



Produktkatalog

**HAUS- UND GRUNDSTÜCKS-
ENTWÄSSERUNG**

JUNG PUMPEN, STEINHAGEN



ZERTIFIZIERT NACH

DIN EN ISO 9001: 2015 (Qualität) • DIN EN ISO 14001: 2015 (Umwelt) • RL 2014/34/EU (Atex)



DAS FORUM

Geradlinigkeit und klassische Formensprache mit Offenheit und Transparenz spiegeln das Informations- und Kommunikationszentrum wider.

Auf über 900 m² Fläche werden in modernsten Tagungsräumen Seminare zu

- Haustechnik
- Abwassertechnik
- Druckentwässerungssystemen
- und praxisorientierten Themen angeboten.

Alle im Katalog aufgeführten Abbildungen, Konstruktions- und Maßänderungen sowie die erforderliche Wahl von Werkstoffen bleiben vorbehalten, wenn sie durch technischen Fortschritt bedingt sind oder der Verbesserung dienen. Abbildungen zeigen evtl. Zusatzausstattung.

INHALT

SCHMUTZWASSERPUMPEN U3 - U5 - U6 - Flutbox - Drainageset - J67 - SIMER

SCHMUTZWASSERPUMPEN US - UB - Multidrain UV

HEBEANLAGEN U. SAMMELBEHÄLTER K2 plus - Plancofix - Hebefix - Baufix - SKS

FÄKALIENHEBEANLAGEN WCfix - Compli

ABWASSERPUMPEN Multicut - Multistream - Multifree

ABWASSERSCHÄCHTE PKS - Austauschset - Einbausätze

DRUCKROHRSPÜLANLAGEN Breeze

STEUERUNGEN BasicLogo - HighLogo
Niveaugeber - Alarmgeber

| SCHMUTZWASSERPUMPEN | Freier Durchgang | Typ | Seite |
|---------------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Kellerentwässerungspumpen | 10 mm | U3K | 5 |
| | 10 mm | U3K spezial | 11 |
| | 10/20 mm | U5K | 17 |
| Erste-Hilfe-Set | 10/20 mm | Flutbox | 23 |
| Drainagepumpen | 10/20 mm | U6K | 25 |
| | 10 mm | Drainageset | 31 |
| Ständerpumpen | 10 mm | J 67 | 35 |
| Flachabsaugende Pumpe | 2 mm | SIMER 5 | 39 |

ÜBERSICHT

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | U3K U3K spez. | U3KS U3KS spez. | U5K | U5KS | U6K E | U6K D | U6K ES/DS | Draina- geset | J 67 ET/DT | Simer |
|--------------------------------------|----------|------------------|--------------------|-----|------|----------|----------|--------------|------------------|---------------|-------|
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 32 | JP09739 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE 1 1/4" MOB. EINSATZ | JP48845 | | | | | | | | | | • |
| DOPPELRÜCKSCHLAGKLAPPE DN 40 | JP09155 | • | | • | | • | • | | | | |
| ABSPERRSCHIEBER DN 32 PN 16 | JP44785 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| ABSPERRSCHIEBER DN 40 PN 16 | JP44786 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| KUGELHAHN DN 32 PVC | JP46111 | • | • | | | • | • | • | | | |
| ELAST. VERBINDUNG 1 1/4" | JP44773 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| SHELLE 1 1/4" EDELSTAHL | JP44765 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| SCHNELLKUPPLUNG 1 1/4" | JP00327 | • | • | • | • | • | • | • | | | • |
| FESTKUPPLUNG C, 1 1/4" | JP44780 | | | • | • | • | • | • | | | |
| SCHLAUCHANSCHLUSS 38/32/25 | JP44209 | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| SCHLAUCHSET 15M | JP43550 | • | • | • | • | • | • | • | • | | |
| SCHWIMMER NIEDRIGE SCHALTHÖHE | JP44795 | | • | | | | | | | | |
| SCHWIMMER NIEDRIGE SCHALTHÖHE U5/U6 | JP44207 | | | | • | | | • | | | |
| SCHWIMMER ENGE SCHÄCHTE | JP40856 | | • | | • | | | • | | | |
| SCHWIMMERFIXIERUNG | JP42175 | | • | | • | | | • | | | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 32 | JP44000 | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| HALTER GLEITROHRVERL. GR 32 | JP28314 | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| ANSCHLUSS-SET DN 32 | JP44609 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| ALARMGEBER AG3 | JP44891 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| ALARMGEBER AG10 | JP44892 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| ALARMGEBER AG20 | JP48851 | | | | | | | | • | | |
| WASCHMASCHINENSTOPP AW3 | JP44895 | • | • | • | • | • | • | • | | • | |
| SIMER LEVEL CONTROL | JP46884 | | | | | | | | | | • |
| NE 1, LEITUNG 3 M | JP16710 | • | | • | | • | | | | | |
| NE 2, LEITUNG 9,5 M | JP16711 | • | | • | | • | | | | | |
| ND 1, LEITUNG 3 M | JP16712 | | | | | | • | | | | |
| ND 3, LEITUNG 9,5 M | JP16713 | | | | | | • | | | | |
| NE 1A, LEITUNG 3 M, ALARM | JP16714 | • | | • | | • | | | | | |
| NE 2A, LEITUNG 9,5 M, ALARM | JP16715 | • | | • | | • | | | | | |
| ND 1A, LEITUNG 3 M, ALARM | JP16716 | | | | | | • | | | | |
| ND 3A, LEITUNG 9,5 M, ALARM | JP16717 | | | | | | • | | | | |
| GEGENGEWICHT TAUCHSCHALTER | JP44803 | • | | • | | • | • | | | | |
| BASICLOGO BD 00 E | JP45735 | • | | • | | • | | | | | |
| BASICLOGO BD 00 | JP45993 | | | | | | • | | | | |
| HIGHLOGO 2-00 E | JP47996 | • | | • | | • | | | | | |
| HIGHLOGO 2-00 | JP47997 | | | | | | • | | | | |
| SMART HOME FTJP | JP47209 | • | | • | | • | • | | | | |
| TAUCHSCHALTERPAKET B | JP16725 | • | | • | | • | • | | | | |
| TAUCHSCHALTERPAKET BMG | JP16726 | • | | • | | • | • | | | | |
| AKKU 9 V | JP44850 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | |

U3

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

- Motormantelkühlung
- Flachabsaugung durch abnehmbaren Siebfuß
- Spüleinrichtung
- Variabler Druckabgang
- Trockenlaufsicher
- GID-Technik
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



BESCHREIBUNG

Die U3K(S) ist eine außerordentlich vielseitige Tauchmotorpumpe für den stationären und transportablen Einsatz. GID-Technologie für mehr Betriebssicherheit, integrierte Spüleinrichtung zur Reduzierung von Ablagerungen sowie die eingebaute Flachabsaugung zur Beseitigung von Überschwemmungen sind nur einige der innovativen Vorteile dieser Pumpe.

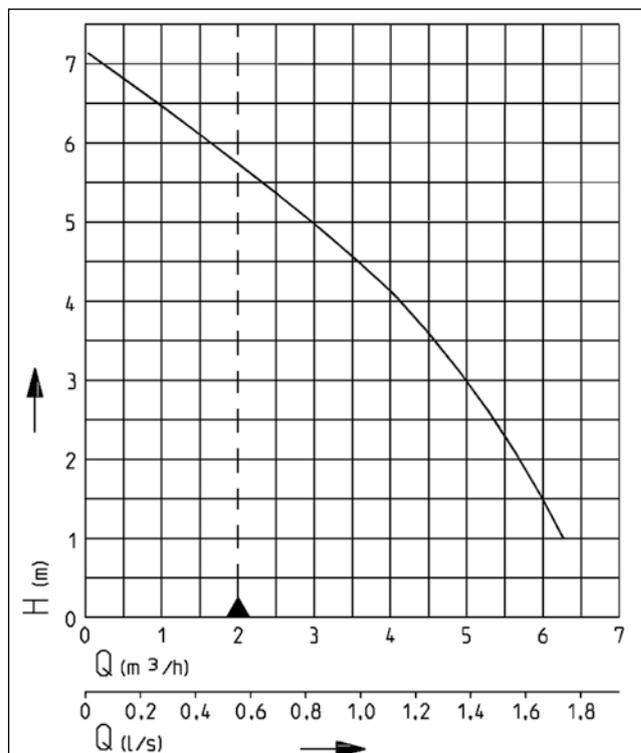
Sie fördert Regenwasser, leicht verschmutztes Wasser und häusliches Abwasser auch aus Haushaltsgeschirrspülern und -waschmaschinen (Kochvorgang).

Im stationären Betrieb fördert die U3K(S) mit angebaute Schaltautomatik das Wasser aus Ablaufschächten in Kellern, Waschkellern oder Lagerräumen und dient der Rückstausicherung. Das Gleitrohrsystem GR 32 bietet die Vorteile einer schnellen und einfachen Wartung. Kombiniert mit unseren einbaufertigen Sammelbehältern ergeben sich weitere Einsatzmöglichkeiten. Sollte der Schacht oder der Behälter zeitweise trocken fallen, kann die Pumpe durch eine Bohrung im Spiralgehäuse entlüftet werden.

Für leicht aggressive Medien wie Brackwasser, Kondensat aus Gasbrennwertkesseln, Flüssigdünger usw. eignet sich die U3K(S) speziell. Für stärker verschmutztes Wasser empfehlen wir die Schmutzwasserpumpen der US-Reihe.

Werden Tauchmotorpumpen im Freien verwendet, darf gemäß VDE-Vorschrift 0100 nur eine Pumpe mit 10 m Leitung ohne Zwischenverbindung eingesetzt werden. Für Baustellen und Gartenteiche muss eine Leitung des Typs H07... verwandt werden.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| U3K/U3KS | Fördermenge Q [m³/h] | 6,5 | 5,5 | 5,0 | 4,0 | 3,0 | 1,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



U3

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit Abgangskrümmung 90 Grad, 1 1/4" Innengewinde, Leitung und Schuko-Stecker, Rückschlagklappe

für mobilen Einsatz, Ausführung S mit Schaltautomatik

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | Edelstahl |
| Freier Durchgang | 10 mm | Laufwerk | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Pumpengehäuse | GFK |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | 2-fach Wellendichtring | Druckabgang | 1 1/4" |
| Trockenlaufsicher | ja | | |

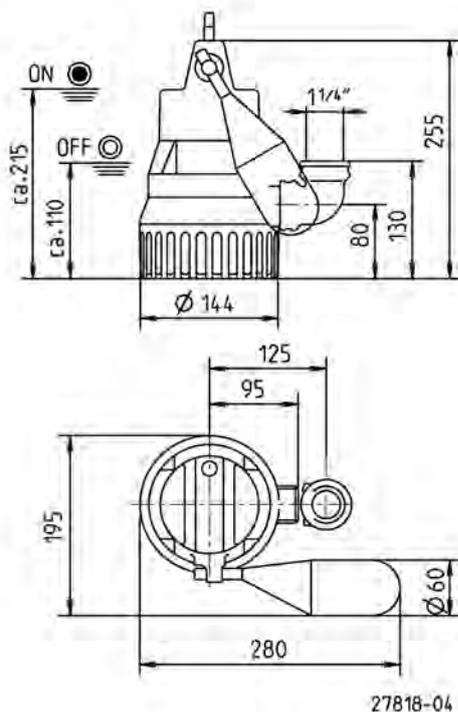
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|------------|
| Spannung | 1/N/PE-230 V | Isolierstoffklasse | B |
| Motorleistung P1 | 0,32 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Motorleistung P2 | 0,2 kW | Motorschutz | integriert |
| Strom | 1,4 A | Stecker | Schuko |
| Schutzart | IP 68 | | |

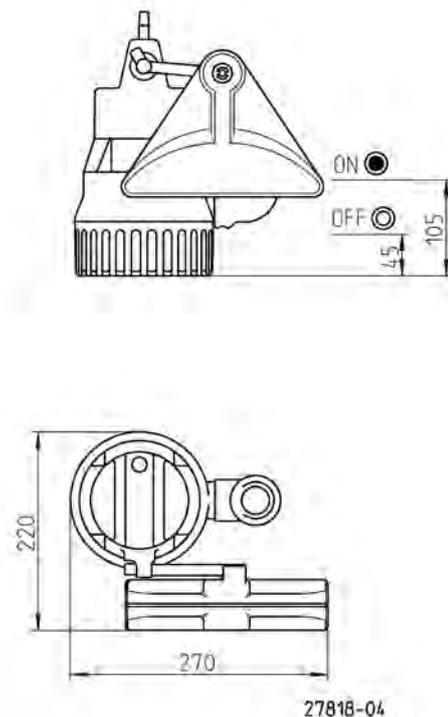
U3

| Typ | Art.-Nr. | Netzleitung | Adern | Gewicht |
|----------------------------|----------------|-------------|--------|---------|
| ohne Schaltung | | | | |
| U3K, 10 m Leitung | JP00205 | 10m H05RN-F | 3G0,75 | 3,7 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | |
| U3KS, 4 m Leitung | JP00206 | 4m H05RN-F | 3G0,75 | 3,4 kg |
| U3KS, 10 m Leitung | JP09808 | 10m H07RN-F | 3G1,0 | 4,3 kg |

Hauptmaße und Schalhhöhen U3KS (mm)



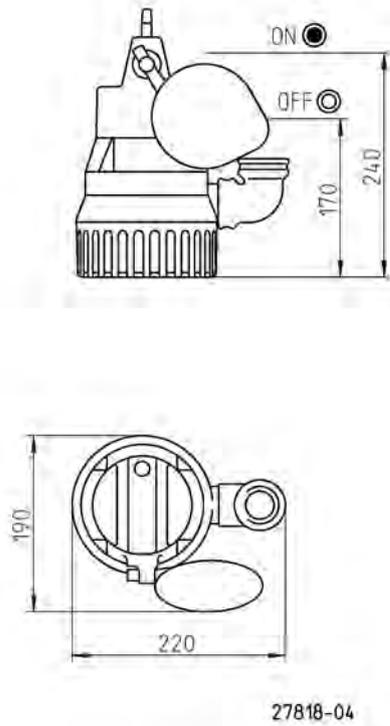
Hauptmaße und Schalhhöhen Sonderschwimmer (mm)



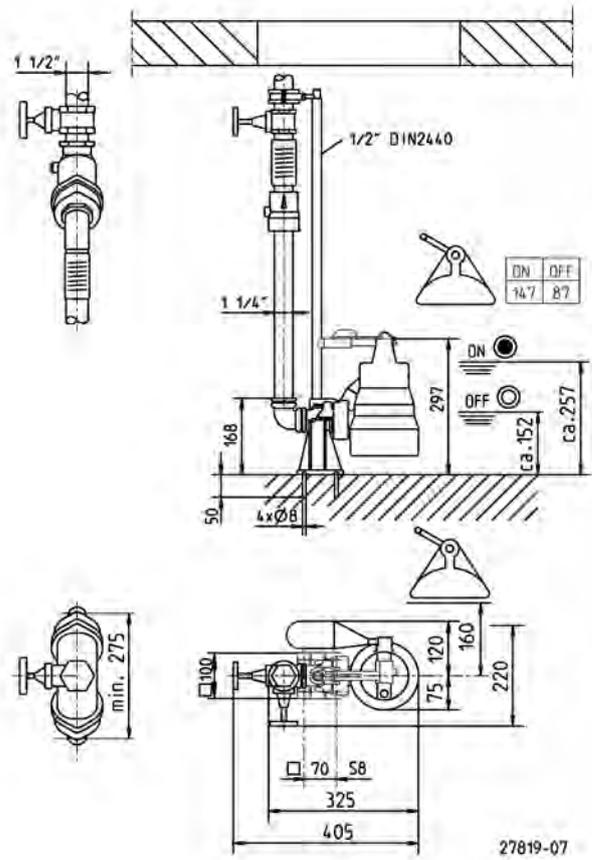
U3

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

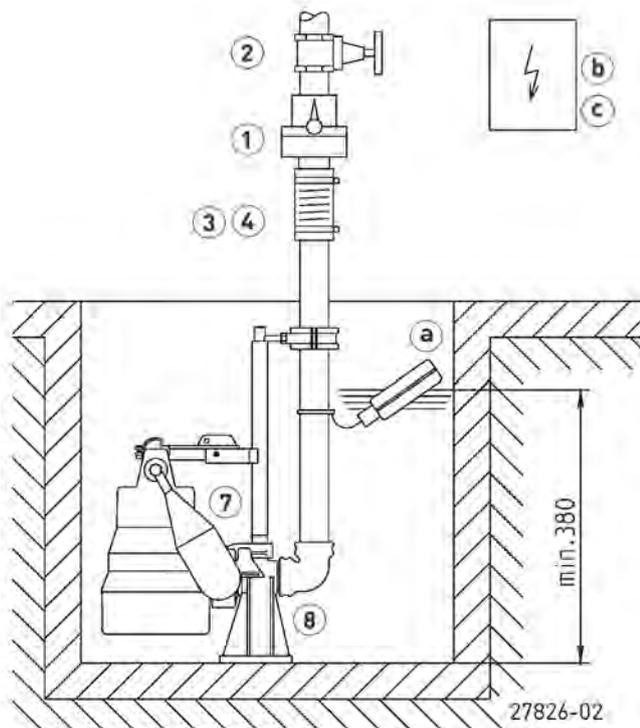
Hauptmaße und Schalthöhen Sonderschwimmer (mm)



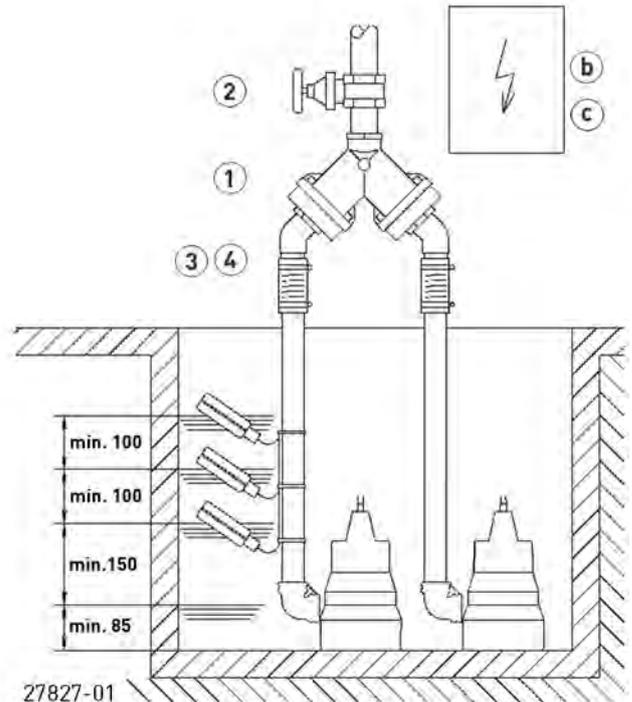
Hauptmaße und Schalthöhen GR 32 (mm)



Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einbaubeispiel Doppelanlage



U3

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

Einzelanlage mit GR: Schacht min. 40x50 cm oder Ø 50 cm
 Einzelanlage ohne GR: Schacht min. 40x40 cm oder Ø 40 cm

Doppelanlage mit GR: Schacht min. 50x50 cm, Ø 60 cm
 Doppelanlage ohne GR: Schacht min. 50x50, Ø 55 cm

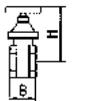
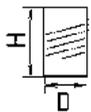
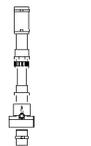
Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

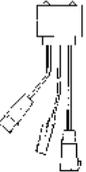
Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|---|---------------|----------------|
|  | ① Rückschlagklappe | | | |
| | R32 EN 12050-4 | 1¼" (DN 32), PN 4 | 90x90 (HxB) | JP09739 |
|  | DR 40 EN 12050-4 | 1½" (DN 40), PN 4 | 200x280 (HxB) | JP09155 |
|  | ② Absperrschieber | 1¼" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 |
| | | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ③ Elastische Verbindung | 1¼" (DN 32), PN 3 | 100x42 (HxD) | JP44773 |
|  | ④ Schelle | 1¼" | | JP44765 |
|  | ⑤ Schnellkupplung | | | |
| | Schnellkupplung | 1¼" (DN 32) Messing, für transportablen Einsatz | | JP00327 |
| | Schlauchanschluss | 1¼" - 38/32/25 | | JP44209 |
|  | ⑥ Schlauchset | 1¼" (DN 32), 15 m mit Winkel und Tüllen | | JP43550 |
|  | ⑦ Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen | | JP44795 |
|  | | für enge Schächte, Schachtgröße mind. 30x30 oder Ø30 cm | | JP40856 |
|  | Schwimmerfixierung | zur Arretierung der Schwimmerschaltung für Dauerbetrieb | | JP42175 |
|  | ⑧ Gleitrohrsystem | GR 32 | | JP44000 |
| | Gleitrohrhalter | ab 2 m Schachttiefe, je lfdm. 1 Stück | | JP28314 |
|  | ⑨ Anschluss-Set | DN 32, mit teleskopierbarer Druckleitung 30-90 cm | | JP44609 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|--|----------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
| | Waschmaschinenstopp | | |
| | AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | | |
| | Steuerung NE 1 | 230 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16710 |
| | Steuerung NE 1A | 230 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16714 |
| | Steuerung NE 2 | 230 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16711 |
| | Steuerung NE 2A | 230 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16715 |
|  | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
|  | Niveaugeber | | |
| | Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
| | Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
| | Gewicht | zur Stabilisierung der Tauchschalter | JP44803 |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | d Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

U3

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

U3 SPEZIAL

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

- Für wässrige Lösungen bis 10% Salzgehalt
- Motormantelkühlung
- Eingebaute Flachabsaugung durch abnehmbaren Siebfuß
- Trockenlaufsicher
- GID-Technik
- SiC-Gleitringdichtung
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



BESCHREIBUNG

Die U3K(S) spezial ist eine werkstoffoptimierte Sonderausführung. Dieser Typ eignet sich sowohl für den stationären als auch den transportablen Einsatz und ist in der Lage, auch aggressive Medien wie z.B. salzhaltiges Wasser aus Enthärtungsanlagen, Brackwasser, Kondensat aus Brennwertgeräten, Silage-saft, Molke oder Flüssigdünger zu fördern.

Auch häusliches Schmutzwasser aus Geschirrspül- und Waschmaschinen (Kochvorgang) kann mit der Pumpe entsorgt werden. Für den stationären Betrieb lässt sich die Pumpe mit bauseitigen wie auch mit einer Vielzahl unserer chemisch beständigen Sammelbehälter kombinieren.

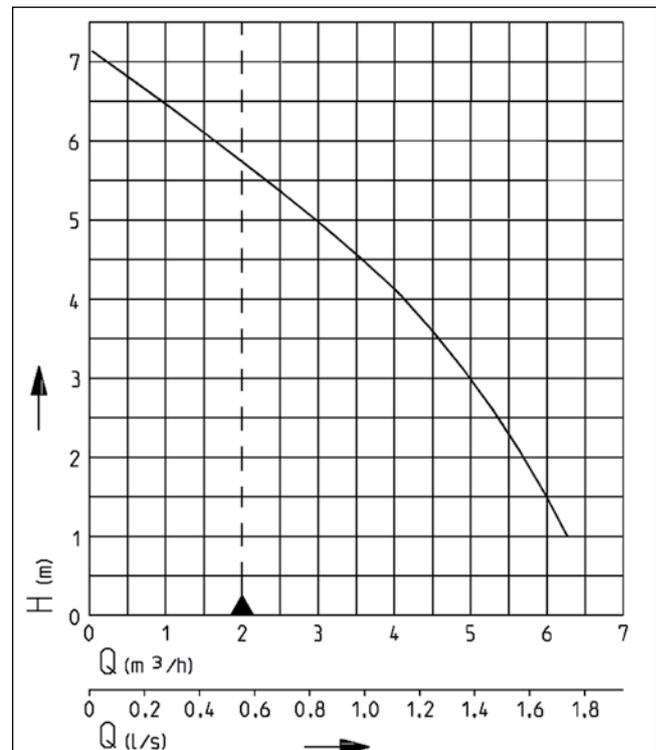
Für aggressive Medien erbitten wir Ihre Rücksprache. Aufgrund unterschiedlichster Medienbeschaffenheit können wir nur nach Empfehlung eine Gewährleistung übernehmen.

Diese Pumpe hat dieselben innovativen technischen Vorteile wie das Standardmodell. Bei stationärem Einsatz in Schächten bietet das Gleitrohrsystem GR 32 die Vorteile einer schnellen und einfachen Wartung. Sollte der Schacht oder Behälter zeitweise trockenfallen, kann die Pumpe durch eine Bohrung im Spiralgehäuse entlüftet werden.

Die U3K spezial darf nicht zum Heben von fäkalienhaltigen Abwässern oder Abwässern aus Urinalanlagen eingesetzt werden.

