Störung nicht durch uns vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt worden ist. Dies gilt auch dann, wenn die Störung während eines bereits vorliegenden Verzugs eintritt. Der Vertragsschluss erfolgt unter dem Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer. Dies gilt jedoch nur für den Fall, dass die Nichtlieferung nicht von uns zu vertreten ist und wir ein kongruentes Deckungsgeschäft mit unserem Zulieferer abgeschlossen haben.
- (6) Sofern Störungen im Sinne der vorstehenden Ziffer (4) die wirtschaftliche Bedeutung oder den Inhalt unserer Leistung erheblich verändern oder auf unseren Betrieb erheblich einwirken, steht uns das Recht zu, vom Vertrag zurückzutreten, wenn wir die Störung nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt haben.
- (7) Wir sind zu Teilleistungen berechtigt, die wir jeweils gesondert in Rechnung stellen können, sofern die Annahme der Teilleistung für den Besteller nicht unzumutbar ist.
- (8) Ansprüche des Bestellers auf Ersatz eines Verzugssschadens sind auf die bei Vertragsabschluss für uns vorhersehbaren typischen Schäden beschränkt und der Höhe nach auf das Dreifache des Warenwerts begrenzt. Dies gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder für Körperschäden zwingend gehaftet wird; eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist hiermit nicht verbunden. Das gesetzliche Rücktrittsrecht des Bestellers bleibt unberührt.

VI. Versand

- (1) Sofern keine anderslautende schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, ist Lieferung „ab Werk“ vereinbart und eine Transportversicherung wird nicht abgeschlossen. Dies gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen, wir die Versandkosten tragen, oder wenn wir die Versendung der Ware übernehmen. Gefährübergang bei Rücksendungen ist der Eingang bei uns.
- (2) Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Ware vom Werk auf den Besteller über. Dies gilt auch dann, wenn

Teillieferungen erfolgen, wenn wir die Versandkosten tragen, oder wenn wir die Beförderung der Ware übernehmen.

- (3) Verzögert sich der Versand in Folge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft an auf den Besteller über.
- (4) Die Ware ist, auch wenn sie Mängel aufweist, vom Besteller unbeschadet seiner Rechte aus Ziffer VIII. entgegenezunehmen.

VII. Eigentumsvorbehalt

- (1) Wir behalten uns das Eigentum an den von uns gelieferten Sachen bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher Forderungen aus dem Liefervertrag einschließlich aller Nebenforderungen vor. Im Falle von Forderungen aus anderen Verträgen gegen den Besteller gilt der Eigentumsvorbehalt auch bis zur Erfüllung der Forderungen aus den anderen Verträgen und bis zur Einlösung etwa hergegebener Schecks und Wechsel.
- (2) Alle Forderungen aus dem Verkauf unserer Ware tritt der Besteller einschließlich aller Nebenrechte an uns ab.
- (3) Solange der Besteller in der Lage ist, seinen Verpflichtungen uns gegenüber nachzukommen, ist er berechtigt, über unser Vorbehaltseigentum und über unsere Forderungen im ordentlichen Geschäftsgang zu verfügen; außergewöhnliche Verfügungen, wie Verpfändungen, Sicherungsübereignungen und Abtretungen sind unzulässig. Zugriffe Dritter auf die uns gehörenden Sachen und Forderungen, insbesondere Pfändungen, sind uns vom Besteller unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- (4) Bei Pflichtverletzung des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir zum Rücktritt und zur Rücknahme berechtigt; der Besteller ist zur Herausgabe verpflichtet. Die Rücknahme bzw. Geltendmachung des Eigentumsvorbehaltes erfordert keinen Rücktritt von uns; in diesen Handlungen oder der Pfändung der Vorbehaltsware durch uns liegt kein Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, wir hätten dies ausdrücklich erklärt.
- (5) Wir verpflichten uns, Sicherungen auf Verlangen des Bestellers unter Vorbehalt der Auswahl insoweit freizugeben, als der Wert der Sicherung die zu sichernden Forderungen um mehr als 20% übersteigt.