Werden Tauchmotorpumpen im Freien verwendet, darf nur eine Pumpe mit 10 m Leitung ohne Zwischenverbindung gemäß VDE-Vorschrift 0100 eingesetzt werden.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| U3K-spezial/U3KS-spezial | Fördermenge Q [m³/h] | 6,5 | 5,5 | 5,0 | 4,0 | 3,0 | 1,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



U3 SPEZIAL

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit Abganskrümmer 90 Grad, 1 1/4" Innengewinde, Leitung und Schuko-Stecker,

Rückschlagklappe für mobilen Einsatz, Ausführung S mit Schaltautomatik

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | Edelstahl |
| Freier Durchgang | 10 mm | Laufgrad | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Pumpengehäuse | GFK |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | 1 1/4" |
| Trockenlaufsicher | ja | | |

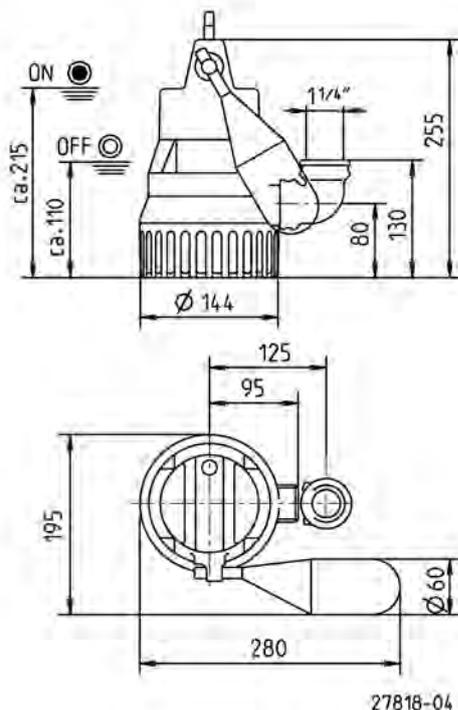
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Schutzart | IP 68 |
| Motorleistung P1 | 0,32 kW | Isolierstoffklasse | B |
| Motorleistung P2 | 0,2 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Strom | 1,4 A | Motorschutz | integriert |
| Adern | 3G1,0 | Stecker | Schuko |

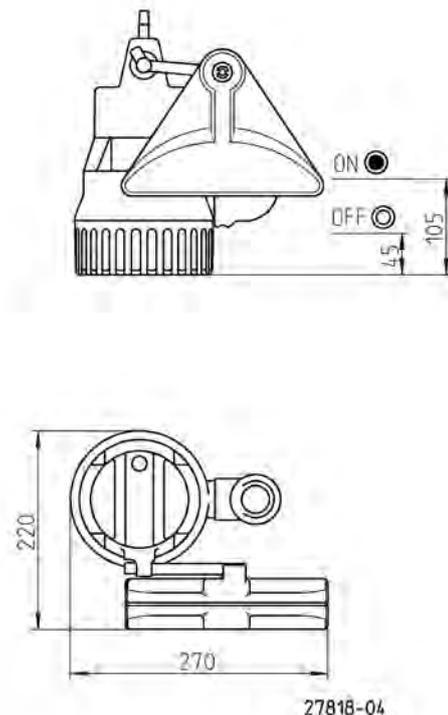
U3 SPEZIAL

| Typ | Art.-Nr. | Netzleitung | Gewicht |
|----------------------------|----------------|-------------|---------|
| ohne Schaltung | | | |
| U3K-spezial, 10 m Leitung | JP09562 | 10m H07RN-F | 4,3 kg |
| mit Schaltautomatik | | | |
| U3KS-spezial, 4 m Leitung | JP09563 | 4m H07RN-F | 3,6 kg |
| U3KS-spezial, 10 m Leitung | JP45195 | 10m H07RN-F | 4,3 kg |

Hauptmaße und Schalthöhen U3KS spezial (mm)



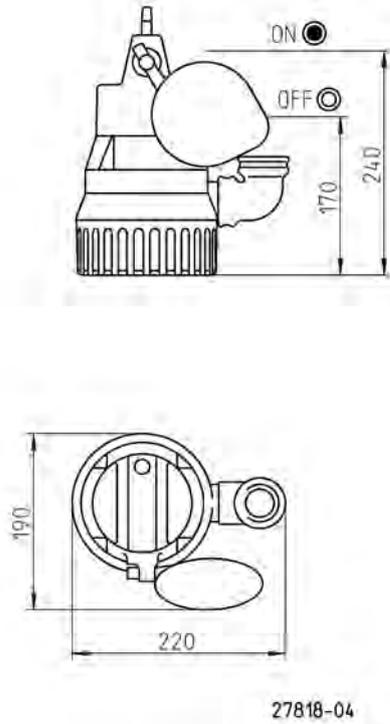
Hauptmaße und Schalthöhen Sonderschwimmer (mm)



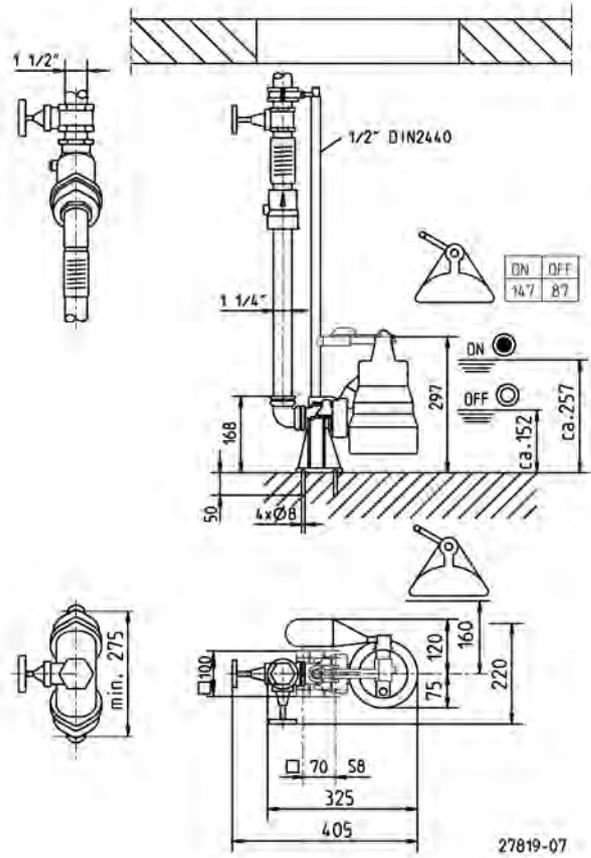
U3 SPEZIAL

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

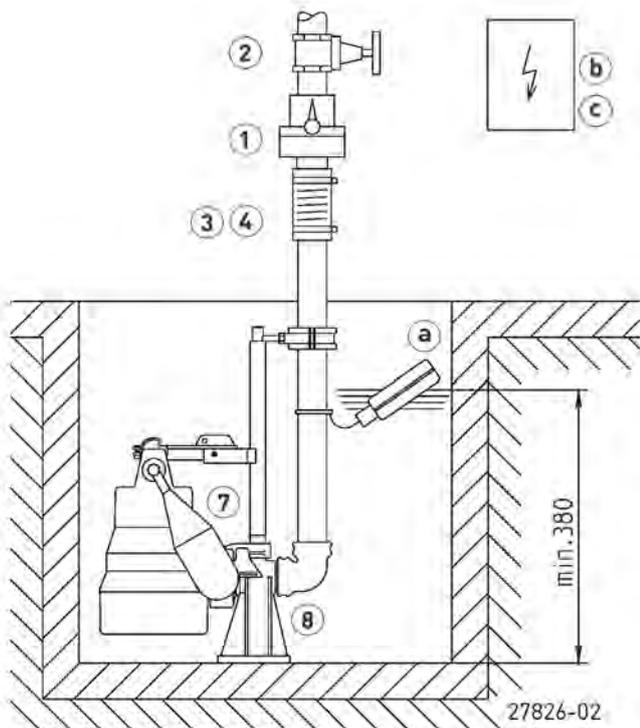
Hauptmaße und Schalthöhen Sonderschwimmer (mm)



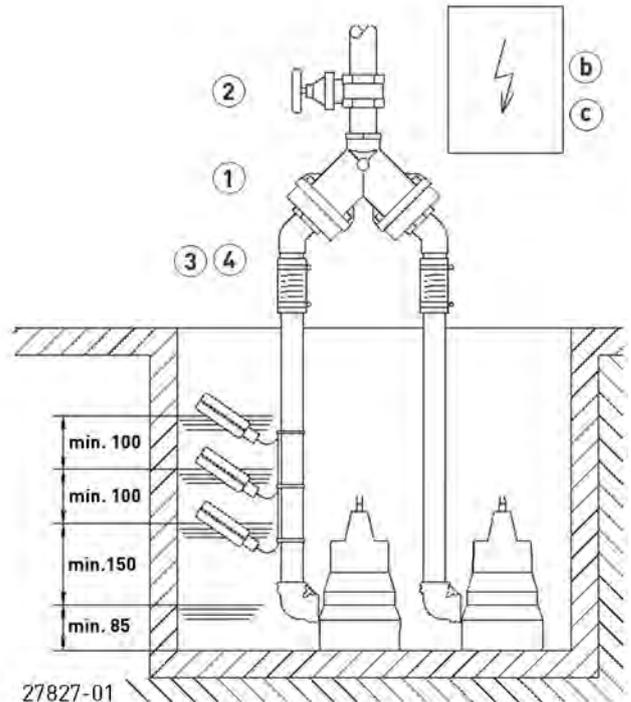
Hauptmaße und Schalthöhen GR 32 (mm)



Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einbaubeispiel Doppelanlage



U3 SPEZIAL

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

Einzelanlage mit GR: Schacht min. 40x50 cm oder Ø 50 cm
 Einzelanlage ohne GR: Schacht min. 40x40 cm oder Ø 40 cm

Doppelanlage mit GR: Schacht min. 50x50 cm, Ø 60 cm
 Doppelanlage ohne GR: Schacht min. 50x50, Ø 55 cm

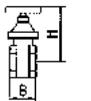
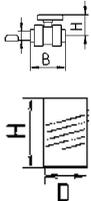
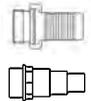
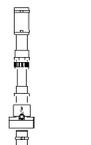
Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

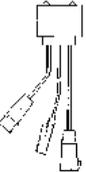
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|---|---------------|----------------|
|  | ① Rückschlagklappe | | | |
| | R32 EN 12050-4 | 1/4" (DN 32), PN 4 | 90x90 (HxB) | JP09739 |
|  | DR 40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 200x280 (HxB) | JP09155 |
|  | ② Absperrschieber | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | Kugelhahn | 1/4", PVC, für aggress. Medien | 105x155 (HxB) | JP46111 |
|  | ③ Elastische Verbindung | 1/4" (DN 32), PN 3 | 100x42 (HxD) | JP44773 |
|  | ④ Schelle | 1/4" | | JP44765 |
|  | ⑤ Schnellkupplung | | | |
| | Schnellkupplung | 1/4" (DN 32) Messing, für transportablen Einsatz | | JP00327 |
| | Schlauchanschluss | 1/4" - 38/32/25 | | JP44209 |
|  | ⑥ Schlauchset | 1/4" (DN 32), 15 m mit Winkel und Tüllen | | JP43550 |
|  | ⑦ Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen | | JP44795 |
|  | | für enge Schächte, Schachtgröße mind. 30x30 oder Ø30 cm | | JP40856 |
|  | Schwimmerfixierung | zur Arretierung der Schwimmerschaltung für Dauerbetrieb | | JP42175 |
|  | ⑧ Gleitrohrsystem | GR 32 | | JP44000 |
| | Gleitrohrhalter | ab 2 m Schachttiefe, je lfdm. 1 Stück | | JP28314 |
|  | ⑨ Anschluss-Set | DN 32, mit teleskopierbarer Druckleitung 30-90 cm | | JP44609 |

U3 SPEZIAL

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|--|----------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
| | Waschmaschinenstopp | | |
| | AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | | |
| | Steuerung NE 1 | 230 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16710 |
| | Steuerung NE 1A | 230 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16714 |
| | Steuerung NE 2 | 230 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16711 |
| | Steuerung NE 2A | 230 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16715 |
|  | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
|  | Niveaugeber | | |
| | Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
| | Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
| | Gewicht | zur Stabilisierung der Tauchschalter | JP44803 |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
| | d Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

U3 SPEZIAL

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

U5

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

- Motormantelkühlung
- Eingebaute Flachabsaugung durch abnehmbaren Siebfuß
- Spüleinrichtung
- Variabler Druckabgang
- Trockenlaufsicher
- 10 /20 mm freier Durchgang mit GID-Technik
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



BESCHREIBUNG

Die U5K(S) ist eine sehr leistungsstarke und vielseitige Tauchmotorpumpe für den stationären und transportablen Einsatz. Sie fördert fäkalienfreies Abwasser bis 10 mm Korngröße. Durch den abnehmbaren Siebkorb ist es möglich, den Durchgang auf 20 mm zu erhöhen.

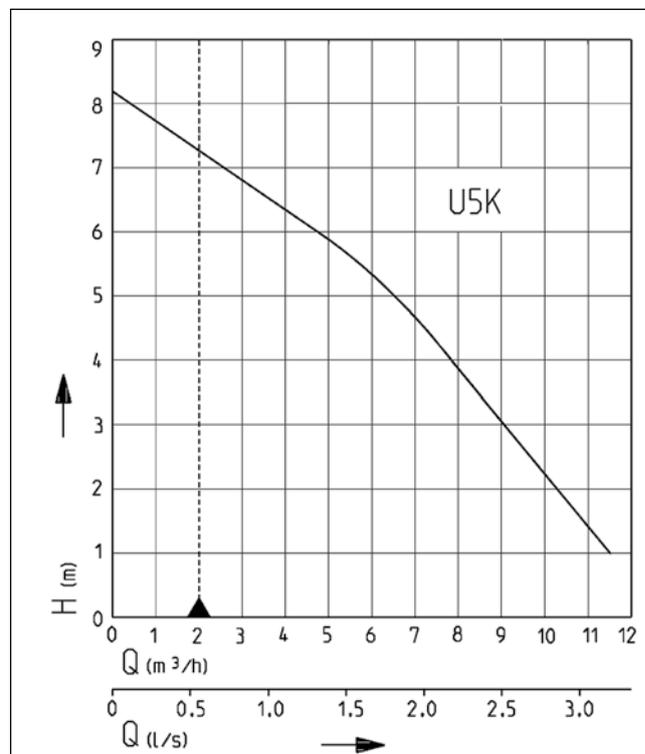
Stationär in einem Kellerschacht oder Sammelbehälter eingebaut, fördert die U5KS mit angebauter Schaltautomatik Schmutzwasser aus häuslichen Entwässerungsgegenständen wie Waschmaschinen, Geschirrspülern, Waschtischen etc. Durch eine Spüleinrichtung lassen sich Ablagerungen in Behältern bzw. Schächten auf ein Minimum reduzieren.

Das Gleitrohrsystem GR 32 bietet die Vorteile einer schnellen und einfachen Wartung. Sollte der Schacht oder Behälter zeitweise trockenfallen, kann die Pumpe durch eine Bohrung im Spiralgehäuse entlüftet werden.

Transportabel eingesetzt fördert die U5K Schmutzwasser aus Gartenteichen, überschwemmten Kellern oder Ablaufschächten in Waschküchen oder Lagerräumen. Durch eine eingebaute Flachabsaugung lässt sich das Restwasser auf eine Höhe von wenigen Millimetern reduzieren.

Werden Tauchmotorpumpen im Freien eingesetzt, darf gemäß VDE-Vorschrift 0100 nur eine Pumpe mit 10 m Leitung ohne Zwischenverbindung eingesetzt werden. Für Baustellen und Gartenteiche muss die Leitung des Typs H07... verwandt werden.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|----------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| U5K/U5KS | Fördermenge Q [m³/h] | 11,5 | 10,5 | 9,0 | 7,5 | 6,5 | 4,5 | 2,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



U5

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit Abgangskrümmung 90°, 1 1/4"-Gewinde innen, Leitung und Schuko-Stecker, Rückschlagklappe für mobilen Einsatz, Ausführung S mit Schaltautomatik.

Die Pumpe wird mit angebautem Siebfuß ausgeliefert, der gegen beiliegende Standfüße ausgetauscht werden kann, wenn 20 mm freier Durchgang benötigt wird.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | Edelstahl |
| Freier Durchgang | 20 mm | Laufwerk | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Pumpengehäuse | GFK |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | 2-fach Wellendichtring | Druckabgang | 1 1/4" |
| Trockenlaufsicher | ja | | |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Isolierstoffklasse | B |
| Motorleistung P1 | 0,52 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Motorleistung P2 | 0,38 kW | Motorschutz | integriert |
| Strom | 2,3 A | Stecker | Schuko |
| Schutzart | IP 68 | | |

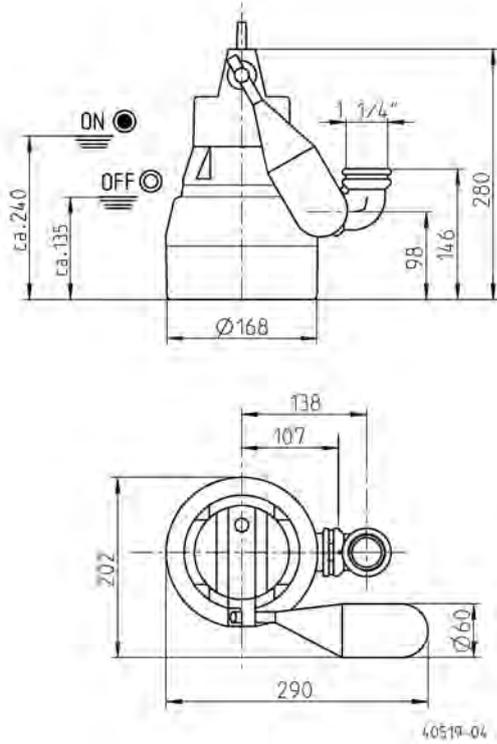
U5

| Typ | Art.-Nr. | Netzleitung | Adern | Gewicht |
|----------------------------|----------------|-------------|--------|---------|
| ohne Schaltung | | | | |
| U5K, 10 m Leitung | JP09386 | 10m H05RN-F | 3G0,75 | 4,7 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | |
| U5KS, 4 m Leitung | JP09387 | 4m H05RN-F | 3G0,75 | 4,5 kg |
| U5KS, 10 m Leitung | JP09417 | 10m H07RN-F | 3G1,0 | 5,4 kg |

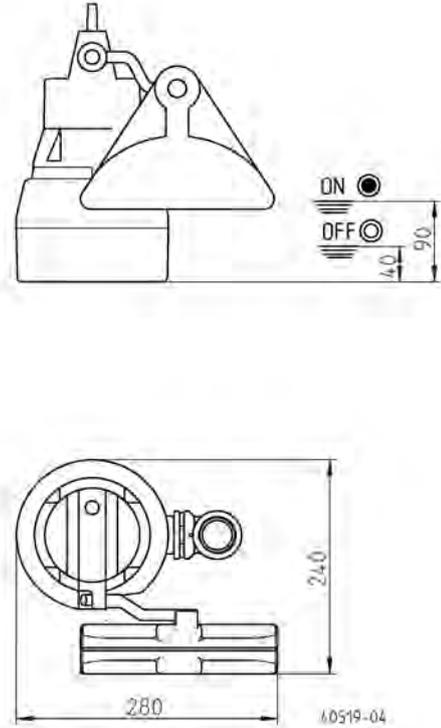
U5

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

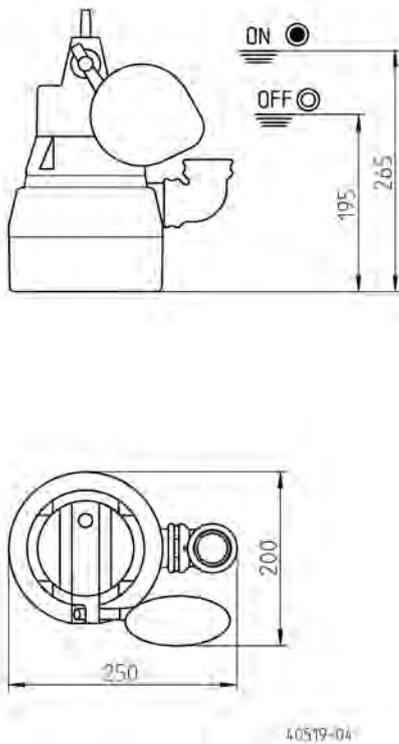
Hauptmaße und Schalthöhen U5KS (mm)



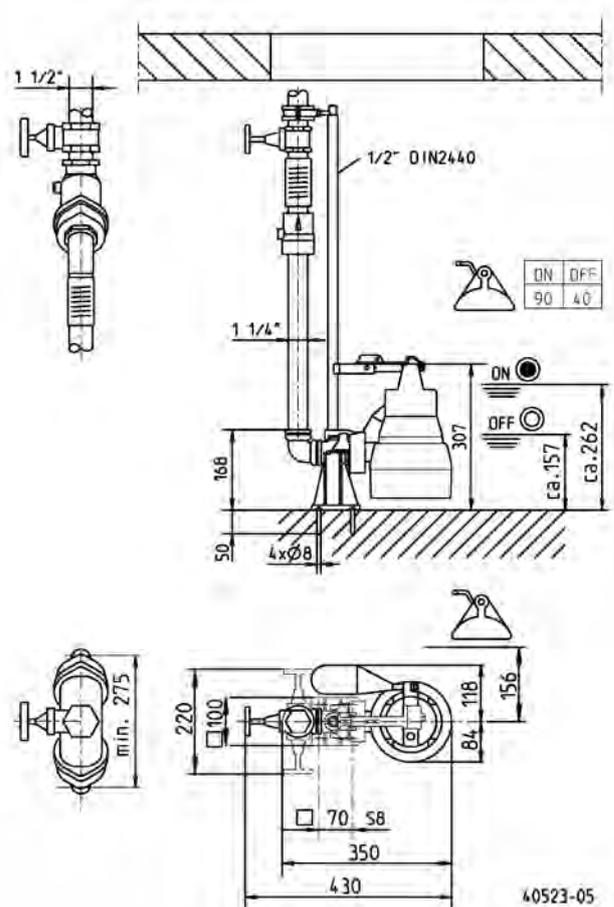
Hauptmaße und Schalthöhen Sonderschwimmer (mm)



Hauptmaße und Schalthöhen Sonderschwimmer (mm)



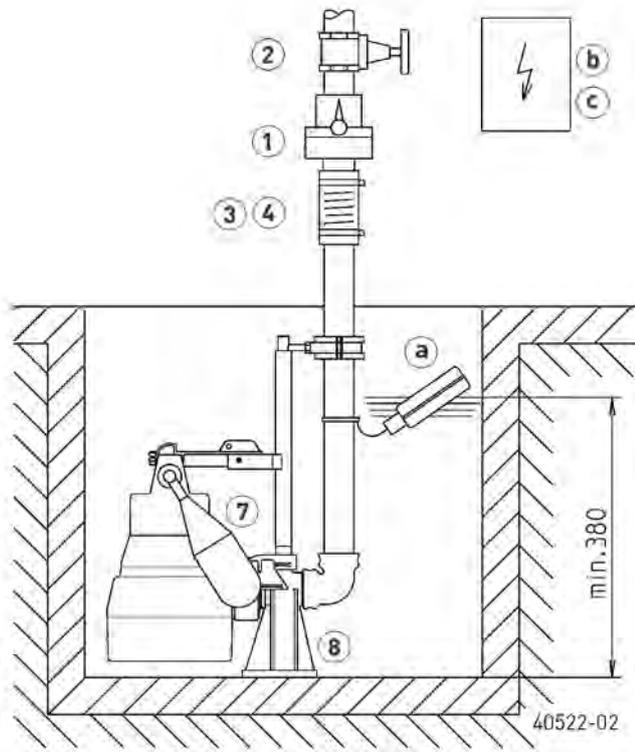
Hauptmaße und Schalthöhen GR 32 (mm)



U5

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

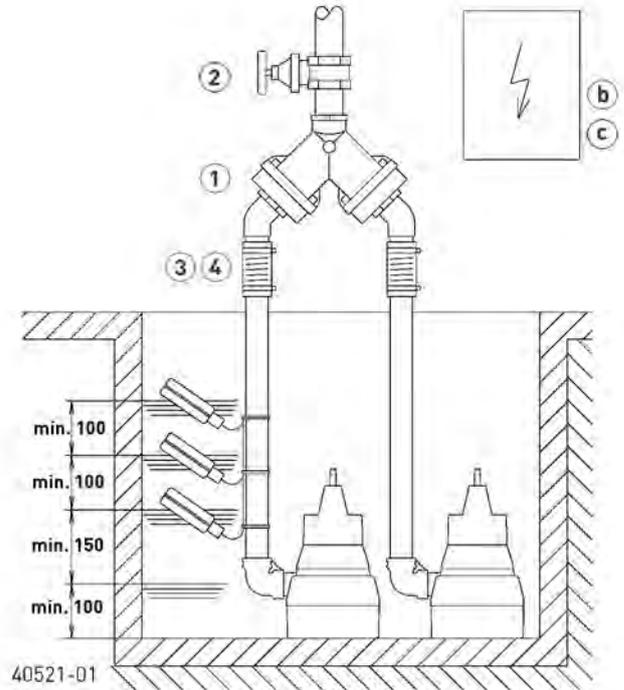
Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einzelanlage mit GR: Schacht min. 40x50 cm oder Ø 50 cm
 Einzelanlage ohne GR: Schacht min. 40x40 cm oder Ø 40 cm
 Doppelanlage mit GR: Schacht min. 50x50 cm, Ø 60 cm
 Doppelanlage ohne GR: Schacht min. 50x50, Ø 55 cm

Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Einbaubeispiel Doppelanlage



Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

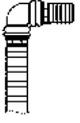
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|--|--------------------------------|--|---------------|----------|
| | ① Rückschlagklappe | | | |
| | R32 EN 12050-4 | 1/4" (DN 32), PN 4 | 90x90 (HxB) | JP09739 |
| | DR 40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 200x280 (HxB) | JP09155 |
| | ② Absperrschieber | | | |
| | | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 |
| | | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | ③ Elastische Verbindung | | | |
| | | 1/4" (DN 32), PN 3 | 100x42 (HxD) | JP44773 |
| | ④ Schelle | | | |
| | | 1/4" | | JP44765 |
| | ⑤ Schnellkupplung | | | |
| | Schnellkupplung | 1/4" (DN 32) Messing, für transportablen Einsatz | | JP00327 |
| | Festkupplung Storz C | 1/4" Außengewinde | | JP44780 |
| | Kupplungsschlüssel | | | JP25708 |
| | Schlauchanschluss | 1/4" - 38/32/25 | | JP44209 |

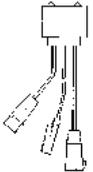
U5

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|--|--------------------------|---|----------|
|  | 6 Schlauchset | 1¼" (DN 32), 15 m mit Winkel und Tüllen | JP43550 |
|  | 7 Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen (U5 und U6) | JP44207 |
|  | | für enge Schächte, Schachtgröße mind. 30x30 oder Ø30 cm | JP40856 |
|  | Schwimmerfixierung | zur Arretierung der Schwimmerschaltung für Dauerbetrieb | JP42175 |
|  | 8 Gleitrohrsystem | GR 32 | JP44000 |
|  | Gleitrohrhalter | ab 2 m Schachttiefe, je lfdm. 1 Stück | JP28314 |
|  | 9 Anschluss-Set | DN 32, mit teleskopierbarer Druckleitung 30-90 cm | JP44609 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|--|----------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
| | Waschmaschinenstopp | | |
| | AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | | |
| | Steuerung NE 1 | 230 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16710 |
| | Steuerung NE 1A | 230 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16714 |
| | Steuerung NE 2 | 230 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16711 |
| | Steuerung NE 2A | 230 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16715 |
|  | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
|  | Niveaugeber | | |
| | Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
| | Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
| | Gewicht | zur Stabilisierung der Tauchschalter | JP44803 |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | d Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

U5

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

FLUTBOX

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

- Mit leistungsstarker Kellerentwässerungspumpe U5KS
- Pumpe mit Motormantelkühlung für aufgetauchten Betrieb
- Schneller, einfacher Schlauchanschluss durch C-Kupplung
- Schwimmerarretierung für Dauerbetrieb
- Wandaufhängung für Lagerung



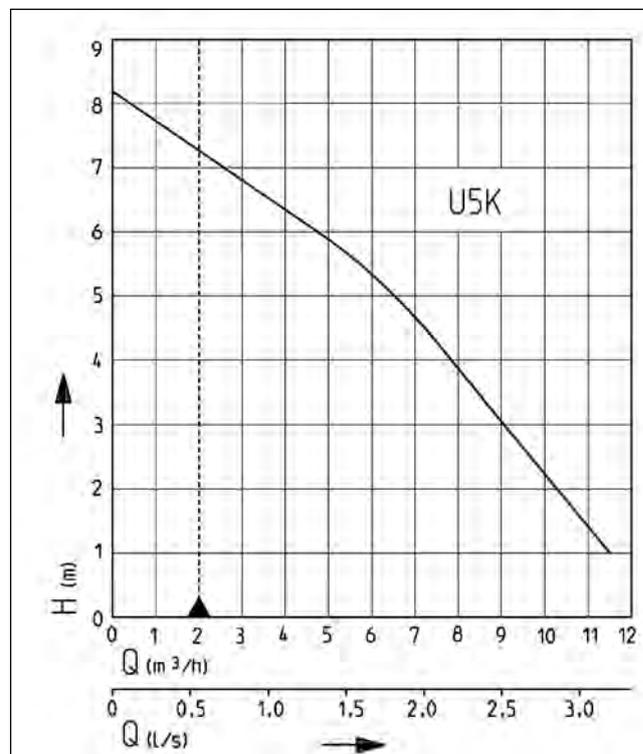
BESCHREIBUNG

Die Flutbox ist ein Erste-Hilfe-Set zur Kellerentwässerung im Notfall. Einfach die Pumpe samt Tragekorb auf den Boden stellen und das Wasser schnell und zuverlässig über den 12,5 m Feuerwehrschauch (Ø 38 mm) hinauspumpen.

Bei arretiertem Schwimmer fördert die Pumpe bis zu einem Restwasserstand von 35 mm. Wird die Pumpe ohne Tragekorb und ohne Siebfuß mit Schwimmerarretierung eingesetzt, fördert sie bis 6 mm Restwasserstand.

Die U5KS ist unabhängig vom Tragekorb sowohl stationär als auch transportabel im Haus und Garten einsetzbar. Bei abgenommenem Siebfuß kann der freie Durchgang von 20 mm komplett genutzt werden.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|----------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Flutbox | Fördermenge Q [m³/h] | 11,5 | 10,5 | 9,0 | 7,5 | 6,5 | 4,5 | 2,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



FLUTBOX

KELLERENTWÄSSERUNGSPUMPEN

LIEFERUMFANG

1 Kellerentwässerungspumpe U5KS, 1 Feuerwehrschauch 12,5 m mit C-Kupplung (C52), 1 Tragekorb mit integrierter Pumpenfixierung, 1 Schwimmerarretierung.

1 Schwimmerarretierung.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | Edelstahl |
| Freier Durchgang | 20 mm | Laufrad | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Pumpengehäuse | GFK |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | 2-fach Wellendichtring | Druckabgang | C-Kupplung |
| Trockenlaufsicher | ja | Gewicht | 11 kg |

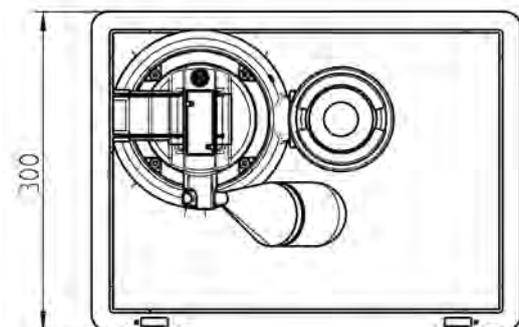
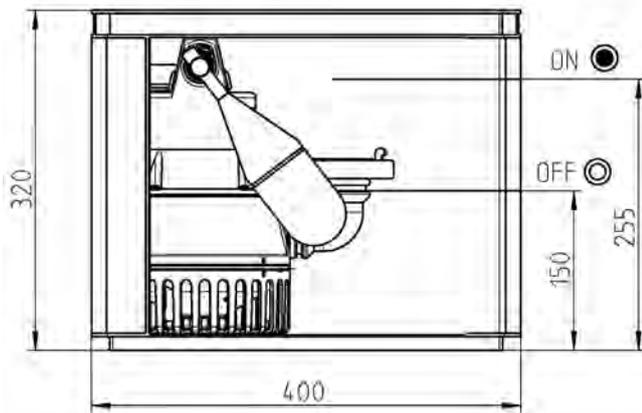
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|---------------------|---------------------|------------|
| Schaltung | mit Schaltautomatik | Adern | 3G1,0 |
| Spannung | 1/N/PE-230 V | Schutzart | IP 68 |
| Motorleistung P1 | 0,52 kW | Isolierstoffklasse | B |
| Motorleistung P2 | 0,38 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Strom | 2,3 A | Motorschutz | integriert |
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Stecker | Schuko |

FLUTBOX

| | |
|---------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| Flutbox | JP09479 |

Hauptmaße Flutbox (mm)



09479-00

U6

DRAINAGEPUMPEN

- Motormantelkühlung
- Spüleinrichtung
- Flachabsaugung durch abnehmbaren Siebfuß
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Trockenlaufsicher
- 10/20 mm freier Durchgang mit GID-Technik
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



BESCHREIBUNG

Die U6K eignet sich für den stationären und den transportablen Betrieb.

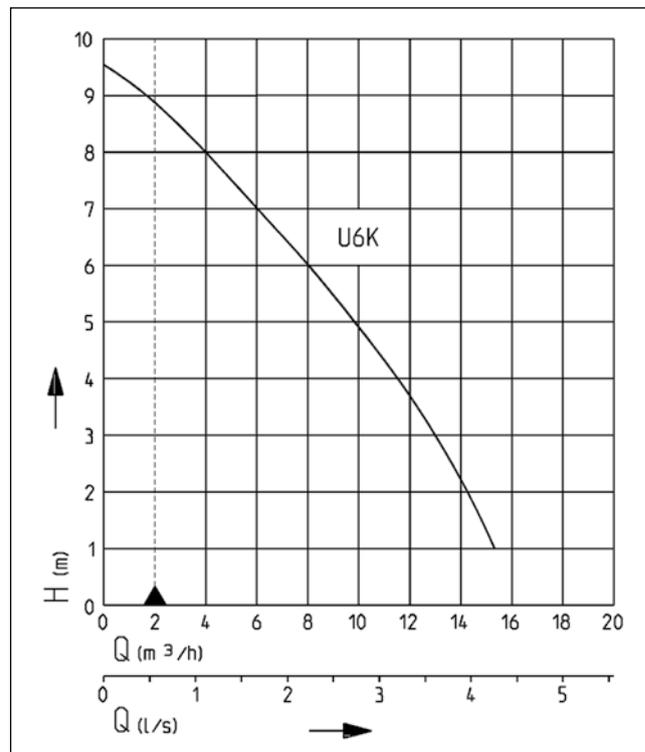
Sie ist als Entwässerungspumpe für leicht verunreinigtes Schmutz- und Grundwasser, in Schächten mit Regen-, Drainage- und Sickerwasser, Silagesaft und auch für Flüssigdünger einzusetzen. Durch die hochwertige Gleitringdichtung ist die Pumpe auch für abrasive Fördermedien geeignet.

Im stationären Betrieb fördert die U6K ES/DS die Abwässer aus Haushaltsmaschinen wie Geschirrspülern und Waschmaschinen (auch Kochvorgang). Das Gleitrohrsystem GR 32 bietet die Vorteile einer schnellen und einfachen Wartung. Mit unseren Sammelbehältern ergeben sich vielseitige Einbau- und Einsatzmöglichkeiten.

Zur Förderung von stärker verschmutzten oder mit Beimengungen versetzten Wässern empfehlen wir die Schmutzwasserpumpen der US-Reihe. Speziell für den transportablen Einsatz, z.B. im Baustellenbereich, sollten die Baupumpen UB zum Einsatz kommen.

Werden Tauchmotorpumpen im Freien verwendet, darf gemäß VDE-Vorschrift 0100 nur eine Pumpe mit 10 m Leitung ohne Zwischenverbindung eingesetzt werden.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---------------|----------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| U6K E/D/ES/DS | Fördermenge Q [m³/h] | 15,5 | 14,5 | 13,0 | 11,5 | 9,5 | 8,0 | 6,0 | 4,0 | 1,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



U6

DRAINAGEPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit Abgangskrümmung 90°, 1/4"-Gewinde innen, Leitung und Schuko-Stecker, Ausführung S mit Schaltautomatik.

Die Pumpe wird mit angebautem Siebfuß ausgeliefert, der gegen die beiliegenden Standfüße ausgetauscht werden kann, wenn 20 mm freier Durchgang benötigt wird.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Trockenlaufsicher | ja |
| Freier Durchgang | 20 mm | Welle | Edelstahl |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Laufwerk | Freistromrad, GFK |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | 1 1/4" |

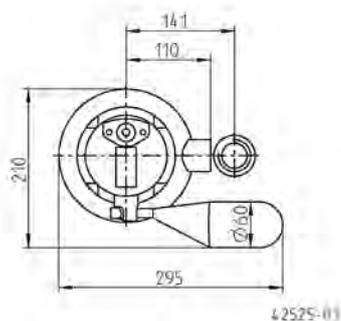
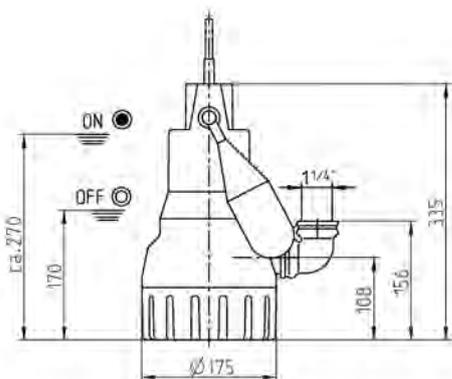
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|--------------------|---------|---------------------|------------|
| Motorleistung P1 | 0,75 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Schutzart | IP 68 | Motorschutz | integriert |
| Isolierstoffklasse | B | | |

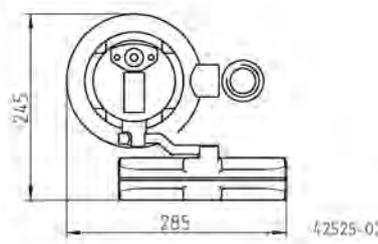
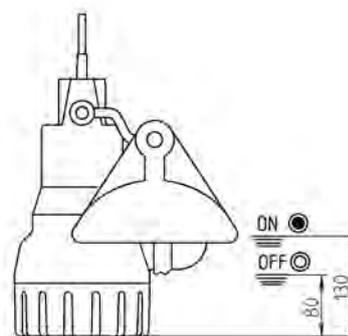
U6

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung P2 | Strom | Netzleitung | Adern | Stecker | Gewicht |
|----------------------------|----------------|--------------|------------------|-------|-------------|-------|---------|---------|
| ohne Schaltung | | | | | | | | |
| U6K E, 10 m Leitung | JP00226 | 1/N/PE~230 V | 0,50 kW | 3,3 A | 10m H07RN-F | 3G1,0 | Schuko | 6,0 kg |
| U6K D, 10 m Leitung | JP00228 | 3/PE~400 V | 0,55 kW | 1,3 A | 10m H07RN-F | 4G1,0 | CEE | 6,5 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | |
| U6K ES, 4 m Leitung | JP00227 | 1/N/PE~230 V | 0,50 kW | 3,3 A | 4m H07RN-F | 3G1,0 | Schuko | 5,5 kg |
| U6K DS, 4 m Leitung | JP00229 | 3/PE~400 V | 0,55 kW | 1,3 A | 4m H07RN-F | 4G1,0 | CEE | 5,9 kg |
| U6K ES, 10 m Leitung | JP09260 | 1/N/PE~230 V | 0,50 kW | 3,3 A | 10m H07RN-F | 3G1,0 | Schuko | 6,2 kg |
| U6K DS, 10 m Leitung | JP09261 | 3/PE~400 V | 0,55 kW | 1,3 A | 10m H07RN-F | 4G1,0 | CEE | 6,8 kg |

Hauptmaße und Schalthöhen U6K (mm)



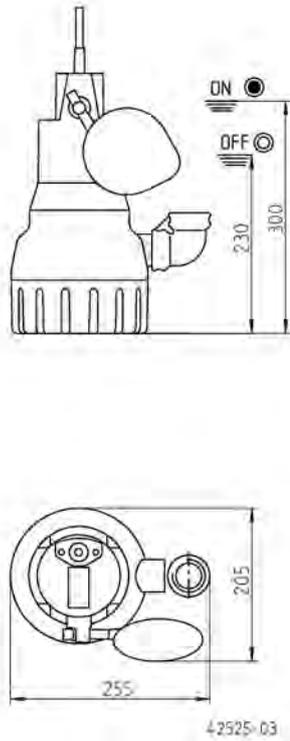
Hauptmaße und Schalthöhen Sonderschwimmer (mm)



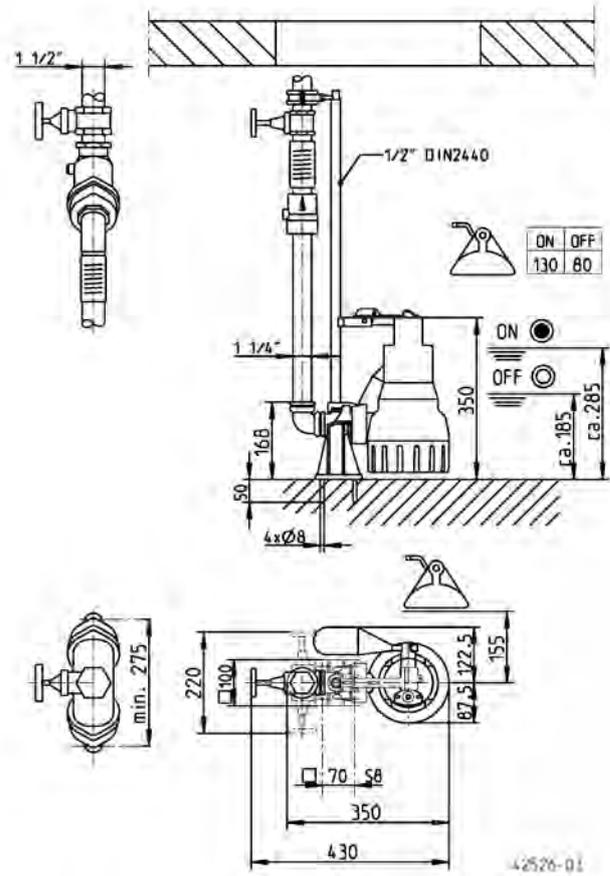
U6

DRAINAGEPUMPEN

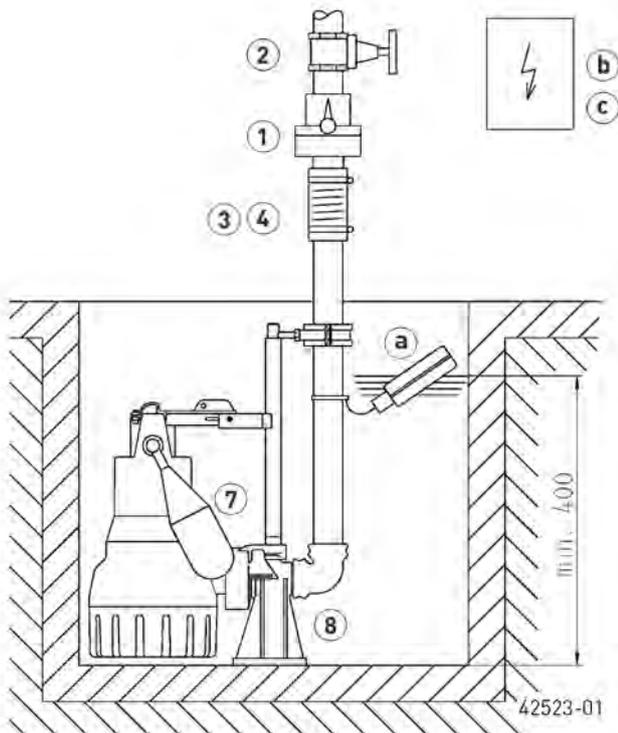
Hauptmaße und Schalthöhen Sonderschwimmer (mm)



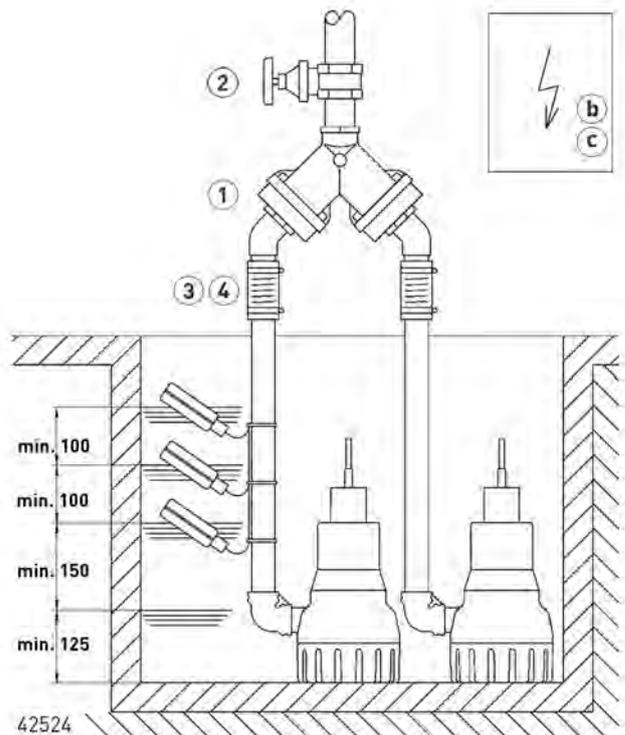
Hauptmaße und Schalthöhen GR 32 (mm)



Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einbaubeispiel Doppelanlage



U6

DRAINAGEPUMPEN

Einzelanlage mit GR: Schacht min. 40x50 cm oder Ø 50 cm
 Einzelanlage ohne GR: Schacht min. 40x40 cm oder Ø 40 cm

Doppelanlage mit GR: Schacht min. 50x55 cm, Ø 65 cm
 Doppelanlage ohne GR: Schacht min. 50x50, Ø 55 cm

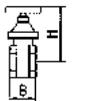
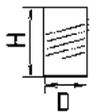
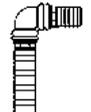
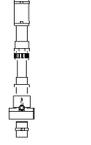
Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

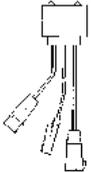
Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|---|---------------|--|----------------|
|  | ① Rückschlagklappe | | | | |
| | R32 EN 12050-4 | 1/4" (DN 32), PN 4 | 90x90 (HxB) | | JP09739 |
|  | DR 40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 200x280 (HxB) | | JP09155 |
|  | ② Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | | JP44785 |
| | | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | | JP44786 |
|  | ③ Elastische Verbindung | 1/4" (DN 32), PN 3 | 100x42 (HxD) | | JP44773 |
|  | ④ Schelle | 1/4" | | | JP44765 |
|    | ⑤ Schnellkupplung | 1/4" (DN 32) Messing, für transportablen Einsatz | | | JP00327 |
| | Festkupplung Storz C | 1/4" Außengewinde | | | JP44780 |
| | Kupplungsschlüssel | | | | JP25708 |
| | Schlauchanschluss | 1/4" - 38/32/25 | | | JP44209 |
|  | ⑥ Schlauchset | 1/4" (DN 32), 15 m mit Winkel und Tüllen | | | JP43550 |
|   | ⑦ Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen (U5 und U6) | | | JP44207 |
| | | für enge Schächte, Schachtgröße mind. 30x30 oder Ø30 cm | | | JP40856 |
|  | Schwimmerfixierung | zur Arretierung der Schwimmerschaltung für Dauerbetrieb | | | JP42175 |
|   | ⑧ Gleitrohrsystem | GR 32 | | | JP44000 |
| | Gleitrohrhalter | ab 2 m Schachttiefe, je lfdm. 1 Stück | | | JP28314 |
|  | ⑨ Anschluss-Set | DN 32, mit teleskopierbarer Druckleitung 30-90 cm | | | JP44609 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|--|----------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
| | Waschmaschinenstopp | | |
| | AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | | |
| | Steuerung NE 1 | 230 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16710 |
| | Steuerung NE 1A | 230 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16714 |
| | Steuerung NE 2 | 230 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16711 |
| | Steuerung NE 2A | 230 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16715 |
| | Steuerung ND 1 | 400 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16712 |
| | Steuerung ND 1A | 400 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16716 |
| | Steuerung ND 3 | 400 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16713 |
| | Steuerung ND 3A | 400 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16717 |
|  | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
| | Steuerung BD 00 | 400 V, für Pumpen U6, US 62-105, UV 300 | JP45993 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-00 | 400 V | JP47997 |
|  | Niveaugeber | | |
| | Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
| | Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
| | Gewicht | zur Stabilisierung der Tauchschalter | JP44803 |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | d Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

U6

DRAINAGEPUMPEN

DRAINAGESET

DRAINAGEPUMPEN

- Steckerfertig
- Leistungsstarke Drainagepumpe
- Großer Lieferumfang
- Für abrasive Medien
- Motormantelkühlung
- SiC-Gleitringdichtung

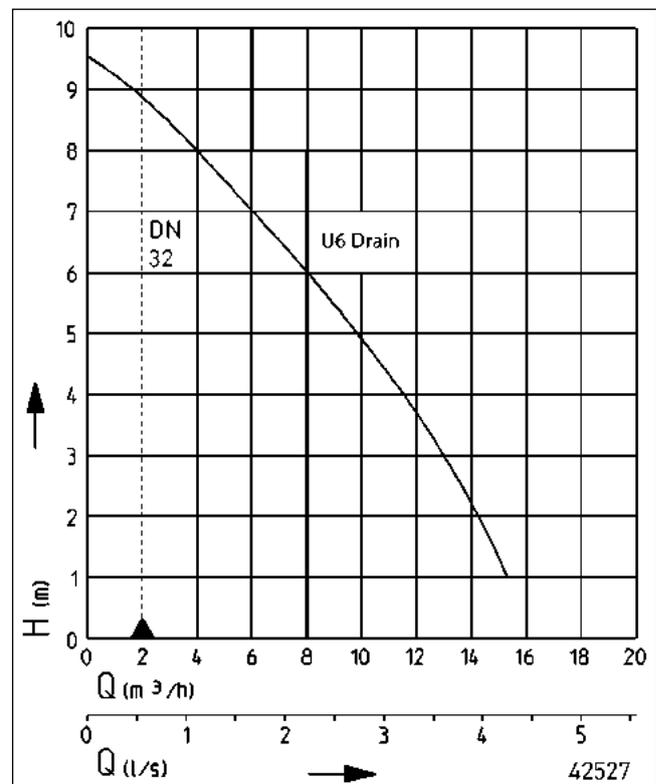


BESCHREIBUNG

Das Drainageset schützt Ihr Bauwerk zuverlässig vor Feuchtigkeit. Es wird als steckerfertiges Set mit der Drainagepumpe U6 Drain ES geliefert. Das Set beinhaltet sinnvolle Komponenten, die die Installation und Inbetriebnahme kinderleicht machen.

Die leistungsstarke Pumpe fördert auch abrasive Medien. Dank der schlanken Ausführung passt das Drainageset in jeden handelsüblichen Schacht mit Sandfang ab 280 mm Innendurchmesser. Die Standsicherung sorgt auch in größeren Schächten für einen sicheren Betrieb.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------------|----------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Drainageset | Fördermenge Q [m³/h] | 15,5 | 14,0 | 12,5 | 11,0 | 9,0 | 7,5 | 5,5 | 3,5 | 1,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.

DRAINAGESET

DRAINAGEPUMPEN

LIEFERUMFANG

Drainageset: Drainagepumpe U6 Drain ES, Sonderschwimmer, Rückschlagklappe, Schlauchtülle mit Schelle, Standsicherung, 5 m Zugseil, 20 m Anschlussleitung, Steuerung Hand-0-Automatik.

Schlauchset: Winkel, 2 x Schlauchtülle, Schlauchschelle, 15 m PVC-Spiralschlauch \varnothing 40 mm, Schlauchschelle mit Flügel-schraube.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | Edelstahl |
| Freier Durchgang | 10 mm | Laufgrad | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Überflutbar | ja |
| Ölkammer | ja | Schaltung angebaut | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | 1 1/4" |
| Trockenlaufsicher | ja | Gewicht | 9 kg |

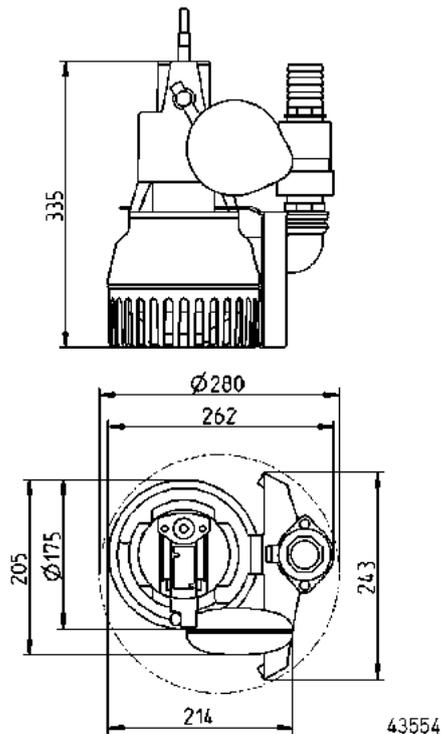
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Schutzart | IP 68 |
| Motorleistung P1 | 0,75 kW | Isolierstoffklasse | B |
| Motorleistung P2 | 0,49 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Strom | 3,3 A | Motorschutz | integriert |
| Netzleitung | 20m S07RN-F | Stecker | Schuko |
| Adern | 4G0,75 | | |

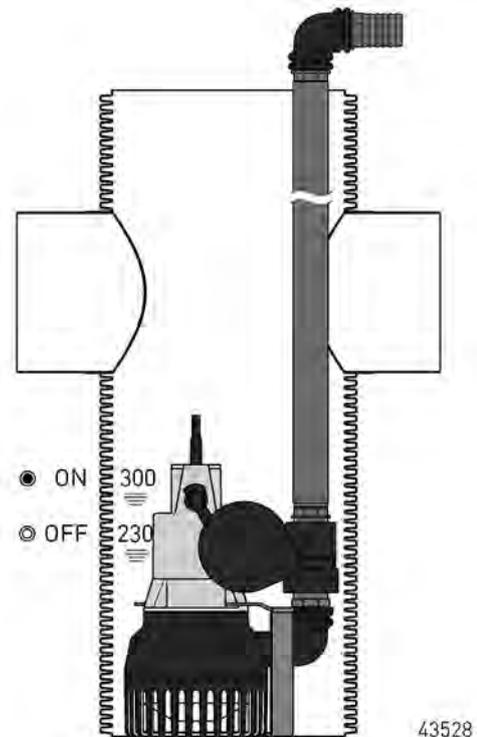
DRAINAGESET

| | |
|-------------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| Drainageset | JP43388 |

Hauptmaße und Schalthöhen Drainageset (mm)



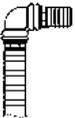
Einbaubeispiel mit Schlauchset



DRAINAGESET

DRAINAGEPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|----------------------|---|----------------|
|  | 1 Schlauchset | 1¼" (DN 32), 15 m mit Winkel und Tüllen | JP43550 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|---------------------|---|----------------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AG20 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 20 m Ltg. | JP48851 |
|  | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

DRAINAGESET

DRAINAGEPUMPEN

J 67 STÄNDERPUMPEN

- Steckerfertig
- Angebaute Niveausteuerng
- Schmutz- und Heißwasserförderung

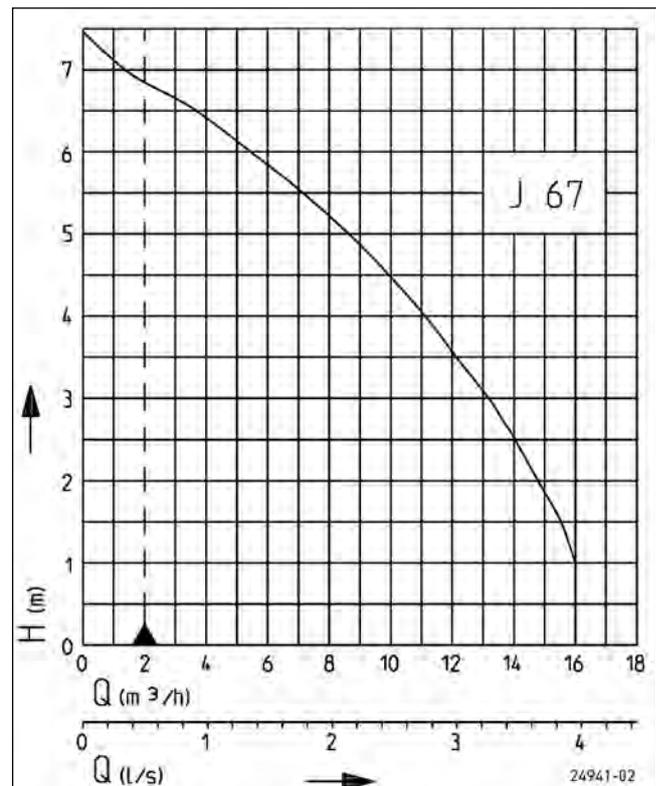


BESCHREIBUNG

Diese Ständerpumpen sind für den stationären Einsatz in Ablaufschächten vorgesehen und mit einer Niveausteuerng ausgerüstet. Der angekuppelte Flanschmotor ragt aus der offenen oder abgedeckten Grube heraus und muss deshalb **immer in einem gut belüfteten Raum arbeiten und darf nicht überflutet werden**. Die Einbautiefe ist durch die Bauart begrenzt und beträgt max. 915 mm. Die Welle mit Spezial-Bronzebuchse ist wassergeschmiert.