VIII. Gewährleistung für Sachmangel

- (1) Jede Sachmängelhaftung setzt voraus, dass der Besteller seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist.
- (2) Alle diejenigen Erzeugnisse oder Leistungen sind nach unserer Wahl unentgeltlich nachzubessern, neu zu liefern oder neu zu erbringen, die innerhalb der Verjährungsfrist einen Sachmangel aufweisen, sofern dessen Ursache bereits im Zeitpunkt des Gefahrübergangs vorlag.
- (3) Sachmängelansprüche verjähren in 12 Monaten. Die Frist beginnt mit dem Gefahrübergang. Vorstehende Bestimmungen gelten nicht, soweit das Gesetz gemäß §§ 438 Abs. 1 Nr. 2b (Sachen für Bauwerke), 479 Abs. 1 (Rückgriffsanspruch) und 634a (Baumängel) BGB längere Fristen vorschreibt.
- (4) Zunächst ist uns stets Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu gewähren.
- (5) Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Besteller – unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche – vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern. Ersatz für vergebliche Aufwendungen kann der Besteller nicht verlangen.
- (6) Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit oder bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit.
- (7) Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen uns bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat.
- (8) Für Schadensersatzansprüche gilt im Übrigen Ziffer X. (Sonstige Schadensersatzansprüche). Weitergehende oder andere als die in dieser Ziffer X. geregelten Ansprüche des Bestellers gegen uns und unsere Erfüllungsgehilfen wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen.

IX. Beratung des Bestellers bei Verwendung unserer Erzeugnisse

- (1) Angaben über technische Daten und Abmessungen unserer Erzeugnisse sind nur als ungefähre Mittelwerte anzusehen. Abweichungen innerhalb der in jedem Einzelfall möglichen Fehlergrenzen, wie sie trotz aller Sorgfalt bei der Herstellung der Ware und der Bestimmung der Werte unvermeidlich sind, bleiben ausdrücklich vorbehalten. Auskünfte über Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten unserer Erzeugnisse, technische Beratungen und sonstige Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich.
- (2) Unsere Haftung wird – soweit gesetzlich zulässig – ausgeschlossen.

X. Sonstige Schadensersatzansprüche

- (1) Schadensersatzansprüche des Bestellers, gleich aus welchem Grund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, sind ausgeschlossen.
- (2) Dies gilt nicht, soweit zwingend gehaftet wird, z.B. nach dem Produkthaftungsgesetz. In Fallen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, für Körperschaden, wegen der Übernahme einer Garantie für das Vorhandensein einer Eigenschaft oder der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatz für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder für Körperschäden oder wegen der Übernahme einer Garantie für das Vorhandensein einer Eigenschaft gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

XI. Übertragbarkeit der Rechte

Der Besteller darf seine Rechte aus diesem Vertrag ganz oder teilweise auf Dritte nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung übertragen.

XII. Aufrechnung, Zurückbehaltungsrecht

Die Aufrechnung gegen unsere Forderungen ist nur zulässig, wenn die Gegenforderung unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist. Ein Zurückbehaltungsrecht gegen unsere Forderungen besteht nicht, es sei denn, dass die Gegenforderung auf demselben Vertragsverhältnis beruht wie unsere Forderung, und dass wir unsere vertraglichen Verpflichtungen grob verletzt haben oder die Gegenforderung unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist.

XIII. Warenrücklieferungen

Warenrücksendungen außerhalb der Erfüllung von Mängelansprüchen des Bestellers bedürfen unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung. Die Kosten der Rücksendung trägt der Besteller. Warenrücksendungen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung oder unfreie Warenrücksendungen werden von uns nicht angenommen. Von uns akzeptierte Warenrücksendungen werden dem Besteller unter Abzug einer Bearbeitungspauschale von 30% des Netto-Kaufpreises gutgeschrieben.

XIV. Schlussbestimmungen

- (1) Erfüllungsort für alle Lieferungen, Leistungen und Zahlungen ist Stuttgart.
- (2) Soweit gesetzlich zulässig, ist Stuttgart als Gerichtsstand vereinbart. Wir sind berechtigt, auch am Sitz des Bestellers zu klagen.
- (3) Es gilt ausschließlich deutsches Recht, soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften entgegenstehen. Die Anwendung des UN-Übereinkommens über Verträge über den internationalen Warenkauf wird ausgeschlossen.
- (4) Sollte eine Bestimmung dieser Allgemeinen Verkaufsbedingungen nichtig sein oder werden, so wird die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen hierdurch nicht berührt.

Stand März 2016



Kolektor Missel Insulations GmbH

Max-Planck-Straße 23
70736 Fellbach/Stuttgart
Telefon +49 711 53080
Telefax +49 711 5308128
info@missel.de

Anwendungstechnische Beratung
Telefon +49 711 5308111



www.facebook.com/missel.insulation

- *Wärme kosten. Energie sparen.*
- *Feuer und Flamme. Mit Sicherheit.*
- *Ganz gehörig still.*