Die Pumpen werden für verschmutztes Wasser in der Grundstücksentwässerung und für Heißwasser bis 90°C eingesetzt.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------|----------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| J 67 ET/DT | Fördermenge Q [m³/h] | 16,0 | 14,5 | 13,0 | 11,0 | 8,5 | 5,5 | 1,0 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



J 67

STÄNDERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Anschlussfertig Pumpe nach EN 12050 mit verkabelter Niveauschaltung

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|------------------------|--------------------|----------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Freier Durchgang | 14 mm | Schaltung angebaut | ja |
| Welle | Stahl | Druckabgang | 1 1/4" |
| Lauftrad | Freistromrad, Grauguss | Gewicht | 18,5 kg |

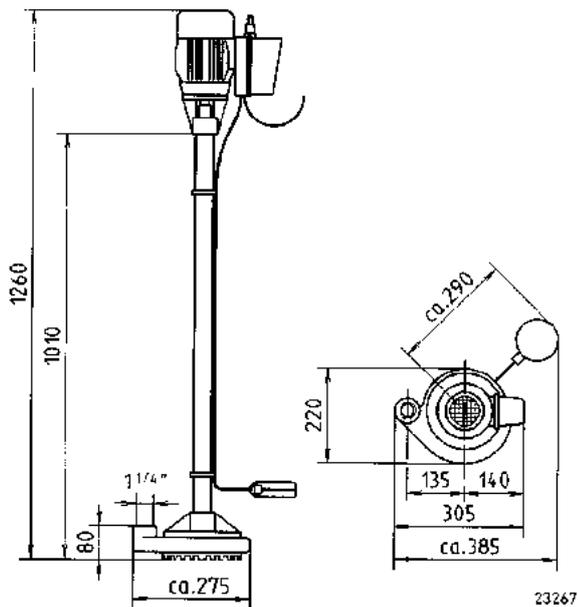
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|---------------------|---------------------|------------|
| Schaltung | mit Schaltautomatik | Isolierstoffklasse | F |
| Motorleistung P2 | 0,37 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Netzleitung | 1,5m H05VV-F | Motorschutz | integriert |
| Schutzart | IP 44 | | |

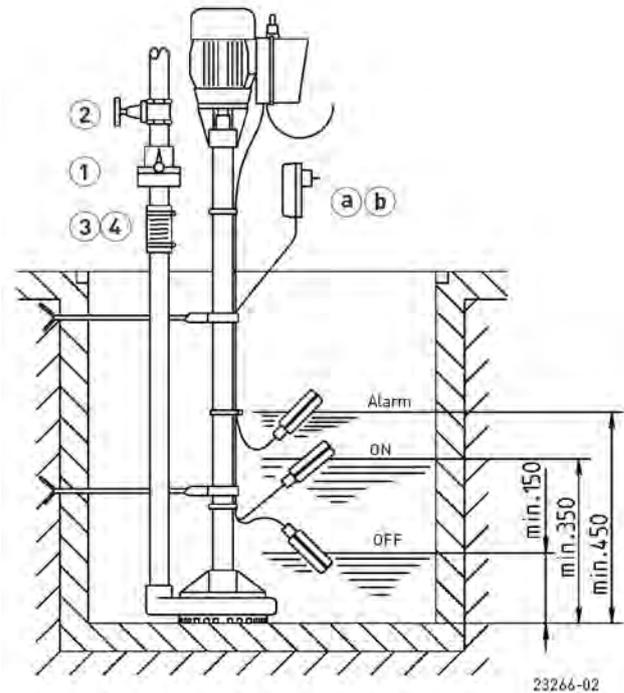
J 67

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung P1 | Strom | Adern | Stecker |
|---------|----------------|--------------|------------------|-------|-------|---------|
| J 67 ET | JP09153 | 1/N/PE~230 V | 0,56 kW | 2,7 A | 3G1,0 | Schuko |
| J 67 DT | JP09154 | 3/N/PE~400 V | 0,60 kW | 1,2 A | 5G1,5 | CEE |

Hauptmaße J 67 (mm)



Einbaubeispiel Schacht min. 40 x 40 cm



J 67

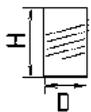
STÄNDERPUMPEN

Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen. Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir

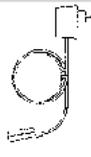
empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

Bei Verwendung einer Abdeckplatte ist die Verschraubung außerhalb des Schachtes anzubringen und eine Lüftung vorzusehen.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. | |
|---|--------------------------------|----------------|---------------------|--------------|----------------|
|  | ① Rückschlagklappe | R32 EN 12050-4 | 1/4" (DN 32), PN 4 | 90x90 (HxB) | JP09739 |
|  | ② Absperrschieber | | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 |
|  | ③ Elastische Verbindung | | 1/4" (DN 32), PN 3 | 100x42 (HxD) | JP44773 |
|  | ④ Schelle | | 1/4" | | JP44765 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|----------------------------|------|--|----------------|
|  | a Alarmgeber | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
| | Waschmaschinenstopp | AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 |
|  | b Akku | | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

J 67

STÄNDERPUMPEN

SIMER

FLACHABSAUGENDE PUMPE

- Flachabsaugend bis 2 mm Restwasserniveau
- Robustes Aluminiumgehäuse mit Einbrennlackierung
- Selbstentlüftend bereits ab 5 mm Wasserstand
- Motormantelkühlung
- Auswechselbare Anschlussleitung
- Zubehör: Elektrodenschaltung zur automatischen Pumpensteuerung



BESCHREIBUNG

Die Simer 5 ist eine robuste flachabsaugende Pumpe zum Trockenlegen von Kellern, Flachdächern, Tennisplätzen oder Schwimmbecken. Aber auch Wasser bei Kernbohr- und Betonschneidarbeiten kann mit dieser Pumpe abgesaugt werden. Schnell und problemlos saugt sie das unerwünschte Wasser bis auf 2 mm Restwasserniveau ab. Bereits ab 5 mm Wasserstand fängt die Pumpe an zu fördern.

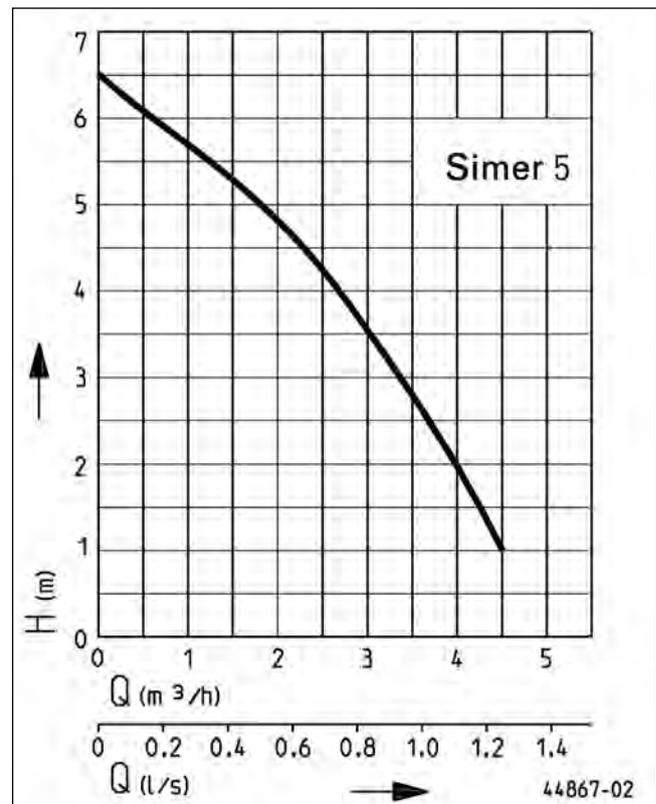
Das abnehmbare Sieb mit einer Maschenweite von 2 mm schützt die Hydraulik zuverlässig vor Grobstoffen. Durch den variablen Schlauchstutzen ist ein unkomplizierter und schneller Anschluss möglich.

Eine feste Verbindung mit der Hausentwässerung oder als Rückstausicherung ist jedoch nicht zulässig. Hier verweisen wir auf unser Pumpenprogramm U3K bis U6K.

Durch die Elektrodenschaltung Simer Level Control können Pfützen oder Überschwemmungen umgehend entfernt werden. Sie arbeitet wahlweise im Automatik- oder manuellen Betrieb.

Ein Trockenlauf der Pumpe (Betrieb ohne Fördermedium) über einen Zeitraum von mehr als 20 Minuten ist unbedingt zu vermeiden!

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Simer 5 | Fördermenge Q [m³/h] | 4,3 | 3,8 | 3,3 | 2,6 | 1,7 | 0,6 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

SIMER

FLACHABSAUGENDE PUMPE

LIEFERUMFANG

Pumpe mit Schlauchanschluss 1/2" - 3/4" - 1" (13-19-25 mm),

Leitung und Stecker

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Lauftrad | Freistromrad, Zinkdruckguss |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Aluminium |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | Gleitringdichtung | Druckabgang | 1 1/4" |
| Trockenlaufsicher | ja | Gewicht | 5,2 kg |

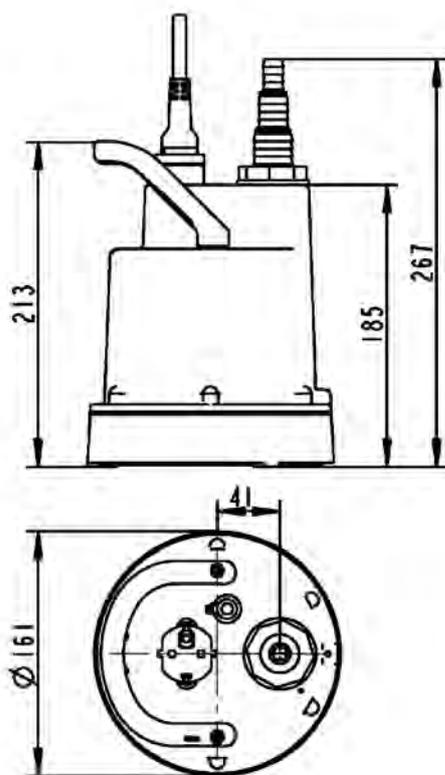
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Schutzart | IP 68 |
| Motorleistung P1 | 190 W | Isolierstoffklasse | B |
| Strom | 0,8 A | Wicklungsthermostat | ja |
| Netzleitung | 10m H07RN8-F | Motorschutz | integriert |
| Adern | 3G1,0 | Stecker | Schuko |

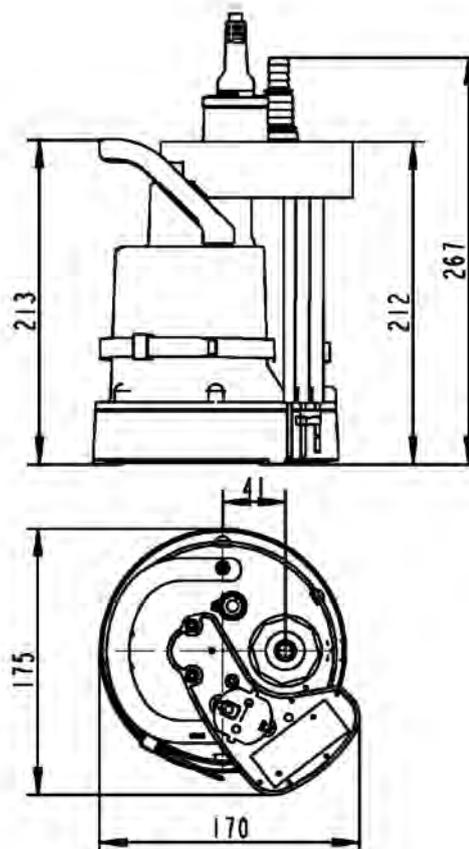
SIMER

| | |
|---------|-----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| Simer 5 | OD6601G05 |

Hauptmaße



Hauptmaße mit Niveaugeber Simer Level Control



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--|---|-------------|----------------|
|  | ① Rückschlagklappe 1¼" (DN 32), Schnellkupplung | für transportablen Einsatz | 90x90 (HxB) | JP48845 |
|  | ② Schnellkupplung Schnellkupplung | 1¼" (DN 32) Messing, für transportablen Einsatz | | JP00327 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|----------------------|---|----------|----------------|
|  | ⓐ Niveaugeber | Simer Level Control (EIN 7 mm / AUS 2 mm) | | JP46884 |

SIMER

FLACHABSAUGENDE PUMPE

ÜBERSICHT

SCHMUTZWASSERPUMPEN

| Schmutzwasserpumpen | Freier Durchgang | Typ | Seite |
|---|------------------|----------------------------|-----------|
| Schmutzwasserpumpen | 10 mm | US 62-251 | 49 |
| | 30/40 mm | US 73-253 | 55 |
| | 50 mm | US 75-155 | 61 |
| Heißwasserpumpen | 30 mm | US 73+103 HE (90°C) | 67 |
| Schmutzwasserpumpen in explosionsgeschützter Ausführung | 30 mm | US 73+103 EX | 73 |
| Baupumpen | 10 mm | UB 62-251 | 77 |
| Schmutzwasserpumpen mit hohen Förderhöhen | 10 mm | Multidrain UV 300 | 81 |
| | 10 mm | Multidrain UV 600 | 85 |

ÜBERSICHT

SCHMUTZWASSERPUMPEN - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR US-PUMPEN

| Typ | Art. Nr. | US 62 102 73 103 E | US 62 102 73 103 D | US 151 E | US 151 D | US 251 253 D | US 62 102 73 103 ES/DS | US 151 ES/DS | UB 62 102 152 251 ES/DS | US 73 103 HE/HES | US 73 Ex W | US 73 Ex D | US 103 Ex W | US 103 Ex D | US 152 153 E | US 152 153 D | US 152 153 ES/DS | US 75 105 E | US 75 105 D | US 75 105 ES/DS | US 155 E | US 155 D | US 155 ES/DS |
|-----------------------------|----------|--------------------|--------------------|----------|----------|--------------|------------------------|--------------|-------------------------|------------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|--------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|----------|----------|--------------|
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 40 | JP00317 | • | • | | | | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE 1 1/2" H | JP44784 | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 50 | JP00326 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| KUGELECKVENTIL KE 40 P | JP47974 | • | • | | | | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL K 50 | JP44782 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| DOPPELRÜCKSCHLAGKL. DR40 | JP09155 | • | • | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | | | | | | | |
| ABSPERRSCHIEBER DN 40 PN 16 | JP44786 | • | • | | | | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| ABSPERRSCHIEBER DN 50 PN 16 | JP44787 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 1 1/2" | JP44777 | • | • | | | | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| ELAST. VERBINDUNG 2" | JP44775 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| SCHLAUCHSCHELLE 1 1/2" | JP44763 | • | • | | | | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 2" | JP44764 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| WINKEL 1 1/2" | JP45953 | • | • | | | | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| WINKEL 2" | JP44771 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| FESTKUPPLUNG C, 1 1/2" | JP44770 | • | • | | | | • | | | | | | | | | | • | • | • | | | | |
| FESTKUPPLUNG C, 2" | JP50217 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| KUPPLUNGSSCHLÜSSEL | JP25708 | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | |
| DRUCK-SCHLAUCH 12,5 M | JP50298 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | • | • | • | | | | | |
| DRUCK-SCHLAUCH 15 M | JP00336 | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | • | • | • | | | | | |
| SCHWIMMER NIEDRIGE SCHALTH. | JP44795 | | | | | | • | | ○ | | | | | | | | • | | | • | | | • |
| KETTE GEPRÜFT 2,5 M 320KG | JP45901 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 5 M 320 KG | JP45902 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 7,5 M 320 KG | JP47365 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| TRAGESCHLAUFE | JP45168 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| STANDFÜßE US 75-155 | JP40632 | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| SIEBFUSS US 75-155 | JP45957 | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHRSYSTEM GR 40 | JP25592 | • | • | | | | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 50 | JP25593 | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 1500MM | JP48937 | • | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2000MM | JP48938 | • | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2500MM | JP48939 | • | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 3000MM | JP48940 | • | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SICHERUNGSHABEL US 75-155 | JP41024 | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • |
| ALARMGEBER AG3 | JP44891 | | | | | | • | • | | • | | | | | | | • | | | • | | | • |
| ALARMGEBER AG10 | JP44892 | | | | | | • | • | | • | | | | | | | • | | | • | | | • |
| WASCHMASCHINENSTOPP AW3 | JP44895 | • | • | • | • | • | • | • | | • | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| NE 1, LEITUNG 3 M | JP16710 | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | | |
| NE 2, LEITUNG 9,5 M | JP16711 | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | | |
| ND 1, LEITUNG 3 M | JP16712 | | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | |
| ND 3, LEITUNG 9,5 M | JP16713 | | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | |

□ nur 73 HE/103 HE ○ nur 73 HES/103 HES ■ nur in Verbindung mit Motorschutzstecker

ÜBERSICHT

SCHMUTZWASSERPUMPEN - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR US-PUMPEN

| Typ | Art. Nr. | US 62 102 73 103 E | US 62 102 73 103 D | US 151 E | US 151 D | US 251 253 D | US 62 102 73 103 ES/ DS | US 151 ES/ DS | UB 62 102 152 251 ES/ DS | US 73 103 HE/ HES | US 73 Ex W | US 73 Ex D | US 103 Ex W | US 103 Ex D | US 152 153 E | US 152 153 D | US 152 153 ES/ DS | US 75 105 E | US 75 105 D | US 75 105 ES/ DS | US 155 E | US 155 D | US 155 ES/ DS |
|-----------------------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|---|------------------------|--|-------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|----------------|----------------|------------------------|
| NE 1A, LEITUNG 3 M, ALARM | JP16714 | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | | |
| NE 2A, LEITUNG 9,5 M, ALARM | JP16715 | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | | |
| ND 1A, LEITUNG 3 M, ALARM | JP16716 | | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | |
| ND 3A, LEITUNG 9,5 M, ALARM | JP16717 | | • | | | | | | | | | | | | | ■ | | | • | | | ■ | |
| NE 1A H, HEIBWASSER, ALARM | JP24766 | | | | | | | | | □ | | | | | | | | | | | | | |
| NE 2A H, HEIBWASSER, ALARM | JP24767 | | | | | | | | | □ | | | | | | | | | | | | | |
| GEGENGEWICHT TAUCHSCH. | JP44803 | • | • | | | | | | | □ | | | | | | ■ | ■ | | • | • | | | |
| BASICLOGO BD 00 E | JP45735 | • | | | | | | | | □ | | | | | | | | | • | | | | |
| BASICLOGO BD 610 EC | JP45743 | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO BD 00 | JP45993 | | • | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | | |
| BASICLOGO BD 25 | JP45737 | | | | • | | | | | | | | | | | • | | | | | | • | |
| BASICLOGO BD 46 | JP45739 | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HIGHLOGO 2-00 E | JP47996 | • | | | | | | | | □ | | | | | | | | | • | | | | |
| HIGHLOGO 2-00 | JP47997 | | • | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | | |
| HIGHLOGO 2-25 | JP47998 | | | | • | | | | | | | | | | | • | | | | | | • | |
| HIGHLOGO 2-46 | JP47999 | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SMART HOME FTJP | JP47209 | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | • | | • | • | | | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET B | JP16725 | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | | • | • | | • | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET BMG | JP16726 | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | | • | • | | • | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET BH | JP24768 | | | | | | | | | □ | | | | | | | | | | | | | |
| TAUCHSCHALTERPAKET BHM | JP24769 | | | | | | | | | □ | | | | | | | | | | | | | |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG | JP44900 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG EX | JP00249 | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 4 XE | JP25901 | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 8 XE | JP25902 | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 23 X | JP09754 | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 25 X | JP09683 | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | |
| HILFSSCHALTGERÄT EXH-A | JP16720 | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | | | | | |
| TAUCHSCHALTERPAKET AMG | JP16719 | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | | | | | |
| BASICLOGO BD 23 X | JP09755 | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO BD 25 X | JP09681 | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | |
| HILFSSCHALTGERÄT EXH-B | JP00295 | | | | | | | | | | | • | | • | | | | | | | | | |

□ nur 73 HE/103 HE ○ nur 73 HES/103 HES ■ nur in Verbindung mit Motorschutzstecker

ÜBERSICHT

SCHMUTZWASSERPUMPEN - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR MULTIDRAIN 300

| Typ | Art. Nr. | UV 305-1 | UV 305-1S | UV 305-3 | UV 305-3S | UV 310-1 | UV 310-1S | UV 310-3 | UV 310-3S | UV 315-1 | UV 315-1S | UV 315-3 | UV 315-3S |
|--------------------------------|----------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 40 | JP00317 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 40 PN 16 | JP44786 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 1 1/2" | JP44777 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHLAUSCHELLE 1 1/2" | JP44763 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| FESTKUPPLUNG 1 1/2" | JP44770 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KUPPLUNGSSCHLÜSSEL | JP25708 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DRUCK-SCHLAUCH 12,5 M, Ø 38 MM | JP50298 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DRUCK-SCHLAUCH 15 M, Ø 52 MM | JP00336 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 2,5M 320 KG | JP45901 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 5M 320 KG | JP45902 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 7,5M 320 KG | JP47365 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHÄKEL GEPRÜFT 630 KG | JP45904 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ALARMGEBER AG10 | JP44892 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| STEUERUNG ND 3A | JP16717 | | | • | | | | • | | | | • | |
| BASICLOGO AD 00 E | JP00289 | • | | | | • | | | | • | | | |
| BASICLOGO AD 00 | JP00311 | | | • | | | | • | | | | • | |
| HIGHLOGO 1-00 E | JP47987 | • | | | | • | | | | • | | | |
| HIGHLOGO 1-00 | JP47988 | | | • | | | | • | | | | • | |
| BASICLOGO BD 00 E | JP45735 | • | | | | • | | | | • | | | |
| BASICLOGO BD 00 | JP45993 | | | • | | | | • | | | | • | |
| HIGHLOGO 2-00 E | JP47996 | • | | | | • | | | | • | | | |
| HIGHLOGO 2-00 | JP47997 | | | • | | | | • | | | | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET A | JP16715 | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET AMG | JP16719 | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET B | JP16725 | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET BMG | JP16726 | • | | • | | • | | • | | • | | • | |
| AKKU 9 V | JP44850 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

ÜBERSICHT

SCHMUTZWASSERPUMPEN - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR MULTIDRAIN 600

| Typ | Art. Nr. | UV 620-1 | UV 620-1S | UV 620-3 | UV 620-3S | UV 625-3 | UV 625-3S | UV 635-3 | UV 635-3S |
|--------------------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 50 | JP00326 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL K 50 | JP44782 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 50 PN 16 | JP44787 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 2" (63) | JP44775 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHLAUCHSCHELLE 2" | JP44764 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| FESTKUPPLUNG 2" | JP50217 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KUPPLUNGSSCHLÜSSEL | JP25708 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DRUCK-SCHLAUCH 12,5 M, Ø 38 MM | JP50298 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DRUCK-SCHLAUCH 15 M, Ø 52 MM | JP00336 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 2,5M 320 KG | JP45901 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 5M 320 KG | JP45902 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 7,5M 320 KG | JP47365 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHÄKEL GEPRÜFT 630 KG | JP45904 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHRSYSTEM GR 50 | JP25593 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 1500MM | JP48937 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2000MM | JP48938 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2500MM | JP48939 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 3000MM | JP48940 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SICHERUNGHEBEL UV 600 | JP49171 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ALARMGEBER AG10 | JP44892 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| STEUERUNG ND 3A | JP16717 | | | • | | • | | • | |
| BASICLOGO AD 46 | JP14353 | | | • | | • | | | |
| BASICLOGO AD 610 | JP14354 | | | | | | | • | • |
| HIGHLOGO 1-46 | JP47990 | | | • | | • | | | |
| HIGHLOGO 1-610 | JP47991 | | | | | | | • | • |
| BASICLOGO BD 46 | JP45739 | | | • | | • | | | |
| BASICLOGO BD 610 | JP45741 | | | | | | | • | |
| HIGHLOGO 2-46 | JP47999 | | | • | | • | | | |
| HIGHLOGO 2-610 | JP48000 | | | | | | | • | |
| TAUCHSCHALTERPAKET AMG | JP16719 | | | • | | • | | | |
| TAUCHSCHALTERPAKET BMG | JP16726 | | | • | | • | | • | |
| CEE-MOTORSCHUTZ 4,0 - 6,0 A | JP44751 | | | • | • | • | • | | |
| CEE-MOTORSCHUTZ 6,0 - 9,0 A | JP44752 | | | | | | | • | • |
| AKKU 9 V | JP44850 | • | | • | | • | | • | |

US 62-US 251 SCHMUTZWASSERPUMPEN

- 10 mm freier Durchgang
- Trockenlaufsicher
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige
- SiC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



BESCHREIBUNG

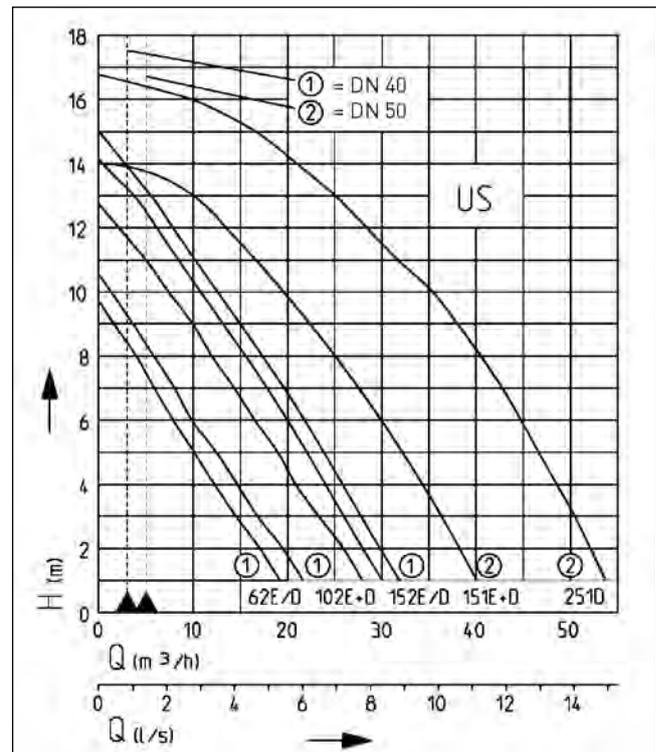
Die überflutbaren Tauchmotorpumpen US 62-251 werden überall dort eingesetzt, wo Schmutzwasser mit Beimengungen bis 10 mm Korngröße anfällt, z.B. in Sammelbehältern für Grundwasser, in stationären Entwässerungsanlagen oder bei der Förderung von Aufschwemmungen. Ohne Bedenken können sie auch zum Heben von Abwässern aus Haushaltsmaschinen wie Geschirrspülern und Waschmaschinen (Kochvorgang) eingesetzt werden. Für Heißwasser im gewerblichen Bereich empfehlen wir die US 73 HE(S) und 103 HE(S).

Die Pumpen sind für den stationären und transportablen Einsatz geeignet. Beim Einsatz in tiefen Schächten empfehlen wir ein Gleitrohrsystem, mit dem die Pumpen problemlos zur Wartung oder Sichtkontrolle aus dem Schacht gezogen werden können.

Zur automatischen Überwachung der Ölkammer können Sie zusätzlich ein Dichtungs kontrollgerät einsetzen.

Die Leitungslänge der Pumpen beträgt 10 m. Die Drehstrompumpen mit Schaltautomatik (US 151 DS, US 152 DS und US 251 DS) besitzen einen CEE-Motorschutzstecker mit Phasenwender.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 |
|------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| US 62 E/ES | Fördermenge Q [m³/h] | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | | | | | | |
| US 62 D/DS | | 22 | 20 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | | | | | | |
| US 102 E/D/ES/DS | | 28 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 5 | 2 | | | |
| US 152 E/ES | | 30 | 29 | 27 | 24 | 22 | 20 | 18 | 15 | 13 | 11 | 8 | 6 | 3 | 1 | |
| US 152 D/DS | | 31 | 30 | 28 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 14 | 12 | 10 | 8 | 5 | 3 | |
| US 151 E/D/ES/DS | | 40 | 39 | 37 | 35 | 33 | 31 | 29 | 26 | 23 | 20 | 17 | 14 | | | |
| US 251 D/DS | | 54 | 52 | 51 | 49 | 47 | 45 | 43 | 40 | 38 | 35 | 32 | 29 | 25 | 21 | 10 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



US 62-US 251

SCHMUTZWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit 10 m Leitung. US 62 und 102 mit Schukostecker oder CEE-Stecker.

US 151, US 152 und 251: Pumpen ohne Schaltung mit freiem

Leitungsende.

Pumpen mit Schaltautomatik mit CEE-Motorschutzstecker und Phasenwender bzw. Schuko-Motorschutzstecker.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung |
| Freier Durchgang | 10 mm | Trockenlaufsicher | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Überflutbar | ja |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Druckabgang | IG 1 1/2" (US151,251: 2") |
| Ölkammer | ja | | |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|-------------|---------------------|---------------|
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Isolierstoffklasse | B (151,251:F) |
| Schutzart | IP 68 | Wicklungsthermostat | ja |

US 62-US 251

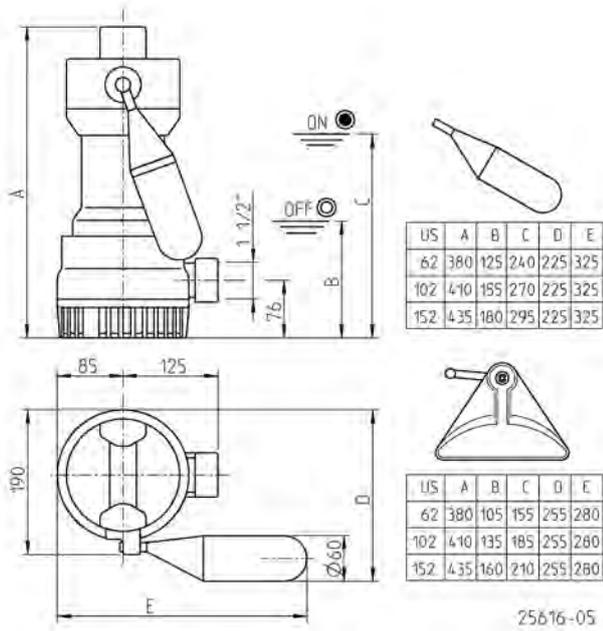
| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Motorschutz | Stecker | Gewicht |
|----------------------------|----------------|--------------|---------------|---------|-------|-------|-----------------------|---------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | | |
| ohne Schaltung | | | | | | | | | |
| US 62 E | JP09812 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 12,6 kg |
| US 62 D | JP09813 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 12,8 kg |
| US 102 E | JP09278 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 14,5 kg |
| US 102 D | JP00214 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 15,0 kg |
| US 152 E | JP09435 | 1/N/PE~230 V | 1,60 kW | 1,21 kW | 7,5 A | 3G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 16,0 kg |
| US 152 D | JP09437 | 3/PE~400 V | 1,70 kW | 1,41 kW | 3,1 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 17,0 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | | |
| US 62 ES | JP09814 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 12,7 kg |
| US 62 DS | JP09815 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 12,9 kg |
| US 102 ES | JP09279 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 14,5 kg |
| US 102 DS | JP00218 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 15,0 kg |
| US 152 ES | JP09436 | 1/N/PE~230 V | 1,60 kW | 1,21 kW | 7,5 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 16,0 kg |
| US 152 DS | JP09438 | 3/PE~400 V | 1,70 kW | 1,41 kW | 3,1 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 17,0 kg |
| ohne Schaltung | | | | | | | | | |
| US 151 E | JP09310 | 1/N/PE~230 V | 1,68 kW | 1,19 kW | 7,6 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 27,0 kg |
| US 151 D | JP09300 | 3/N/PE~400 V | 1,60 kW | 1,30 kW | 3,0 A | 6G1,5 | bauseits ¹ | ohne | 27,5 kg |
| US 251 D | JP09301 | 3/N/PE~400 V | 2,60 kW | 2,10 kW | 4,4 A | 6G1,5 | bauseits ¹ | ohne | 27,5 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | | |
| US 151 ES | JP09241 | 1/N/PE~230 V | 1,68 kW | 1,19 kW | 7,6 A | 4G1,0 | integriert | Schuko | 29,0 kg |
| US 151 DS | JP09243 | 3/N/PE~400 V | 1,60 kW | 1,30 kW | 3,0 A | 6G1,5 | integriert | CEE | 29,5 kg |
| US 251 DS | JP09245 | 3/N/PE~400 V | 2,60 kW | 2,10 kW | 4,4 A | 6G1,5 | integriert | CEE | 29,5 kg |

¹separater Motorschutzstecker erforderlich siehe Zubehör

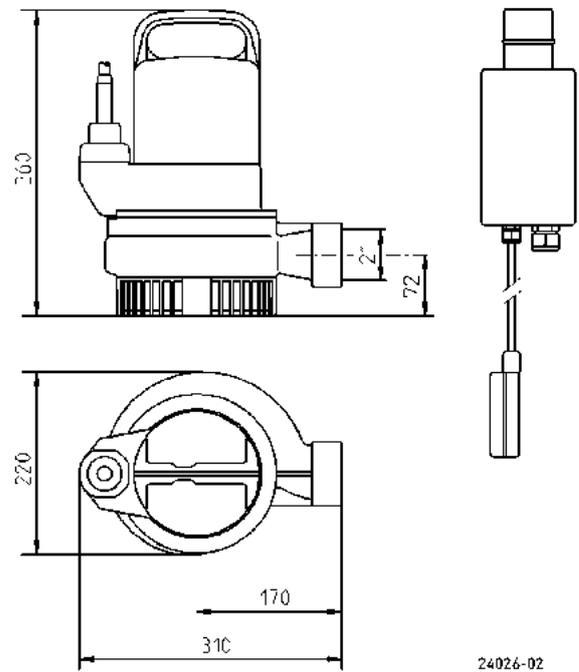
US 62-US 251

SCHMUTZWASSERPUMPEN

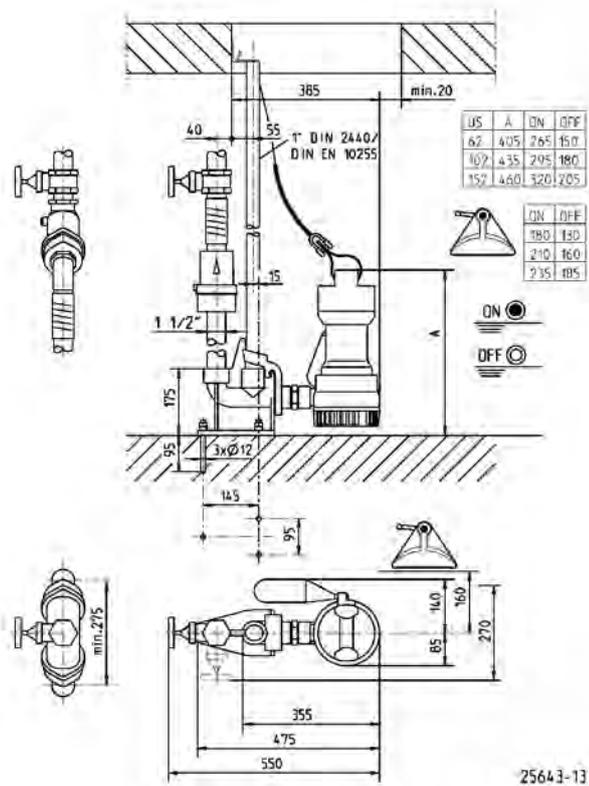
Hauptmaße und Schalzhöhen US 62, US 102 und US 152 (mm)



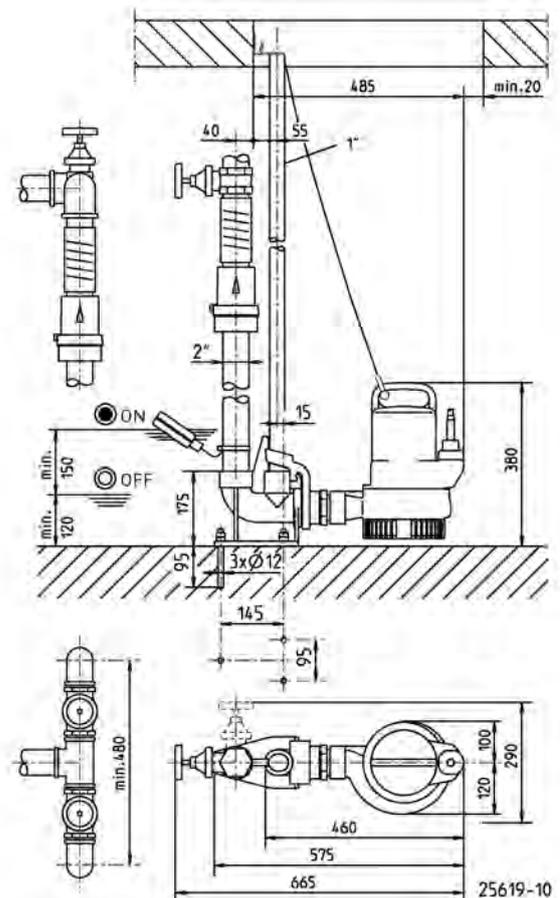
Hauptmaße US 151 und US 251 (mm)



Hauptmaße und Schalzhöhen mit GR 40 (mm)



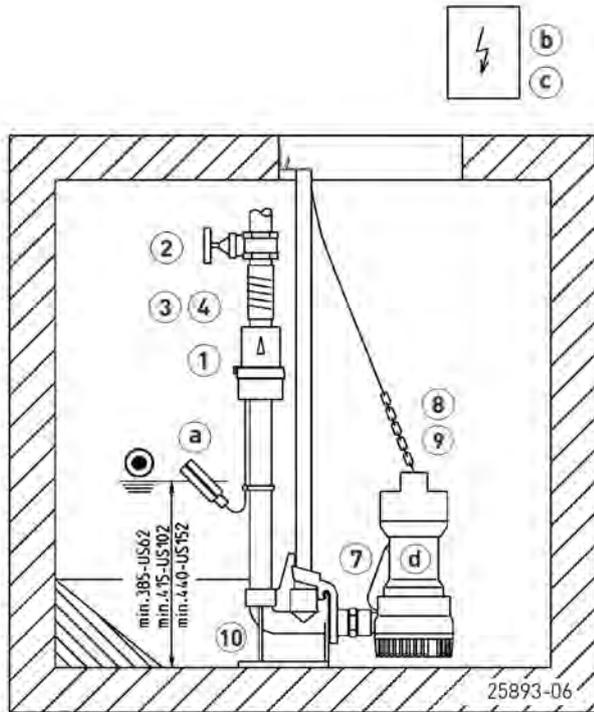
Hauptmaße mit GR 50 (mm)



US 62-US 251

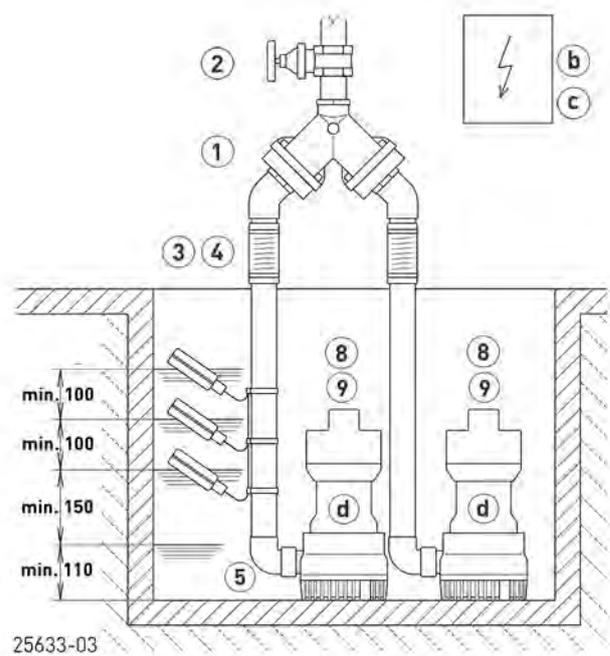
SCHMUTZWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einzelanlage 1/2" mit GR 40: Schacht min. 40x60 cm
 Einzelanlage 1/2" ohne GR: Schacht min. 40x40 cm
 Einzelanlage 2" mit GR 50: Schacht min. 40x70 cm
 Einzelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 40x50 cm
 Doppelanlage 1/2" mit GR 40: Schacht min. 60x60 cm
 Doppelanlage 1/2" ohne GR: Schacht min. 40x60 cm
 Doppelanlage 2" mit GR 50: Schacht min. 70x70 cm
 Doppelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 50x70 cm

Einbaubeispiel Doppelanlage



Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen. Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|--|--------------------------------|------------------------------|---------------|----------|
| | ① Rückschlagklappe | | | |
| | R40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00317 |
| | DR 40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 200x280 (HxB) | JP09155 |
| | R50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00326 |
| | Kugelrückschlagventil | | | |
| | KE40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 6 | 170x125 (HxB) | JP47974 |
| | K50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 6 | 185x155 (HxB) | JP44782 |
| | ② Absperrschieber | | | |
| | | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 |
| | ③ Elastische Verbindung | | | |
| | | 1/2" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
| | | 2" (DN 50), PN 4 | 150x63 (HxD) | JP44775 |

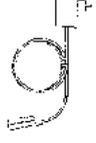
US 62-US 251

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--|---|----------|
|  | ④ Schelle | 1½" | JP44763 |
| | | 2" | JP44764 |
|  | ⑤ Winkel | 1½" | JP45953 |
| | | 2" | JP44771 |
|  | ⑥ Schnellkupplung Festkupplung Storz C Festkupplung Storz C Kupplungsschlüssel | 1½" Außengewinde | JP44770 |
| | | 2" Außengewinde | JP50217 |
| | | Druckschlauch | JP25708 |
| | | 12,5 m , Synthetic, mit Storz C-Kupplungen, Innen Ø 38 mm | JP50298 |
| | | 15 m , Synthetic, mit Storz C-Kupplungen, Innen Ø 52 mm | JP00336 |
|  | ⑦ Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen | JP44795 |
|  | ⑧ Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 |
| | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45902 |
| | | geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP47365 |
| | ⑨ Trageschlaufe | mit Schäkel | JP45168 |
|  | ⑩ Gleitrohrsystem | GR 40 | JP25592 |
| | | GR 50 | JP25593 |
| | | Gleitrohr 1" | JP48937 |
| | | Gleitrohr 1" | JP48938 |
| | | Gleitrohr 1" | JP48939 |
| | | Gleitrohr 1" | JP48940 |

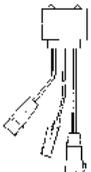
ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|----------------------------|------|--|---------|
|  | a Alarmgeber | AG3 | Tauchscharter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | | AG10 | Tauchscharter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
| | Waschmaschinenstopp | AW3 | Tauchscharter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 |
| | | AW0 | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44899 |

US 62-US 251

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|---|--|--|---------|
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | Steuerung NE 1 | 230 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16710 |
| | | Steuerung NE 1A | 230 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16714 |
| | | Steuerung NE 2 | 230 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16711 |
| | | Steuerung NE 2A | 230 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16715 |
| | | Steuerung ND 1 | 400 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16712 |
| | | Steuerung ND 1A | 400 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16716 |
| | | Steuerung ND 3 | 400 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16713 |
| | | Steuerung ND 3A | 400 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16717 |
| | Steuerung für Doppelanlagen | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
| | | Steuerung BD 00 | 400 V, für Pumpen U6, US 62-105, UV 300 | JP45993 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 | 400 V | JP47997 |
| | | Steuerung BD 25 | 400 V, für Pumpen US 151-155 | JP45737 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-25 | 400 V | JP47998 |
| Steuerung BD 610 EC | | 230V, mit Betriebskondensator, für US 151 E | JP45743 | |
|  | Steuerung BD 46 | 400 V, für Pumpen US 251-253, UV 620-3, UV 625-3 | JP45739 | |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-46 | 400 V | JP47999 | |
| | Niveaugeber | Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
| Tauchschalterpaket BmG | | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 | |
| Gewicht | | zur Stabilisierung der Tauchschalter | JP44803 | |
|  | Motorschutzstecker | Schuko-Motorschutzstecker | 230 V (ohne Niveausteuering) | JP40264 |
| | | Motorschutzstecker, 8 A | 230 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz | JP44753 |
| | | CEE-Motorschutz 2,5-4,0 A | 400 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend | JP44754 |
| | | CEE-Motorschutz 2,8-4,0 A | 400 V für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend | JP44750 |
| | | CEE-Motorschutz 4,0-6,0 A | 400 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend | JP44751 |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 | |
| |  | d Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | | e Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

US 73-US 253

SCHMUTZWASSERPUMPEN



- 30 mm freier Durchgang (US 73-153)
- 40 mm freier Durchgang (US 253)
- Trockenlaufsicher
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung

BESCHREIBUNG

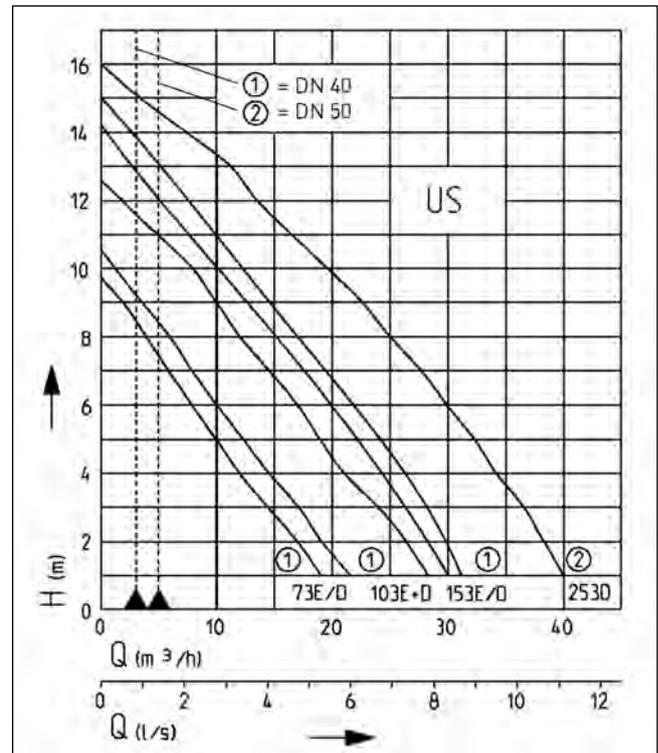
Die Tauchmotorpumpen US 73-253 sind überall dort einzusetzen, wo stark verschmutztes Wasser mit Beimengungen bis 30 und 40 mm Korngröße, ohne Steine, anfällt. Faserhaltiges Abwasser, wie es in Wäschereien oder Gemeinschafts-Waschanlagen anfällt und Abwasser aus Haushaltsmaschinen wie Geschirrspülern oder Waschmaschinen (einschließlich Kochvorgang) können mit diesen Pumpen gefördert werden. Für Heißwasser im gewerblichen Bereich empfehlen wir die US 73 und 103 HE/HES.

Die Pumpen sind für den stationären Einsatz geeignet. Beim Einsatz in tiefen Schächten empfehlen wir unser Gleitrohrsystem, mit dem die Pumpen problemlos zur Wartung oder Sichtkontrolle aus dem Schacht gezogen werden können.

Zur automatischen Überwachung der Ölkammer können sie zusätzlich ein Dichtungskontrollgerät einsetzen.

Die Leitungslänge beträgt 10 m. Die Drehstrompumpen mit Schaltautomatik (US 153 DS und US 253 DS) besitzen einen CEE-Motorschutzstecker mit Phasenwender.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| US 73 E/ES | Fördermenge Q [m³/h] | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | | | | | |
| US 73 D/DS | | 22 | 20 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | | | | | |
| US 103 E/D/ES/DS | | 28 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 5 | 2 | | |
| US 153 E/ES | | 30 | 29 | 27 | 24 | 22 | 20 | 18 | 15 | 13 | 11 | 8 | 6 | 3 | 1 |
| US 153 D/DS | | 31 | 30 | 28 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 14 | 12 | 10 | 8 | 5 | 3 |
| US 253 D/DS | | 40 | 38 | 36 | 34 | 32 | 30 | 28 | 25 | 23 | 20 | 17 | 14 | 10 | 7 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



US 73-US 253

SCHMUTZWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit 10 m Leitung. US 73 und 103 mit Schuko-Stecker oder CEE-Stecker.

US 153 und 253: Pumpen ohne Schaltung mit freiem Leitungsende. Pumpen mit Schaltautomatik mit CEE-Motorschutstecker und Phasenwender bzw. Schuko-Motorschutzstecker.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------|---------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | Edelstahl |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Laufgrad | Freistromrad, GFK |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Motorgehäuse | Edelstahl (253: Grauguss) |
| Ölkammer | ja | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Überflutbar | ja |
| Trockenlaufsicher | ja | Druckabgang | IG 1 1/2" (US253: 2") |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|-------------|---------------------|-----------|
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Isolierstoffklasse | B (253:F) |
| Schutzart | IP 68 | Wicklungsthermostat | ja |

US 73-US 253

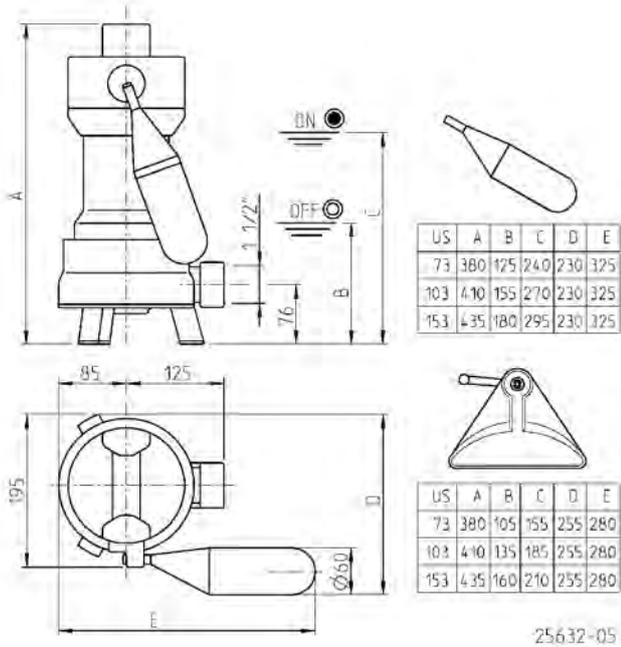
| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Motor-schutz | Stecker | Freier Durchgang | Gewicht |
|----------------------------|----------------|--------------|---------------|---------|-------|-------|-----------------------|---------|------------------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | | | |
| ohne Schaltung | | | | | | | | | | |
| US 73 E | JP00676 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 30 mm | 12,5 kg |
| US 73 D | JP00677 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 30 mm | 12,5 kg |
| US 103 E | JP09280 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 30 mm | 14,0 kg |
| US 103 D | JP09258 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 30 mm | 14,5 kg |
| US 153 E | JP09311 | 1/N/PE~230 V | 1,60 kW | 1,21 kW | 7,5 A | 3G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 30 mm | 14,5 kg |
| US 153 D | JP09302 | 3/PE~400 V | 1,70 kW | 1,41 kW | 3,1 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 30 mm | 15,0 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | | | |
| US 73 ES | JP00678 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 30 mm | 12,5 kg |
| US 73 DS | JP00679 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 30 mm | 13,0 kg |
| US 103 ES | JP09281 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 30 mm | 14,0 kg |
| US 103 DS | JP09259 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 30 mm | 15,0 kg |
| US 153 ES | JP09247 | 1/N/PE~230 V | 1,60 kW | 1,21 kW | 7,5 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 30 mm | 16,0 kg |
| US 153 DS | JP09249 | 3/PE~400 V | 1,70 kW | 1,41 kW | 3,1 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 30 mm | 17,0 kg |
| ohne Schaltung | | | | | | | | | | |
| US 253 D | JP09303 | 3/N/PE~400 V | 2,60 kW | 2,10 kW | 4,4 A | 6G1,5 | bauseits ¹ | ohne | 40 mm | 26,5 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | | | |
| US 253 DS | JP09251 | 3/N/PE~400 V | 2,60 kW | 2,10 kW | 4,4 A | 6G1,5 | integriert | CEE | 40 mm | 28,0 kg |

¹separater Motorschutzstecker erforderlich siehe Zubehör

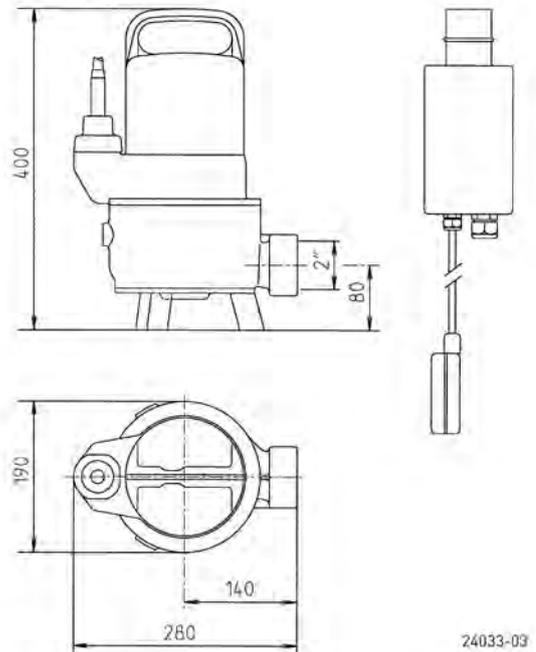
US 73-US 253

SCHMUTZWASSERPUMPEN

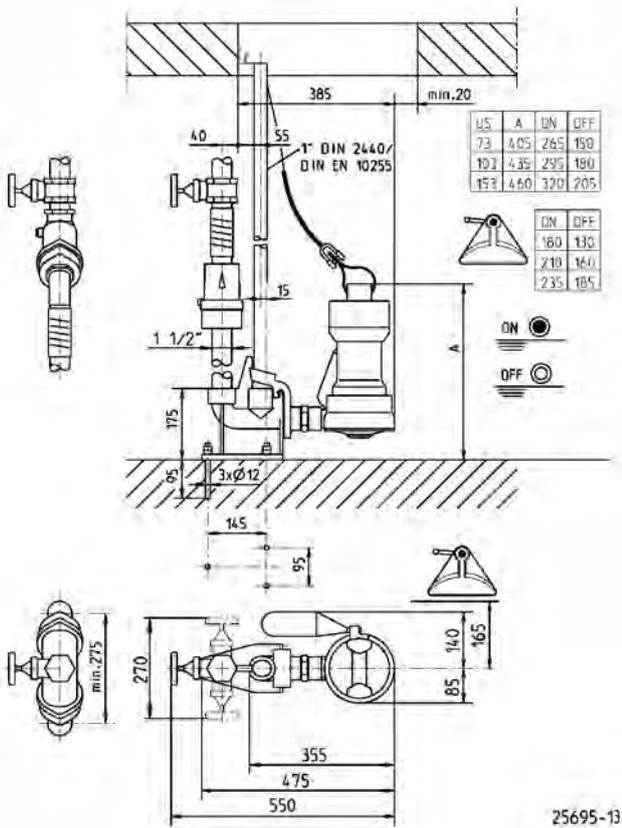
Hauptmaße und Schalthöhen US 73, US 103 und US 153 (mm)



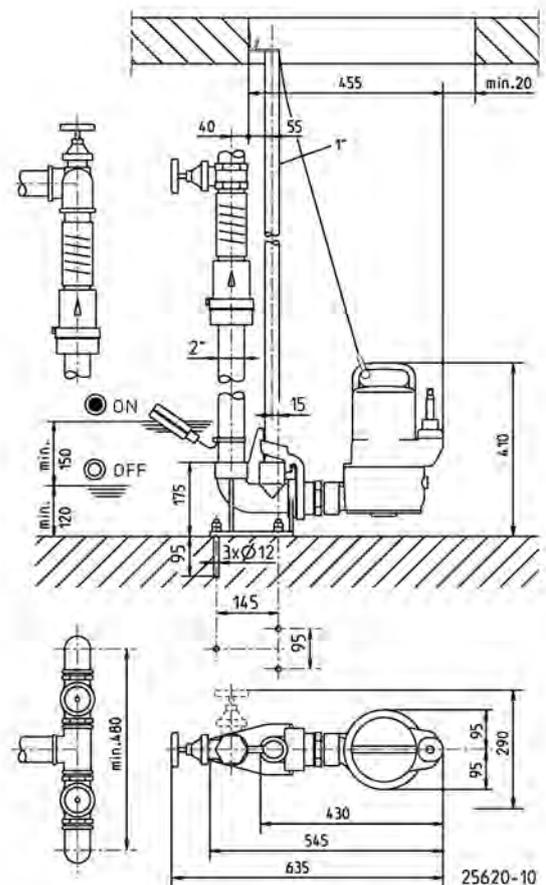
Hauptmaße US 253 (mm)



Hauptmaße und Schalthöhen mit GR 40 (mm)



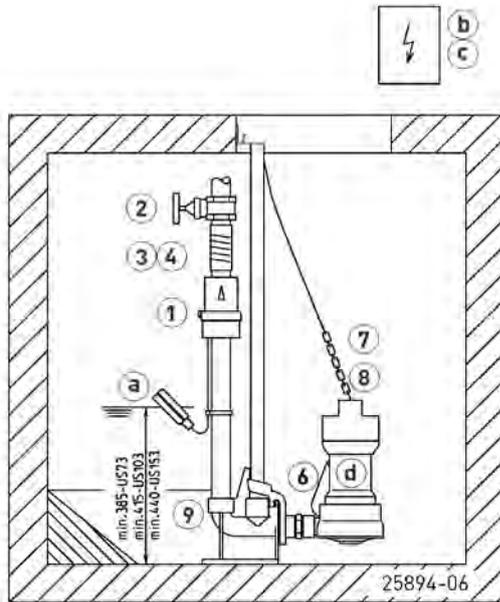
Hauptmaße mit GR 50 (mm)



US 73-US 253

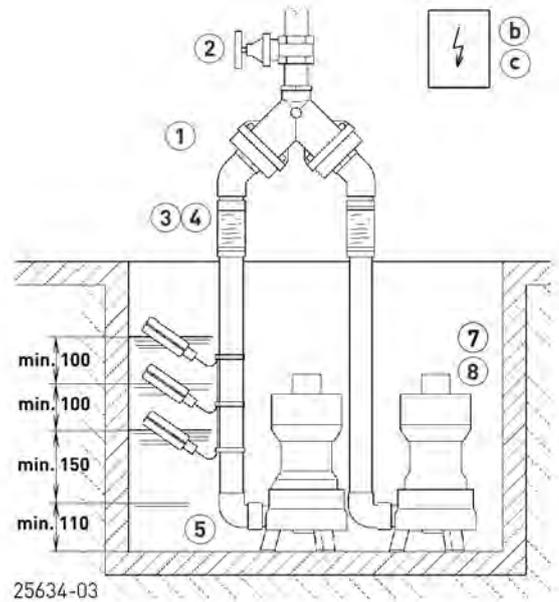
SCHMUTZWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einzelanlage 1½" mit GR 40: Schacht min. 40x60 cm
 Einzelanlage 1½" ohne GR: Schacht min. 40x40 cm
 Einzelanlage 2" mit GR 50 S: Schacht min. 40x65 cm
 Einzelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 40x50 cm
 Doppelanlage 1½" mit GR 40: Schacht min. 60x60 cm
 Doppelanlage 1½" ohne GR: Schacht min. 40x60 cm
 Doppelanlage 2" mit GR 50: Schacht min. 70x70 cm
 Doppelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 50x70 cm

Einbaubeispiel Doppelanlage



Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen. Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|--|--------------------------------|-----------------------------|---------------|----------|
| | ① Rückschlagklappe | | | |
| | R40 EN 12050-4 | 1½" (DN 40), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00317 |
| | DR 40 EN 12050-4 | 1½" (DN 40), PN 4 | 200x280 (HxB) | JP09155 |
| | R50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00326 |
| | Kugelrückschlagventil | | | |
| | KE40 EN 12050-4 | 1½" (DN 40), PN 6 | 170x125 (HxB) | JP47974 |
| | K50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 6 | 185x155 (HxB) | JP44782 |
| | ② Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 |
| | ③ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
| | | 2" (DN 50), PN 4 | 150x63 (HxD) | JP44775 |
| | ④ Schelle | 1½" | | JP44763 |
| | | 2" | | JP44764 |

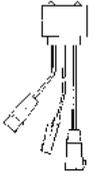
US 73-US 253

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|-------------------|--|----------|---------|
|  | ⑤ Winkel | 1½" | JP45953 | |
| | | 2" | JP44771 | |
|  | ⑥ Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen | JP44795 | |
|  | ⑦ Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 | |
| | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45902 | |
| | | geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP47365 | |
| | ⑧ Trageschlaufe | mit Schäkel | JP45168 | |
|  | ⑨ Gleitrohrsystem | GR 40 | JP25592 | |
| | | GR 50 | JP25593 | |
| | | Gleitrohr 1" | 1500 mm | JP48937 |
| | | Gleitrohr 1" | 2000 mm | JP48938 |
| | | Gleitrohr 1" | 2500 mm | JP48939 |
| | Gleitrohr 1" | 3000 mm | JP48940 | |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. | | |
|---|-------------------------------|------------------------------------|--|--|---------|
|  | a Alarmgeber | AG3 | Tauchscharter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 | |
| | | AG10 | Tauchscharter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 | |
| | | Waschmaschinenstopp | | | |
| | | AW3 | Tauchscharter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 | |
| | | AW0 | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44899 | |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | Steuerung NE 1 | 230 V, Tauchscharter 3,0 m | JP16710 | |
| | | Steuerung NE 1A | 230 V, Tauchscharter 3,0 m, Alarm | JP16714 | |
| | | Steuerung NE 2 | 230 V, Tauchscharter 9,5 m | JP16711 | |
| | | Steuerung NE 2A | 230 V, Tauchscharter 9,5 m, Alarm | JP16715 | |
| | | Steuerung ND 1 | 400 V, Tauchscharter 3,0 m | JP16712 | |
| | | Steuerung ND 1A | 400 V, Tauchscharter 3,0 m, Alarm | JP16716 | |
| | | Steuerung ND 3 | 400 V, Tauchscharter 9,5 m | JP16713 | |
| | | Steuerung ND 3A | 400 V, Tauchscharter 9,5 m, Alarm | JP16717 | |
| | | Steuerung für Doppelanlagen | | | |
| | | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 | |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 | |
| | | Steuerung BD 00 | 400 V, für Pumpen U6, US 62-105, UV 300 | JP45993 | |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 | 400 V | JP47997 | |
| | | Steuerung BD 25 | 400 V, für Pumpen US 151-155 | JP45737 | |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-25 | 400 V | JP47998 | |
| | | Steuerung BD 46 | 400 V, für Pumpen US 251-253, UV 620-3, UV 625-3 | JP45739 | |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-46 | 400 V | JP47999 | |
| | Niveaugeber | | | | |
| | | Tauchscharterpaket B | 3 Tauchscharter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 | |
| | | Tauchscharterpaket BmG | 3 Tauchscharter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 | |
| | | Gewicht | zur Stabilisierung der Tauchscharter | JP44803 | |
|  | Motorschutzstecker | | | | |
| | | | Motorschutzstecker, 8 A | 230 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz | JP44753 |
| | | | CEE-Motorschutz 2,5-4,0 A | 400 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend | JP44754 |
| | | CEE-Motorschutz 4,0-6,0 A | 400 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend | JP44751 | |

US 73-US 253

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|--|----------|
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | d Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | e Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

US 75-US 155

SCHMUTZWASSERPUMPEN

- 50 mm freier Durchgang
- Trockenlaufsicher
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige
- SiC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



BESCHREIBUNG

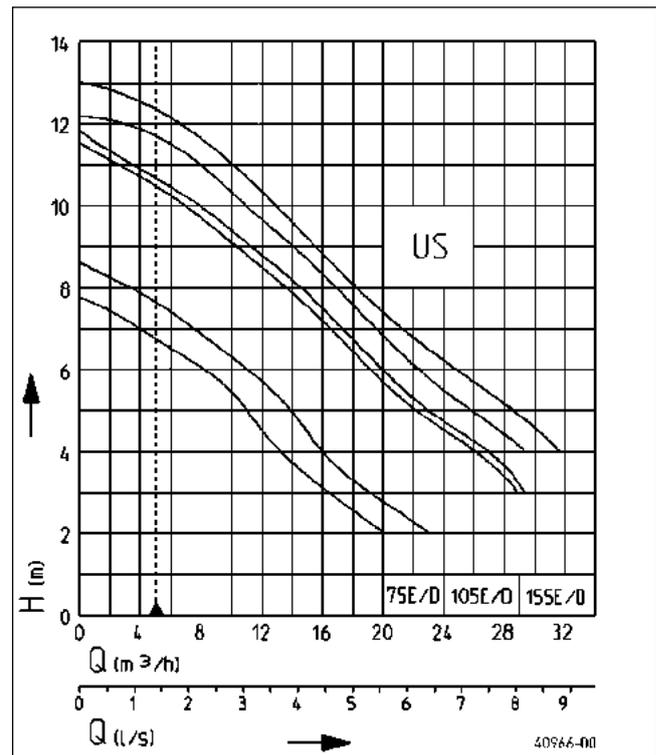
Die Tauchmotorpumpen der Baureihe US 75–155 kommen überall dort zum Einsatz, wo besonders stark verschmutztes Abwasser mit groben Beimengungen bis 50 mm Korngröße gefördert werden soll. Durch den freien Durchgang von 50 mm fördern diese Pumpen Feststoffe und Fasern schnell, zuverlässig – und vor allem verstopfungsfrei!

Beim Einsatz in tiefen Schächten empfehlen wir ein Gleitrohrsystem, mit dem die Pumpen problemlos zur Wartung oder Sichtkontrolle aus dem Schacht gezogen werden können. Eine kontrollierbare Ölkammer und eine verschleißfeste Spezial-Gleitringdichtung sorgen für eine lange Lebensdauer der Pumpen. Die in den Pumpen fest eingebauten Wicklungsthermostate schützen den Motor vor Überlastung.

Zur automatischen Überwachung der Ölkammer können Sie zusätzlich eine Dichtungskontrolle einsetzen.

Die Leitungslänge beträgt 10 m. Die Drehstrompumpe mit Schaltautomatik US 155 DS besitzt einen CEE-Motorschutzstecker mit Phasenwender.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| US 75 E/ES | Fördermenge Q [m³/h] | 20 | 16 | 13 | 10 | 7 | 4 | | | | | |
| US 75 D/DS | | 23 | 19 | 16 | 12 | 10 | 7 | 3 | | | | |
| US 105 E/ES | | | 28 | 25 | 22 | 19 | 16 | 13 | 10 | 7 | 3 | |
| US 105 D/DS | | | 29 | 26 | 23 | 20 | 17 | 14 | 11 | 8 | 4 | |
| US 155 E/ES | | | | 29 | 26 | 22 | 20 | 16 | 14 | 11 | 8 | 2 |
| US 155 D/DS | | | | 31 | 28 | 25 | 21 | 19 | 16 | 13 | 10 | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



US 75-US 155

SCHMUTZWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit 10 m Leitung. Standfüße aus GFK beigelegt. US 155: Pumpen ohne Schaltung mit freiem Lei-

tungsende. Pumpen mit Schaltung mit CEE-Motorschutzstecker und Phasenwender bzw. Schuko-Motorschutzstecker.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung |
| Freier Durchgang | 50 mm | Trockenlaufsicher | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Laufgrad | Freistromrad, GFK |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Überflutbar | ja |
| Ölkammer | ja | Druckabgang | IG 2" |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|-------------|---------------------|----|
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Isolierstoffklasse | B |
| Schutzart | IP 68 | Wicklungsthermostat | ja |

US 75-US 155

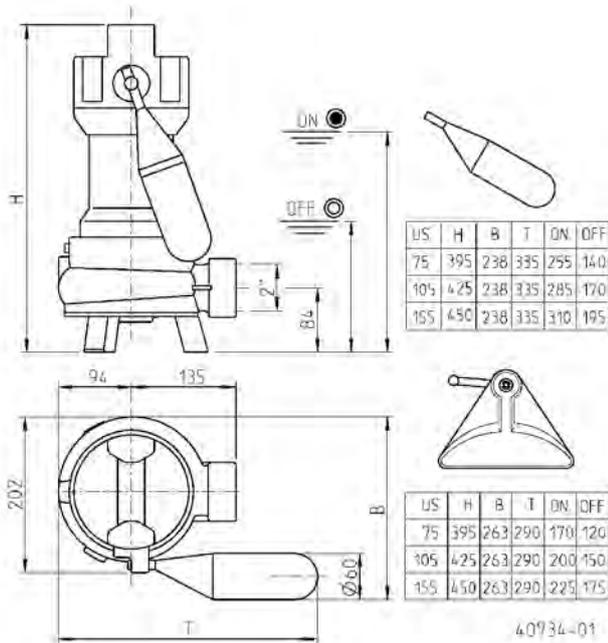
| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Motorschutz | Stecker | Gewicht |
|----------------------------|----------------|--------------|---------------|---------|-------|-------|-----------------------|---------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | | |
| ohne Schaltung | | | | | | | | | |
| US 75 E | JP09406 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 13,0 kg |
| US 75 D | JP09404 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 13,1 kg |
| US 105 E | JP09410 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 14,5 kg |
| US 105 D | JP09408 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 15,1 kg |
| US 155 E | JP09388 | 1/N/PE~230 V | 1,60 kW | 1,21 kW | 7,5 A | 3G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 16,0 kg |
| US 155 D | JP09390 | 3/PE~400 V | 1,70 kW | 1,41 kW | 3,1 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 16,5 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | | |
| US 75 ES | JP09407 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 13,0 kg |
| US 75 DS | JP09405 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 13,2 kg |
| US 105 ES | JP09411 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 14,6 kg |
| US 105 DS | JP09409 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 15,2 kg |
| US 155 ES | JP09389 | 1/N/PE~230 V | 1,60 kW | 1,21 kW | 7,5 A | 3G1,0 | integriert | Schuko | 16,3 kg |
| US 155 DS | JP09391 | 3/PE~400 V | 1,70 kW | 1,41 kW | 3,1 A | 4G1,0 | integriert | CEE | 17,2 kg |

¹separater Motorschutzstecker erforderlich siehe Zubehör

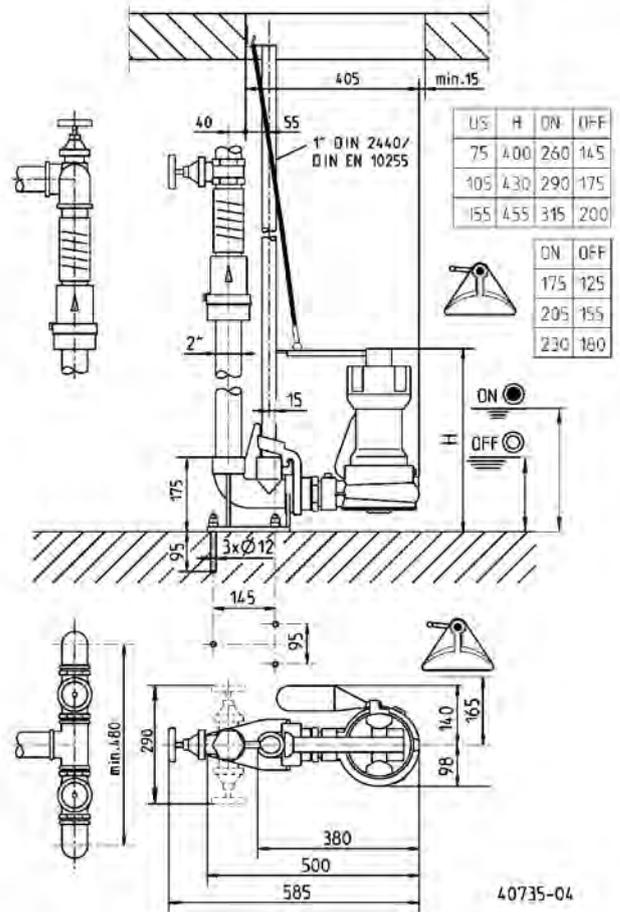
US 75-US 155

SCHMUTZWASSERPUMPEN

Hauptmaße und Schalthöhen US 75 bis US 155 (mm)



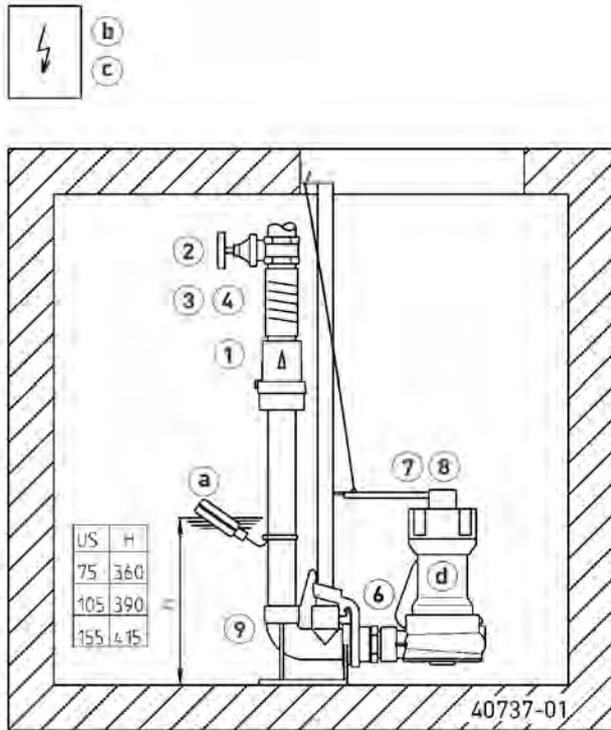
Hauptmaße und Schalthöhen mit GR 50 S (mm)



US 75-US 155

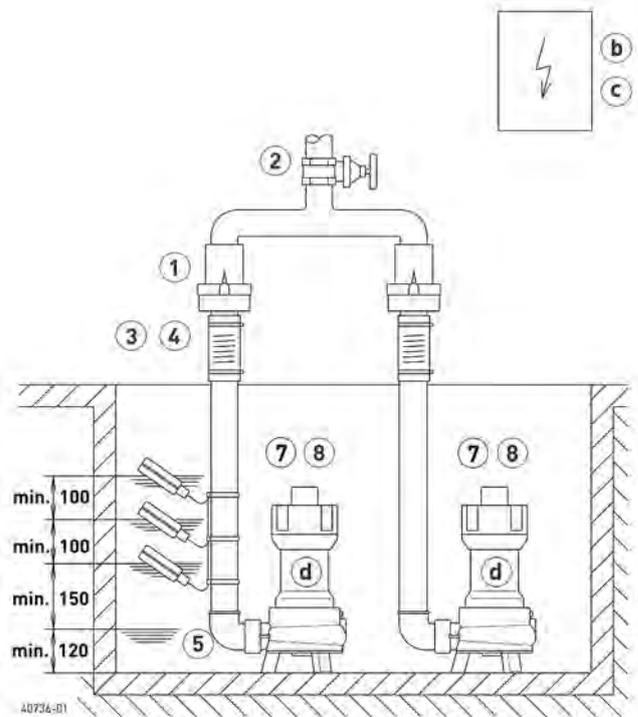
SCHMUTZWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einzelanlage 2" mit GR 50 S: Schacht min. 40x65 cm
 Einzelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 40x50 cm
 Doppelanlage 2" mit GR 50 S: Schacht min. 65x70 cm
 Doppelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 50x70 cm
 Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Einbaubeispiel Doppelanlage



Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.
 Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.
 Steuerung in trockenem Raum montieren.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. | |
|--|--------------------------------|----------------|----------------------------|---------------|----------------|
| | ① Rückschlagklappe | R50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00326 |
| | Kugelrückschlagventil | K50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 6 | 185x155 (HxB) | JP44782 |
| | ② Absperrschieber | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 |
| | ③ Elastische Verbindung | | 2" (DN 50), PN 4 | 150x63 (HxD) | JP44775 |
| | ④ Schelle | | 2" | | JP44764 |
| | ⑤ Winkel | | 2" | | JP44771 |
| | ⑥ Sonderschwimmer | | für niedrige Schalthöhen | | JP44795 |

US 75-US 155

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|--------------------------|--|-----------|---------|
|  | ⑦ Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 | |
| | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45902 | |
| | | geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP47365 | |
| | ⑧ Trageschlaufe | mit Schäkkel | JP45168 | |
|  | ⑨ Gleitrohrsystem | GR 50 | JP25593 | |
| | | Sicherungshebel | US 75-155 | JP41024 |
| | | Gleitrohr 1" | 1500 mm | JP48937 |
| | | Gleitrohr 1" | 2000 mm | JP48938 |
| | | Gleitrohr 1" | 2500 mm | JP48939 |
| | | Gleitrohr 1" | 3000 mm | JP48940 |
| | ⑩ Siebfuß | 10 mm freier Durchgang | JP45957 | |
| | Standfüße | Edelstahl, 50 mm freier Durchgang | JP40632 | |

US 75-US 155

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | Art.-Nr. | |
|---|--------------------------------------|--|--------------------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AG3 AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44891 JP44892 |
|  | Waschmaschinenstopp | | |
| | AW3 AW0 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44895 JP44899 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | | |
| | Steuerung NE 1 | 230 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16710 |
| | Steuerung NE 1A | 230 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16714 |
| | Steuerung NE 2 | 230 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16711 |
| | Steuerung NE 2A | 230 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16715 |
| | Steuerung ND 1 | 400 V, Tauchschalter 3,0 m | JP16712 |
| | Steuerung ND 1A | 400 V, Tauchschalter 3,0 m, Alarm | JP16716 |
| | Steuerung ND 3 | 400 V, Tauchschalter 9,5 m | JP16713 |
| Steuerung ND 3A | 400 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16717 | |
|  | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
| | Steuerung BD 00 | 400 V, für Pumpen U6, US 62-105, UV 300 | JP45993 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-00 | 400 V | JP47997 |
| | Steuerung BD 25 | 400 V, für Pumpen US 151-155 | JP45737 |
|  | Steuerung HIGHLOGO 2-25 | 400 V | JP47998 |
| | Niveaugeber | | |
| | Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
|  | Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
| | Gewicht | zur Stabilisierung der Tauchschalter | JP44803 |
| | Motorschutzstecker | | |
|  | Motorschutzstecker, 8 A | 230 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz | JP44753 |
| | CEE-Motorschutz 2,5-4,0 A | 400 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend | JP44754 |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | d Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | e Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

US 73 HE-US 103 HE

HEISSWASSERPUMPEN



- Trockenlaufsicher
- 30 mm freier Durchgang
- Heißwasser bis 90° C
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung

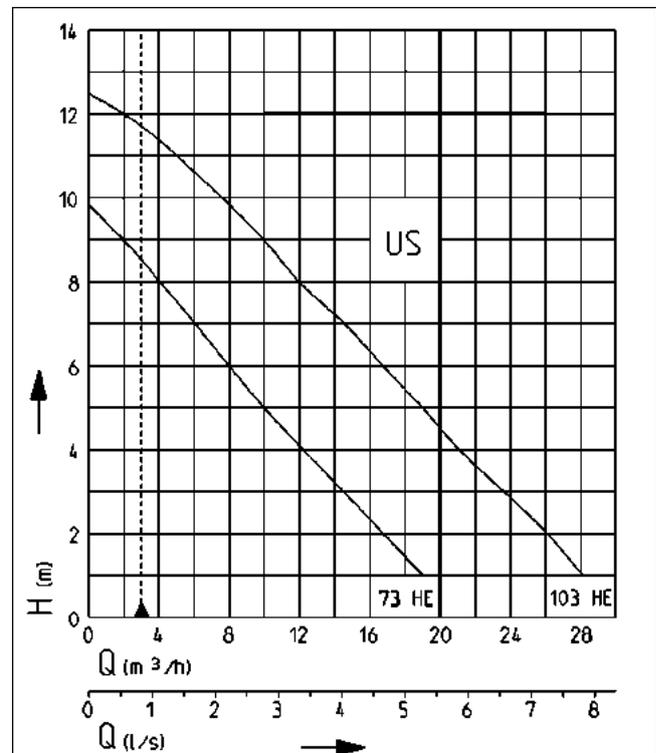
BESCHREIBUNG

Die Schmutzwasserpumpen US 73 und 103 HE/HES sind für stark verschmutztes Wasser mit Verunreinigungen bis zu 30 mm Korngröße, ohne Steine, geeignet. Überall dort, wo Schmutzwasser bis 90°C anfällt, können Sie diese Pumpen einsetzen, in Wäschereien oder Gemeinschafts-Waschanlagen, bei gewerblichen Geschirrspülern und Waschmaschinen oder für den Notüberlauf einer Heizungsanlage.

Die Pumpen sind für den stationären und transportablen Einsatz geeignet. Beim Einsatz in tiefen Schächten empfehlen wir ein Gleitrohrsystem, mit dem die Pumpen problemlos zur Wartung oder Sichtkontrolle aus dem Schacht gezogen werden können. Eine kontrollierbare Ölkammer und eine verschleißfeste Spezial-Gleitringdichtung sorgen für eine lange Lebensdauer der Pumpen. Die in den Pumpen fest eingebauten Wicklungsthermostate schützen den Motor vor Überlastung.

In Verbindung mit dem Sammelbehälter Hebefix 100 H besteht eine einbaufertige Lösung zur Förderung von Schmutzwasser bis 80°C.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 |
|---------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| US 73 HE/HES | Fördermenge Q [m³/h] | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | | |
| US 103 HE/HES | | 28 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 2 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



US 73 HE-US 103 HE

HEISSWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit 10 m Leitung und Schukostecker

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | Edelstahl |
| Freier Durchgang | 30 mm | Laufgrad | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | IG 11/2" |
| Trockenlaufsicher | ja | | |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|--------------|---------------------|------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Isolierstoffklasse | F |
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Wicklungsthermostat | ja |
| Adern | 3G1,0 | Motorschutz | integriert |
| Schutzart | IP 68 | Stecker | Schuko |

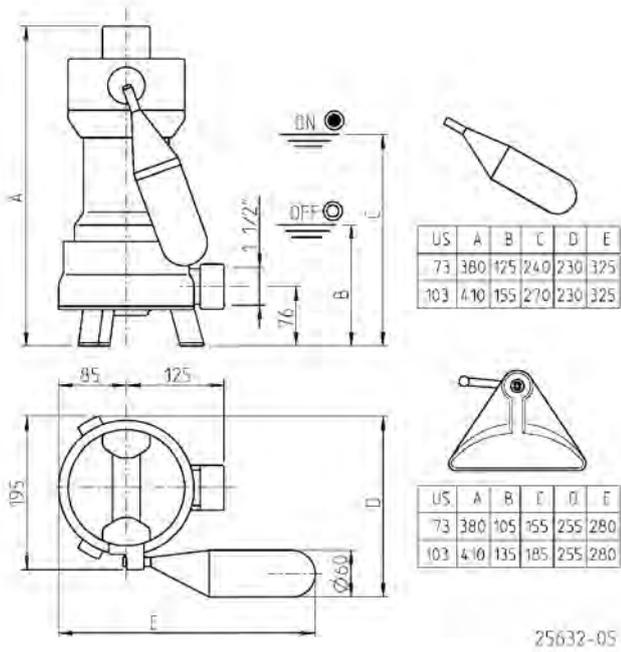
US 73 HE-US 103 HE

| Typ | Art.-Nr. | Motorleistung | | Strom | Gewicht |
|----------------------------|----------------|---------------|---------|-------|---------|
| | | P1 | P2 | | |
| ohne Schaltung | | | | | |
| US 73 HE | JP09267 | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 12,4 kg |
| US 103 HE | JP09307 | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 14,0 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | |
| US 73 HES | JP09264 | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 12,5 kg |
| US 103 HES | JP09308 | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 14,1 kg |

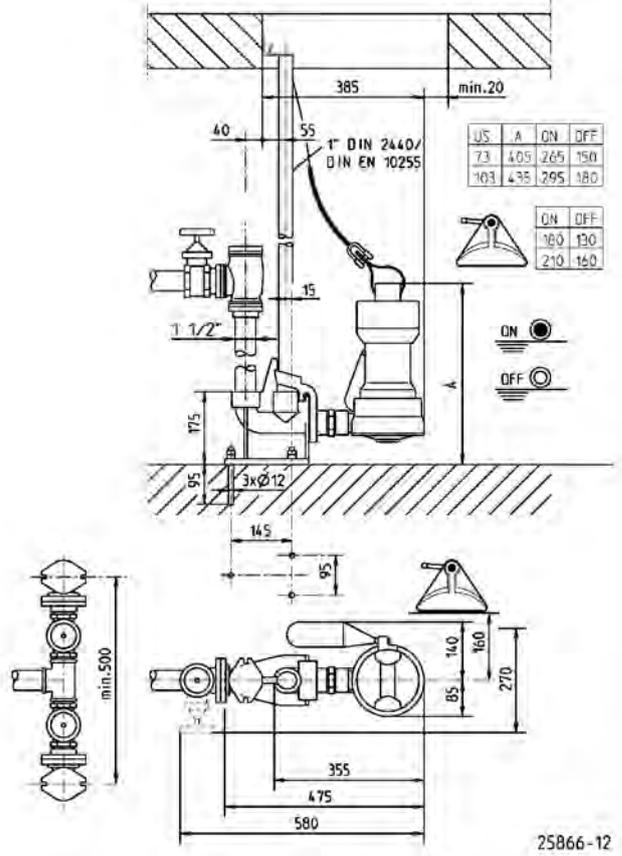
US 73 HE-US 103 HE

HEISSWASSERPUMPEN

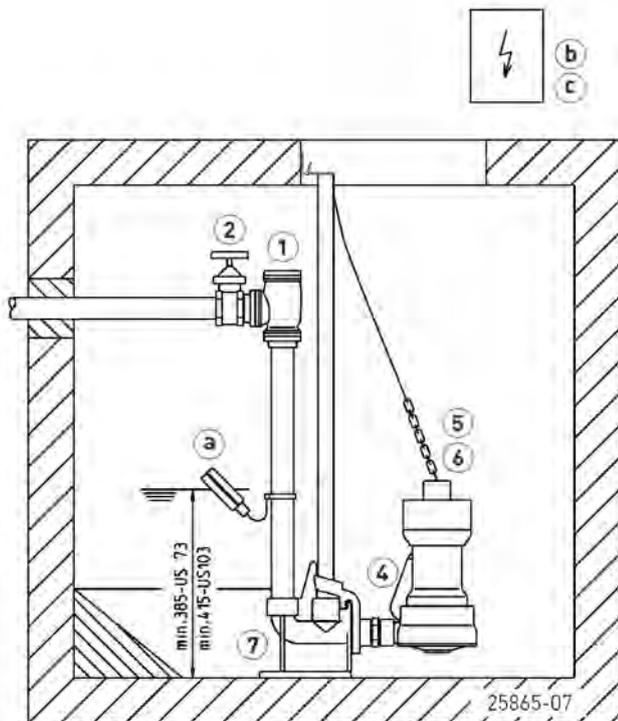
Hauptmaße und Schalzhöhen US 73 + 103 HES (mm)



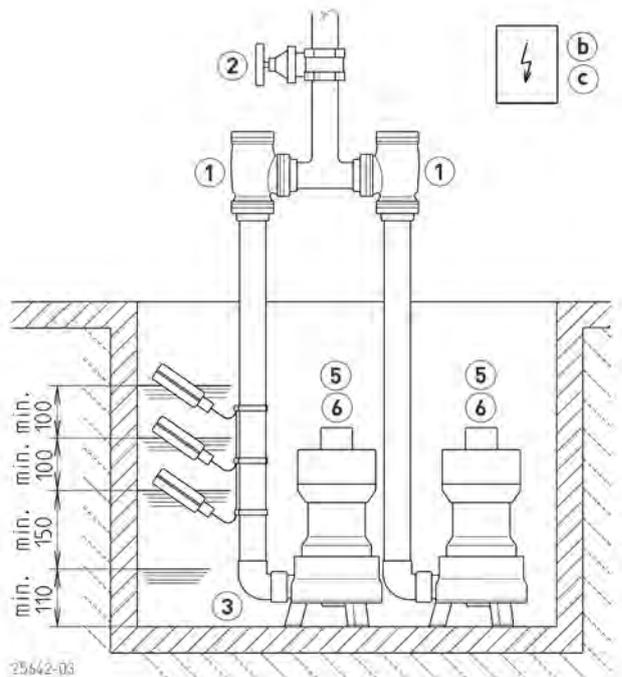
Hauptmaße / Schalzhöhen US 73 + 103 HES (mm) mit GR 40



Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR



Einbaubeispiel Doppelanlage



US 73 HE-US 103 HE

HEISSWASSERPUMPEN

Einzelanlage US-H mit GR 40: Schacht min. 40x85 cm
 Einzelanlage US-H ohne GR: Schacht min. 40x40 cm
 Doppelanlage US-H mit GR 40: Schacht min. 65x80 cm
 Doppelanlage US-H ohne GR: Schacht min. 40x80 cm

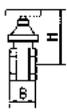
Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

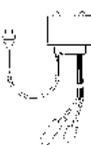
Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. | |
|---|----------------------------------|------------------------------|--|---------------|----------------------------------|
|  | 1 Rückschlagklappe | für Heißwasser | 1/2" (DN 40) | 80x85 (HxB) | JP44784 |
|  | Kugelrückschlagventil | KE40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 6 | 170x125 (HxB) | JP47974 |
|  | 2 Absperrschieber | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | 3 Winkel | | 1/2" | | JP45953 |
|  | 4 Sonderschwimmer | | für niedrige Schalthöhen | | JP44795 |
|  | 5 Kette | | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | | JP45901 JP45902 |
| | 6 Trageschlaufe | | mit Schäkel | | JP45168 |
|  | 7 Gleitrohrsystem | | GR 40 | | JP25592 |
| | | Gleitrohr 1" | 1500 mm | | JP48937 |
| | | Gleitrohr 1" | 2000 mm | | JP48938 |
| | | Gleitrohr 1" | 2500 mm | | JP48939 |
| | | Gleitrohr 1" | 3000 mm | | JP48940 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|---|---------------------------|--|----------------|
|  | a Alarmgeber | AG3 | Tauchscharter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | | AG10 | Tauchscharter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
| | Waschmaschinenstopp | AW3 | Tauchscharter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 |
| | | AWO | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44899 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | Steuerung NE 1A H | 230 V, Tauchscharter 3,0 m, Alarm | JP24766 |
| | | Steuerung NE 2A H | 230 V, Tauchscharter 9,5 m, Alarm | JP24767 |
|  | Steuerung für Doppelanlagen | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
|  | Niveaugeber | Tauchscharterpaket BH | Tauchscharter 9,5 m und Leitungshalter | JP24768 |
| | | Tauchscharterpaket BHmG | Tauchscharter 9,5 m mit Gewichten | JP24769 |
| | | Gewicht | zur Stabilisierung der Tauchscharter | JP44803 |

US 73 HE-US 103 HE

HEISSWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|---------------------|--|----------|
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | d Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

US 73 HE-US 103 HE

HEISSWASSERPUMPEN

US 73 EX- US 103 EX

EX-GESCHÜTZTE SCHMUTZWASSERPUMPEN

- Stationär einsetzbar
- 30 mm freier Durchgang
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige
- SiC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



BESCHREIBUNG

Die robusten Tauchpumpen US 73 Ex und US 103 Ex werden zur Förderung von faserführendem oder stark verunreinigtem Schmutzwasser mit Beimengungen bis 30 mm Korngröße (ohne Steine) aus Sammelschächten, Gruben und sonstigen explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt. Als explosionsgefährdete Räume gelten u.a. alle Zugangs- und Sammelstellen, die mit dem Kanalnetz verbunden sind wie z.B. mit Fahrzeugen bestandene Flächen.

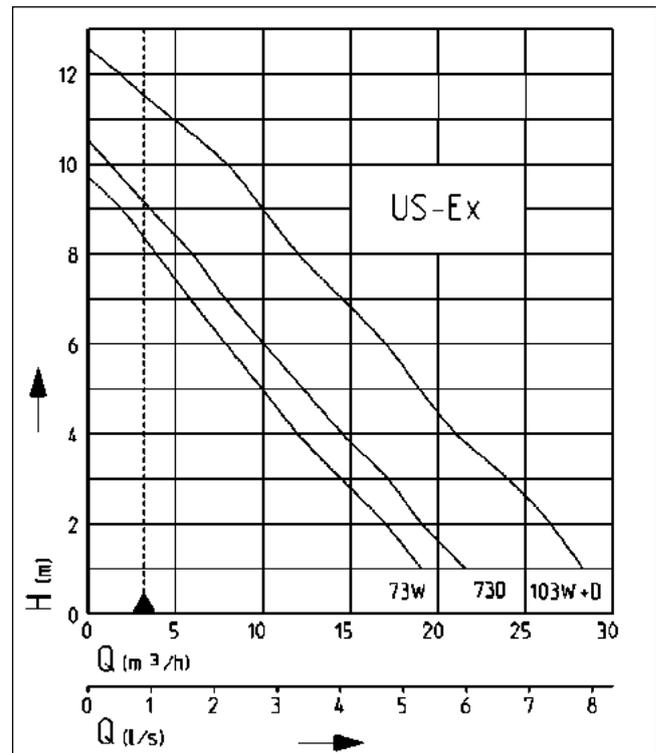
Ex-Kennzeichnung Ex II 2 G EX d IIB T4

Das niedrige Gewicht und die geringen Abmessungen erleichtern den Einsatz für solche speziellen Abwässer und erfordern mit diesen Pumpen nur noch geringen Aufwand.

Die Pumpen sind für den stationären Einsatz geeignet. Beim Einsatz in tiefen Schächten empfehlen wir unser Gleitrohrsystem GR 40, mit dem die Pumpen problemlos zur Wartung oder Sichtkontrolle aus dem Schacht gezogen werden können. Eine kontrollierbare Ölkammer und eine verschleißfeste Spezial-Gleitringdichtung sorgen für eine lange Lebensdauer der Pumpen. Zur automatischen Überwachung der Ölkammer können Sie zusätzlich eine Dichtungskontrolle einsetzen.

Den Ex-Vorschriften entsprechend sind diese Pumpen mit Wicklungsthermostaten ausgerüstet und können nur mit entsprechenden Steuerungen (siehe Zubehör) betrieben werden.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 |
|---------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| US 73 E Ex | Fördermenge Q [m³/h] | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | | |
| US 73 D Ex | | 22 | 20 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | | |
| US 103 E/D Ex | | 28 | 26 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 12 | 10 | 8 | 2 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



US 73 EX- US 103 EX

EX-GESCHÜTZTE SCHMUTZWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Anschlussfertige Pumpe nach EN 12050 mit 10 m Leitung

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Trockenlaufsicher | ja |
| Ex-Schutz | mit Ex-Schutz | Welle | Edelstahl |
| Freier Durchgang | 30 mm | Laufgrad | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Grauguss |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Überflutbar | ja |
| Ölkammer | ja | Druckabgang | IG 1 1/2" |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | | |

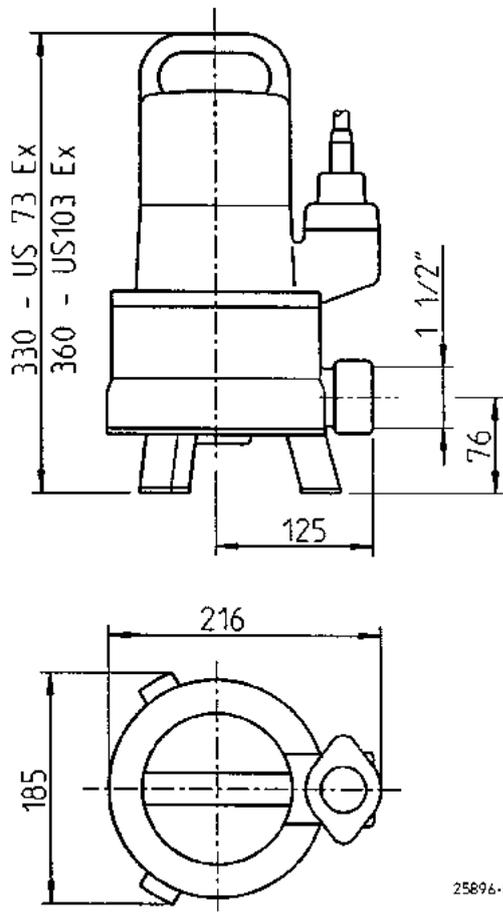
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|-------------|---------------------|------|
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Isolierstoffklasse | F |
| Adern | 6G1,5 | Wicklungsthermostat | ja |
| Schutzart | IP 68 | Stecker | ohne |

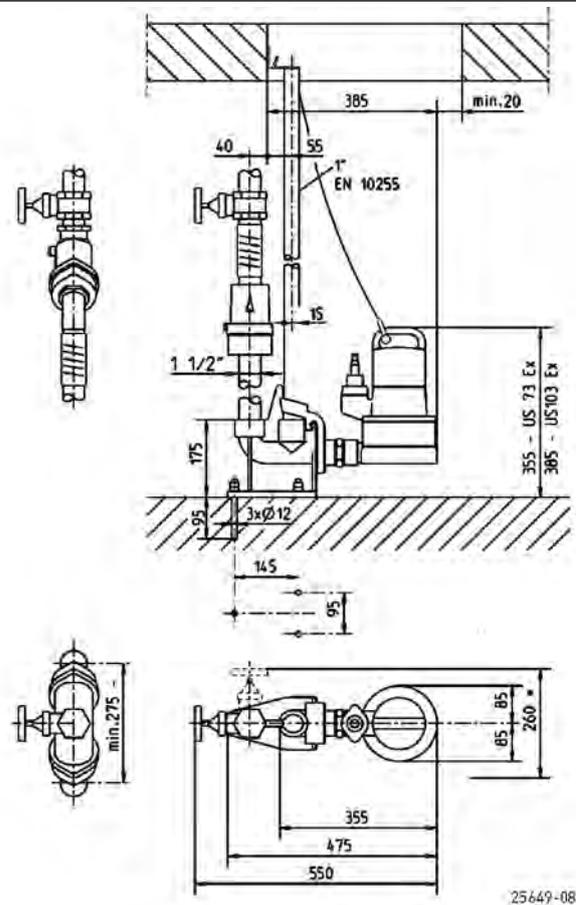
US 73 EX- US 103 EX

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Gewicht |
|-------------|----------|--------------|---------------|---------|-------|---------|
| | | | P1 | P2 | | |
| US 73 E Ex | JP09292 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 19,0 kg |
| US 73 D Ex | JP00595 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 19,0 kg |
| US 103 E Ex | JP09294 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 21,5 kg |
| US 103 D Ex | JP09293 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 21,5 kg |

Hauptmaße US 73 Ex und US 103 Ex (mm)



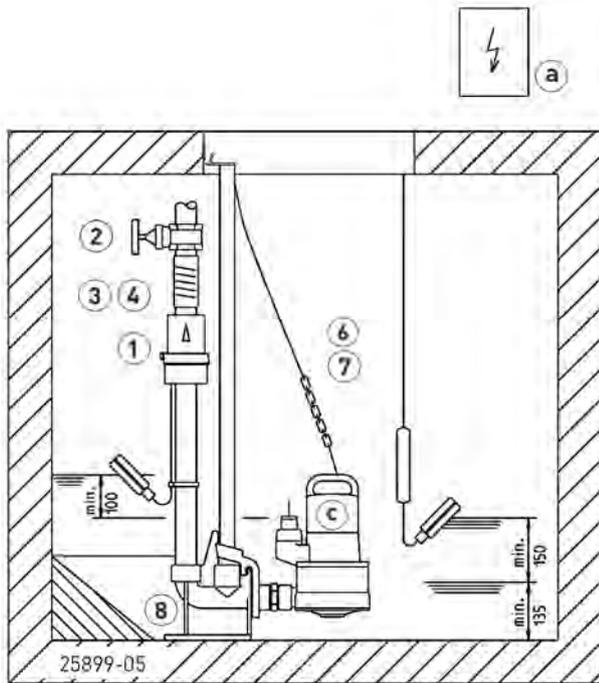
Hauptmaße mit GR 40 (mm)



US 73 EX- US 103 EX

EX-GESCHÜTZTE SCHMUTZWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel Einzelanlage (GR)

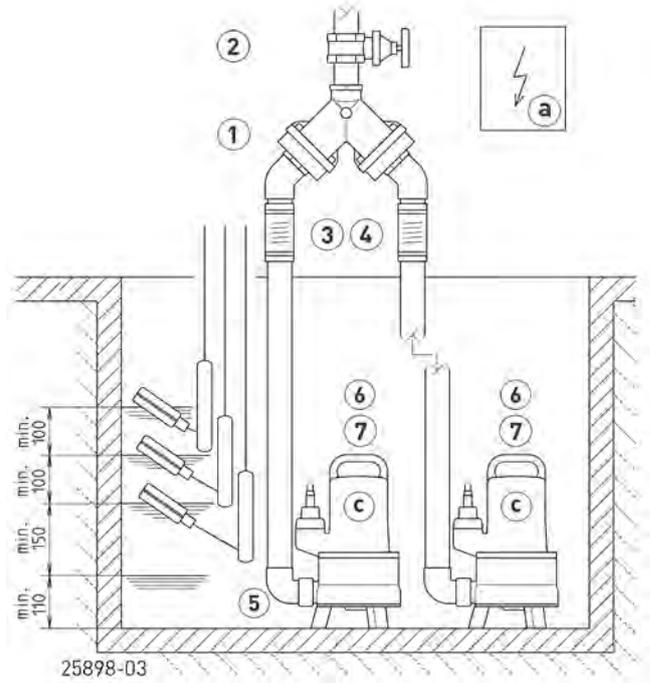


Einzelanlage 1/2" mit GR 40: Schacht min. 40x60 cm
 Einzelanlage 1/2" ohne GR: Schacht min. 40x40 cm

Doppelanlage 1/2" mit GR 40: Schacht min. 60x60 cm
 Doppelanlage 1/2" ohne GR: Schacht min. 40x60 cm

Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Einbaubeispiel Doppelanlage



Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|------------|---|---------------|----------|
|  | ① Rückschlagklappe | | | | |
| | R40 | EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00317 |
| | DR 40 | EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 200x280 (HxB) | JP09155 |
|  | Kugelrückschlagventil | | | | |
| | KE40 | EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 6 | 170x125 (HxB) | JP47974 |
|  | ② Absperrschieber | | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ③ Elastische Verbindung | | 1/2" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ④ Schelle | | 1/2" | | JP44763 |
|  | ⑤ Winkel | | 1/2" | | JP45953 |
|  | ⑥ Kette | | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | | JP45901 |
| | | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | | JP45902 |

US 73 EX- US 103 EX

EX-GESCHÜTZTE SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|----------|----------------------------------|----------|
|  | 7 | Trageschlaufe mit Schäkel | JP45168 |
| | 8 | Gleitrohrsystem GR 40 | JP25592 |
| | | Gleitrohr 1" 1500 mm | JP48937 |
| | | Gleitrohr 1" 2000 mm | JP48938 |
| | | Gleitrohr 1" 2500 mm | JP48939 |
| | | Gleitrohr 1" 3000 mm | JP48940 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|--|----------|
|  | a | Steuerung für Einzelanlagen | |
| | | Steuerung AD 4 XE für US 73E EX | JP25901 |
| | | Steuerung AD 8 XE für US 103E EX | JP25902 |
| | | Steuerung AD 23 X für US 73D EX | JP09754 |
| | Steuerung AD 25 X für US 103D EX | JP09683 | |
| | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | Steuerung BD 23 X für US 73 D EX | JP09755 | |
| | Steuerung BD 25 X für US 103 D EX | JP09681 | |
|  | | Niveaugeber | |
| | | Tauchschalterpaket AmG | JP16719 |
| | | Tauchschalterpaket BmG 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
| | | Hilfsschaltgerät ExH-A für Ex-Pumpen | JP16720 |
| | Hilfsschaltgerät ExH-B für Ex-Pumpen | JP00295 | |
|  | b | Niveaugeber | |
| | | Trockenlaufschutz | JP44603 |
| | c | Dichtungskontrolle DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | JP00249 |

UB 62-UB 251

BAUPUMPEN

- Trockenlaufsicher
- Transportabel
- Angebaute Festkupplung
- 10 mm freier Durchgang
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SIC-Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



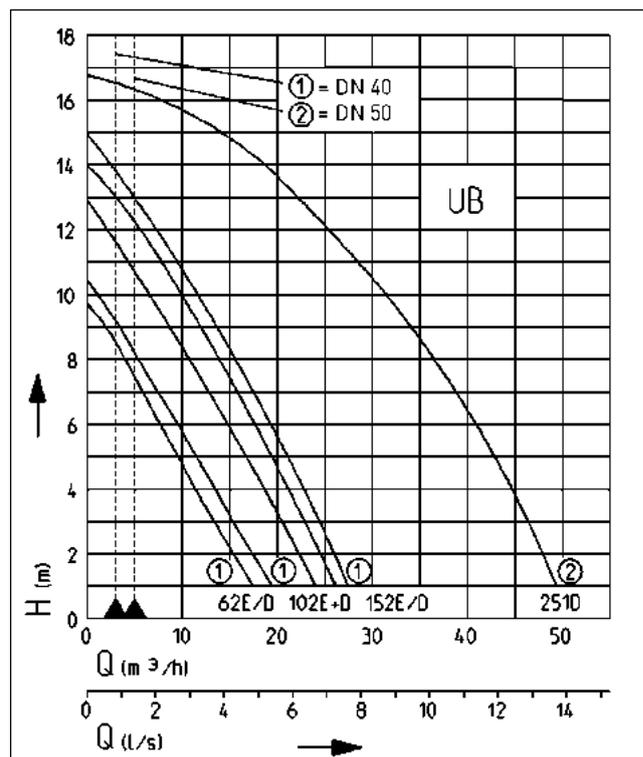
BESCHREIBUNG

Die Tauchmotorpumpen der Baupumpenreihe UB 62-251 können sie überall dort einsetzen, wo Schmutz-, Regen-, Grund-, Sicker- oder Drainagewasser mit Beimengungen bis 10 mm Korngröße anfallen. Sie finden damit ihre Anwendungsmöglichkeiten hauptsächlich im Baustellenbereich, wie z.B. im Hoch- und Tiefbau, im Kanalbau und in Baugruben. Aber auch zum Entnehmen von Wasser aus Flüssen und Reservoirs sowie zum Füllen und Entleeren von Behältern lassen sich diese Pumpen gut einsetzen. Die serienmäßig angebaute Festkupplung ermöglicht einen schnellen Anschluss eines Druckschlauches.

Die Pumpen sind **ausschließlich** transportabel einsetzbar. Eine kontrollierbare Ölkammer und eine verschleißfeste Spezial-Gleitringdichtung sorgen für eine lange Lebensdauer der Pumpen.

Die Pumpen werden komplett mit angeschlossenem Niveaugeber, 10 m Leitung und Stecker geliefert. Die CEE-Stecker der Drehstrompumpen sind mit integriertem Phasenwender ausgerüstet, der den Einsatz im Baustellenbereich erleichtert.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 |
|--------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| UB 62 ES | Fördermenge Q [m³/h] | 17 | 15 | 13 | 11 | 9 | 8 | 6 | 4 | 2 | | | | | | |
| UB 62 DS | | 19 | 18 | 15 | 13 | 11 | 9 | 8 | 6 | 4 | | | | | | |
| UB 102 ES/DS | | 24 | 22 | 21 | 19 | 17 | 15 | 13 | 11 | 9 | 7 | 5 | 2 | | | |
| UB 152 ES | | 26 | 24 | 23 | 21 | 19 | 17 | 16 | 14 | 11 | 9 | 7 | 5 | 2 | | |
| UB 152 DS | | 27 | 25 | 24 | 22 | 20 | 19 | 17 | 15 | 13 | 11 | 9 | 7 | 5 | 2 | |
| UB 251 DS | | 49 | 48 | 46 | 45 | 43 | 41 | 39 | 37 | 34 | 32 | 28 | 26 | 22 | 19 | 10 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



UB 62-UB 251

BAUPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit Schuko- oder CEE-Stecker (inkl. Phasenwender), angeschlossener Niveausteuering und

angebauter Festkupplung Gr. C.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Trockenlaufsicher | ja |
| Freier Durchgang | 10 mm | Welle | Edelstahl |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Lauftrad | Freistromrad, GFK |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | Festkupplung C |

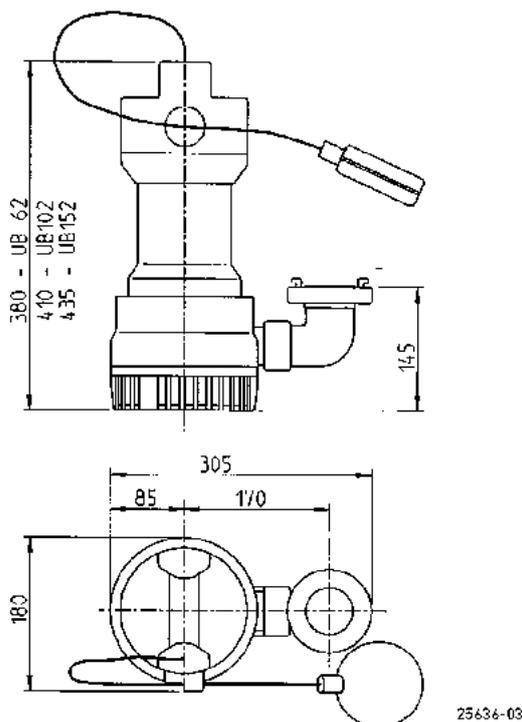
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|---------------------|---------------------|------------|
| Schaltung | mit Schaltautomatik | Wicklungsthermostat | ja |
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Motorschutz | integriert |
| Schutzart | IP 68 | | |

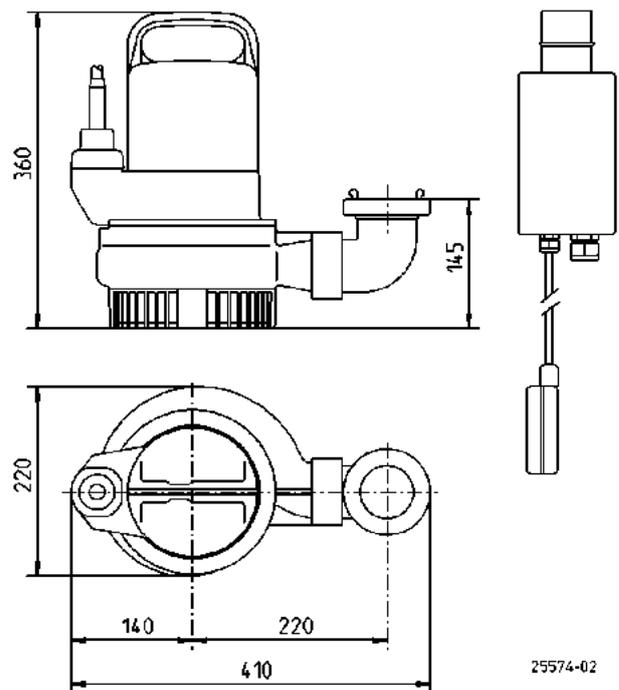
UB 62-UB 251

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Isolierstoff- klasse | Stecker | Motorge- häuse | Gewicht |
|-----------|----------|--------------|---------------|---------|-------|-------|-------------------------|---------|-------------------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | | | |
| UB 62 ES | JP09818 | 1/N/PE~230 V | 0,83 kW | 0,50 kW | 3,9 A | 3G1,0 | B | Schuko | Edelstahl | 13,5 kg |
| UB 62 DS | JP09819 | 3/PE~400 V | 0,85 kW | 0,60 kW | 1,4 A | 4G1,0 | B | CEE | Edelstahl | 13,8 kg |
| UB 102 ES | JP09283 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | B | Schuko | Edelstahl | 15,3 kg |
| UB 102 DS | JP00534 | 3/PE~400 V | 1,36 kW | 1,06 kW | 2,4 A | 4G1,0 | B | CEE | Edelstahl | 15,8 kg |
| UB 152 ES | JP09439 | 1/N/PE~230 V | 1,60 kW | 1,21 kW | 7,5 A | 3G1,0 | B | Schuko | Edelstahl | 16,9 kg |
| UB 152 DS | JP09440 | 3/PE~400 V | 1,70 kW | 1,41 kW | 3,1 A | 4G1,0 | B | CEE | Edelstahl | 17,9 kg |
| UB 251 DS | JP09298 | 3/N/PE~400 V | 2,60 kW | 2,10 kW | 4,4 A | 6G1,5 | F | CEE | Grauguss | 30,6 kg |

Hauptmaße UB 62 bis UB 152 (mm)



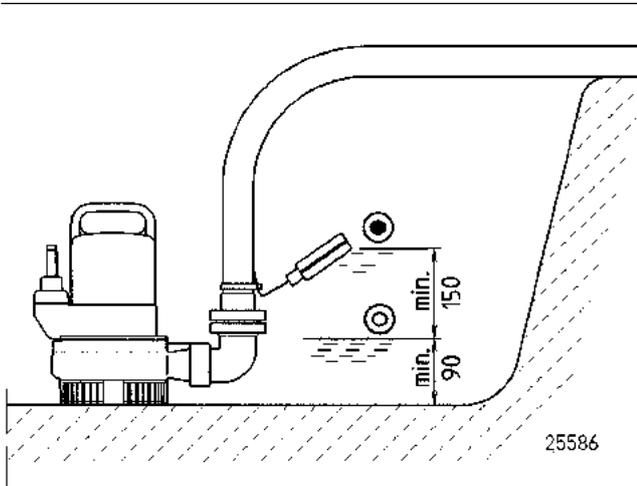
Hauptmaße UB 251 (mm)



UB 62-UB 251

BAUPUMPEN

Einbaubeispiel UB 251 DS



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | Art.-Nr. | |
|---|------------------------|---|---------|
| ① | Druckschlauch | 15 m , Synthetic, mit Storz C-Kupplungen, Innen Ø 52 mm | JP00336 |
| ② | Schnellkupplung | | |
| | Kupplungsschlüssel | | JP25708 |
| ③ | Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 |
| | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45902 |
| | Trageschleufe | mit Schäkel | JP45168 |

UB 62-UB 251

BAUPUMPEN

MULTIDRAIN UV 300

SCHMUTZWASSERPUMPEN

- 10 mm freier Durchgang
- Druckabgang vertikal 1 1/2"
- Aufgetauchter Dauerbetrieb durch Motormantelkühlung (S1)
- Thermischer Motorschutz
- Doppelte Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung



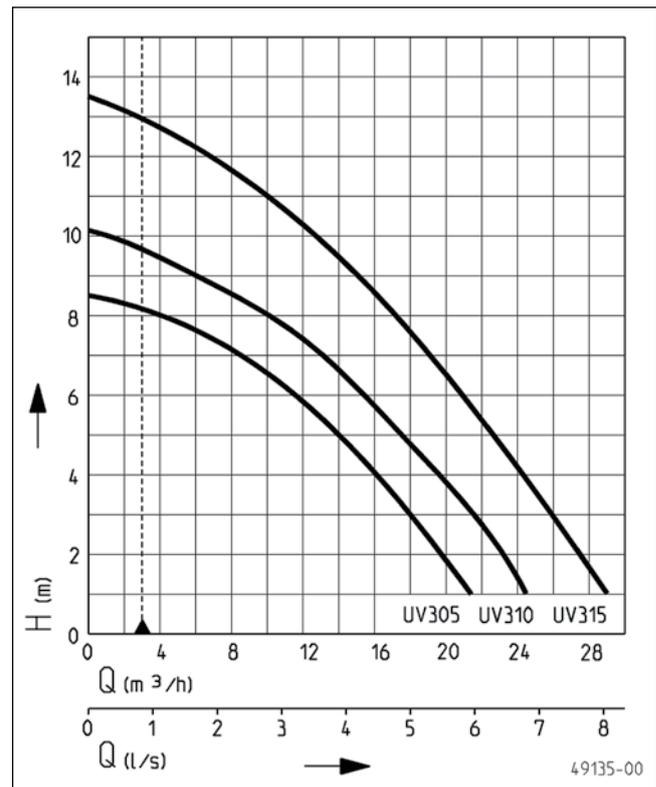
BESCHREIBUNG

Die Tauchmotorpumpen der Baureihe UV 300 können sie überall dort einsetzen, wo Schmutz-, Regen-, Grund-, Sicker- oder Drainagewasser mit Beimengungen bis 10 mm Korngröße anfallen. Sie finden damit ihre Anwendungsmöglichkeiten sowohl fest installiert in der Gebäudeentwässerung als auch in allen transportablen Anwendungen wie Wasserentnahme, Entleerung von Teichen oder Becken oder vor allem bei der Beseitigung von Überflutungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden.

Durch die Motormantelkühlung sind die Pumpen besonders für den aufgetauchten Betrieb geeignet. Ein spezieller Thermoschutz gewährleistet, dass die Pumpen selbst bei Trockenlauf keinen Schaden nehmen.

Die Pumpen werden wahlweise mit oder ohne angebautes Kugeltauchschalter sowie 10 m Leitung geliefert.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 |
|----------|----------------------|------|------|------|------|------|------|-----|
| UV 305-1 | Fördermenge Q [m³/h] | 21,0 | 17,5 | 14,0 | 7,0 | | | |
| UV 305-3 | | 22,0 | 18,5 | 14,0 | 8,5 | | | |
| UV 310-1 | | 24,5 | 21,0 | 17,0 | 13,0 | 6,0 | | |
| UV 310-3 | | 24,5 | 21,5 | 17,5 | 13,5 | 6,0 | | |
| UV 315-1 | | 28,0 | 25,0 | 22,0 | 19,0 | 14,5 | 10,0 | 2,0 |
| UV 315-3 | | 29,0 | 25,5 | 23,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 3,0 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

MULTIDRAIN UV 300

SCHMUTZWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe mit 10 m Leitung, Pumpen mit Schaltautomatik mit angebautem KT-Schalter.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Trockenläufsicher | ja |
| Freier Durchgang | 10 mm | Welle | Edelstahl |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Laufgrad | Edelstahl |
| Dichtung motorseitig | Gleitringdichtung | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | IG 11/2" |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|--------------------|--------------|---------------------|------------|
| Netzleitung | 10m H07RN8-F | Wicklungsthermostat | ja |
| Schutzart | IP 68 | Motorschutz | integriert |
| Isolierstoffklasse | F | | |

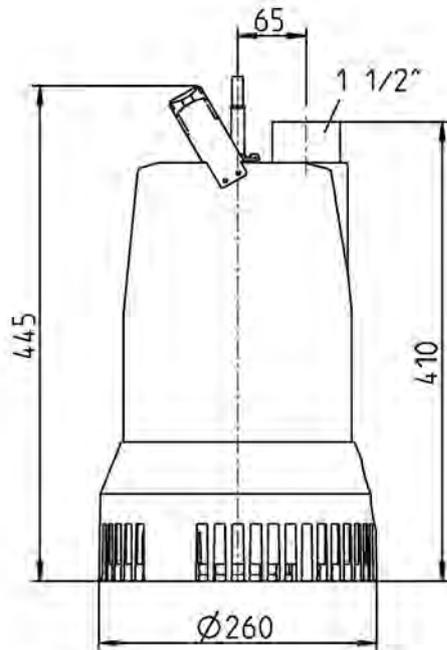
MULTIDRAIN UV 300

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Stecker | Gewicht |
|----------------------------|----------------|--------------|---------------|---------|-------|-------|---------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | |
| ohne Schaltung | | | | | | | | |
| UV 305-1 | JP48691 | 1/N/PE~230 V | 1,15 kW | 0,88 kW | 5,3 A | 3G1,0 | Schuko | 17 kg |
| UV 305-3 | JP48692 | 3/PE~400 V | 1,15 kW | 0,84 kW | 2,6 A | 4G1,0 | ohne | 18 kg |
| UV 310-1 | JP48695 | 1/N/PE~230 V | 1,30 kW | 1,00 kW | 5,8 A | 3G1,0 | Schuko | 19 kg |
| UV 310-3 | JP48696 | 3/PE~400 V | 1,35 kW | 1,08 kW | 3,0 A | 4G1,0 | ohne | 19 kg |
| UV 315-1 | JP48699 | 1/N/PE~230 V | 1,83 kW | 1,36 kW | 8,2 A | 3G1,0 | Schuko | 19 kg |
| UV 315-3 | JP48700 | 3/PE~400 V | 1,85 kW | 1,45 kW | 3,6 A | 4G1,0 | ohne | 19 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | |
| UV 305-1 S | JP48693 | 1/N/PE~230 V | 1,15 kW | 0,88 kW | 5,3 A | 3G1,0 | Schuko | 18 kg |
| UV 305-3 S | JP48694 | 3/PE~400 V | 1,15 kW | 0,84 kW | 2,6 A | 4G1,0 | CEE | 18 kg |
| UV 310-1 S | JP48697 | 1/N/PE~230 V | 1,30 kW | 1,00 kW | 5,8 A | 3G1,0 | Schuko | 20 kg |
| UV 310-3 S | JP48698 | 3/PE~400 V | 1,35 kW | 1,08 kW | 3,0 A | 4G1,0 | CEE | 20 kg |
| UV 315-1 S | JP48701 | 1/N/PE~230 V | 1,83 kW | 1,36 kW | 8,2 A | 3G1,0 | Schuko | 20 kg |
| UV 315-3 S | JP48702 | 3/PE~400 V | 1,85 kW | 1,45 kW | 3,6 A | 4G1,0 | CEE | 20 kg |

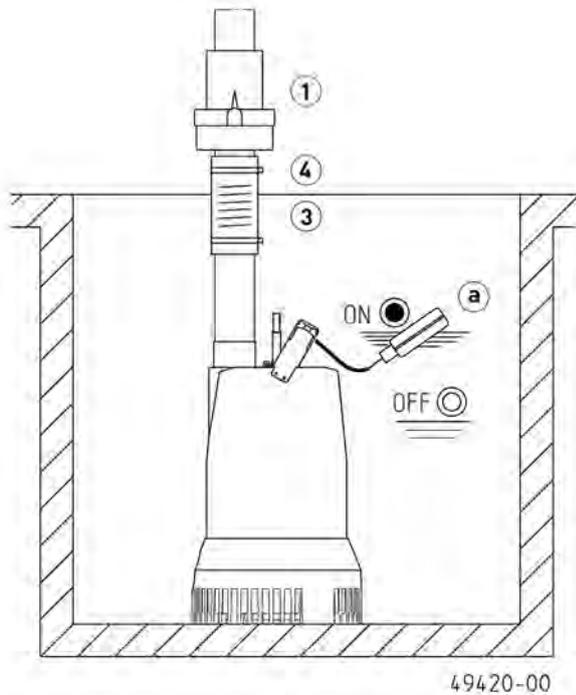
MULTIDRAIN UV 300

SCHMUTZWASSERPUMPEN

Hauptmaße UV 300 (mm)



Einbaubeispiel Einzelanlage UV 300

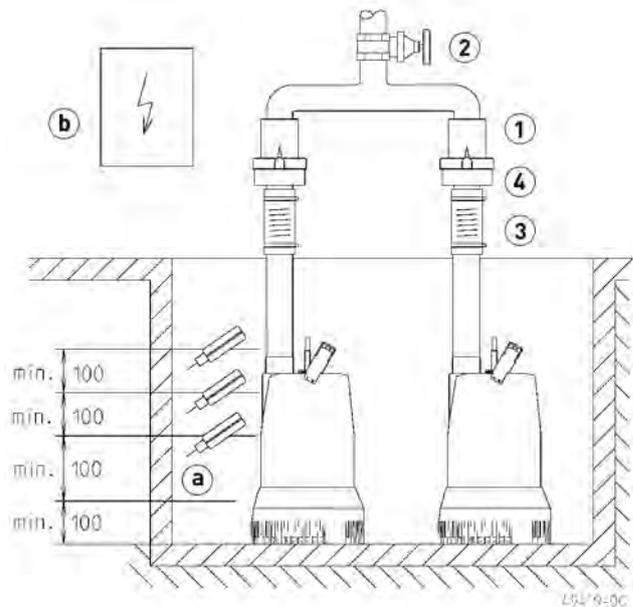


Einzelanlage: Schacht min. 40x50 cm

Doppelanlage: Schacht min. 40x70 cm

Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen. Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir

Einbaubeispiel Doppelanlage UV 300



empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

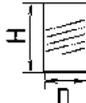
Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

MULTIDRAIN UV 300

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. | |
|---|--------------------------------|--|---|---------------|--|
|  | ① Rückschlagklappe | R40 EN 12050-4 | 1½" (DN 40), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00317 |
|  | ② Absperrschieber | | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ③ Elastische Verbindung | | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ④ Schelle | | 1½" | | JP44763 |
|  | ⑤ Schnellkupplung | Festkupplung Storz C Kupplungsschlüssel | 1½" Außengewinde | | JP44770 JP25708 |
| | Druckschlauch | | 12,5 m , Synthetic, mit Storz C-Kupplungen, Innen Ø 38 mm 15 m , Synthetic, mit Storz C-Kupplungen, Innen Ø 52 mm | | JP50298 JP00336 |
|  | ⑥ Kette | | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) Schäkel, geprüft, 630 kg, Edelstahl | | JP45901 JP45902 JP47365 JP45904 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|---------------------------|--|----------|
|  | a Alarmgeber | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | Steuerung AD 00 | 400 V | JP00311 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 1-00 | | JP47988 |
| | | Steuerung AD 00 E | 230 V | JP00289 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 1-00 E | 230 V | JP47987 |
| | | Steuerung ND 3A | 400 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm | JP16717 |
|  | Steuerung für Doppelanlagen | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
| | | Steuerung BD 00 | 400 V, für Pumpen U6, US 62-105, UV 300 | JP45993 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 | 400 V | JP47997 |
|  | Niveaugeber | Tauchschalterpaket A | | JP16715 |
| | | Tauchschalterpaket AmG | | JP16719 |
| | | Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
| | | Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
|  | c Akku | | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

MULTIDRAIN UV 600

SCHMUTZWASSERPUMPEN



- 10 mm freier Durchgang
- Druckabgänge 2" (horizontal und vertikal)
- Automatische Selbstentlüftung
- Aufgetauchter Dauerbetrieb durch Motormantelkühlung (S1)
- Thermischer Motorschutz
- Doppelte Gleitringdichtung
- Austauschbare, längswasserdicht vergossene Leitungseinführung
- Einfache Wartung durch Gleitrohrsystem

BESCHREIBUNG

Die Tauchmotorpumpen der Serie Multidrain UV 600 wurden speziell für Anwendungen entwickelt, die sehr hohe Förderhöhen erfordern.

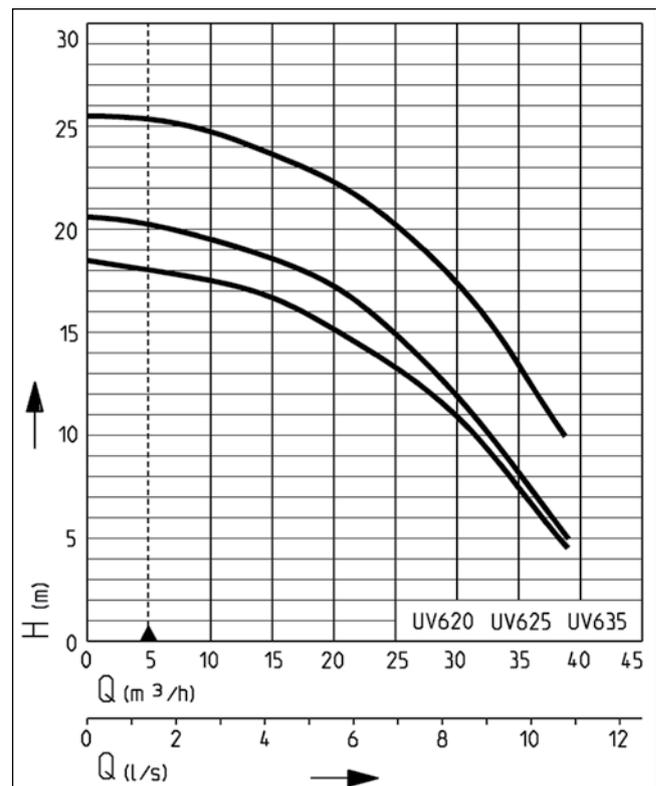
Alle Arten von Drainage / Schmutzwasser (fäkalienfrei) mit Beimengungen bis 10 mm werden zuverlässig aus großen Tiefen gefördert.

Einkaufszentren, Hochhäuser, U-Bahnstationen und andere Gebäude mit tief liegenden Kellergeschossen sind die richtige Umgebung der UV 600-Pumpen.

Neben Festinstallationen in Schächten können die Pumpen auch transportabel eingesetzt werden.

Die Druckleitung kann wahlweise an den horizontalen oder an den vertikalen Druckstutzen angeschlossen werden. Der horizontale Anschluss ermöglicht die Installation mit einem Gleitrohrsystem (GR 50). Beim mobilen Einsatz oder auch in engen Schächten bietet sich der vertikale Anschluss an.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
|----------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| UV 620-1 | Fördermenge Q [m³/h] | 36 | 33 | 30 | 27 | 22 | 16 | | | | |
| UV 620-3 | | 37 | 34 | 32 | 28 | 24 | 18 | 5 | | | |
| UV 625-3 | | 38 | 36 | 33 | 31 | 27 | 23 | 18 | 5 | | |
| UV 635-3 | | | | 39 | 37 | 34 | 32 | 28 | 25 | 20 | 14 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

MULTIDRAIN UV 600

SCHMUTZWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe mit 10 m Leitung, Pumpen mit Schaltautomatik mit angebautem KT-Schalter, Verschlussstopfen 2" für den nicht benutzten Druckstutzen inkl. automatischer Entlüftung.

Besonderer Hinweis für UV 620-1 / UV 620-1 S:

Aufgrund des hohen Anlaufstroms ist vor Inbetriebnahme dieser beiden Pumpentypen die Genehmigung des zuständigen Stromversorgers einzuholen.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung |
| Freier Durchgang | 10 mm | Trockenlaufsicher | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Überflutbar | ja |
| Dichtung motorseitig | Gleitringdichtung | Druckabgang | IG 2" |
| Ölkammer | ja | | |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|--------------|---------------------|----|
| Netzleitung | 10m H07RN8-F | Isolierstoffklasse | F |
| Schutzart | IP 68 | Wicklungsthermostat | ja |

MULTIDRAIN UV 600

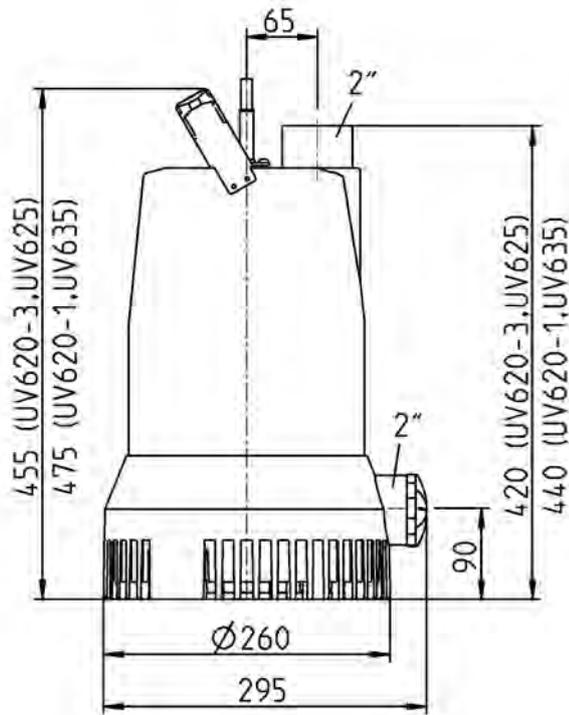
| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Motorschutz | Stecker | Gewicht |
|----------------------------|----------------|--------------|---------------|---------|--------|-------|-----------------------|---------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | | |
| ohne Schaltung | | | | | | | | | |
| UV 620-1 | JP47337 | 1/N/PE~230 V | 2,40 kW | 1,65 kW | 10,4 A | 3G1,5 | integriert | ohne | 23,0 kg |
| UV 620-3 | JP47339 | 3/PE~400 V | 2,38 kW | 1,95 kW | 4,6 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 23,0 kg |
| UV 625-3 | JP47341 | 3/PE~400 V | 2,80 kW | 2,28 kW | 5,2 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 23,0 kg |
| UV 635-3 | JP47343 | 3/PE~400 V | 3,70 kW | 3,05 kW | 6,2 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 26,0 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | | |
| UV 620-1 S | JP47338 | 1/N/PE~230 V | 2,40 kW | 1,65 kW | 10,4 A | 3G1,5 | integriert | Schuko | 23,5 kg |
| UV 620-3 S | JP47340 | 3/PE~400 V | 2,38 kW | 1,95 kW | 4,6 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 23,5 kg |
| UV 625-3 S | JP47342 | 3/PE~400 V | 2,80 kW | 2,28 kW | 5,2 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 23,5 kg |
| UV 635-3 S | JP47344 | 3/PE~400 V | 3,70 kW | 3,05 kW | 6,2 A | 4G1,0 | bauseits ¹ | ohne | 26,5 kg |

¹separater Motorschutzstecker erforderlich siehe Zubehör

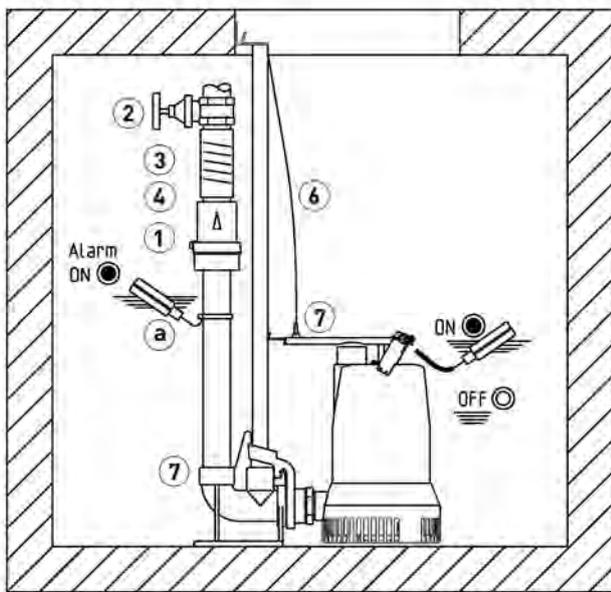
MULTIDRAIN UV 600

SCHMUTZWASSERPUMPEN

Hauptmaße UV 600 (mm)



Einbaubeispiel Einzelanlage mit GR

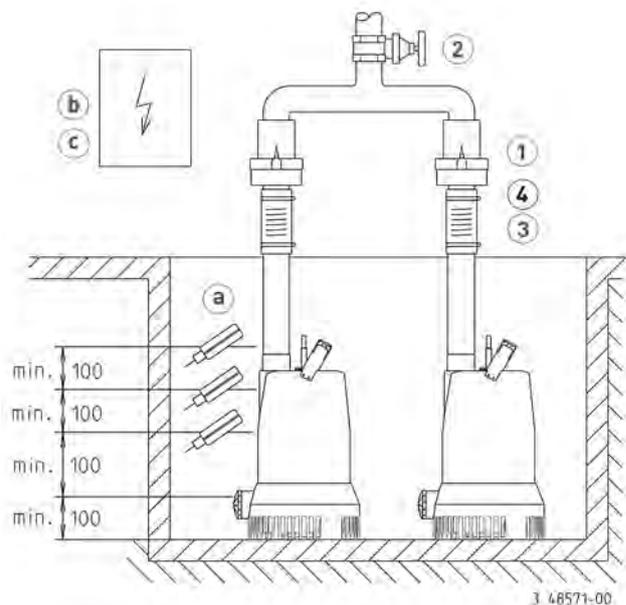


Einzelanlage 2" mit GR 50: Schacht min. 40x70 cm
 Einzelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 40x50 cm

Doppelanlage 2" mit GR 50: Schacht min. 70x70 cm
 Doppelanlage 2" ohne GR: Schacht min. 50x70 cm

Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene ist nach EN 12056 das Druckrohr elastisch anzuschließen und mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene zu führen.

Einbaubeispiel Doppelanlage



Zudem ist der Einbau einer EN 12050-4 geprüften Rückschlagklappe vorgeschrieben. Wir empfehlen zusätzlich eine Alarmanlage für die Überwachung.

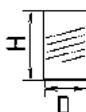
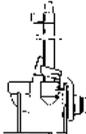
Nach EN 12056-4 Abs. 5.1 ist in Anlagen, bei denen die Abwasserableitung nicht unterbrochen werden darf, eine automatische Reservepumpe oder eine Doppelanlage einzubauen.

Steuerung in trockenem Raum montieren.

MULTIDRAIN UV 600

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|--|---|---------------|--|
|  | ① Rückschlagklappe | R50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00326 |
|  | Kugelrückschlagventil | K50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 6 | 185x155 (HxB) | JP44782 |
|  | ② Absperrschieber | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 |
|  | ③ Elastische Verbindung | | 2" (DN 50), PN 4 | 150x63 (HxD) | JP44775 |
|  | ④ Schelle | | 2" | | JP44764 |
|  | ⑤ Schnellkupplung | Festkupplung Storz C Kupplungsschlüssel | 2" Außengewinde | | JP50217 JP25708 |
| | Druckschlauch | | 12,5 m , Synthetic, mit Storz C-Kupplungen, Innen Ø 38 mm 15 m , Synthetic, mit Storz C-Kupplungen, Innen Ø 52 mm | | JP50298 JP00336 |
|  | ⑥ Kette | | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) Schäkel, geprüft, 630 kg, Edelstahl | | JP45901 JP45902 JP47365 JP45904 |
|  | ⑦ Gleitrohrsystem | | GR 50 | | JP25593 |
| | Sicherungshebel | | UV 600 | | JP49171 |
| | Gleitrohr 1" | | 1500 mm | | JP48937 |
| | Gleitrohr 1" | | 2000 mm | | JP48938 |
| | Gleitrohr 1" | | 2500 mm | | JP48939 |
|  | Gleitrohr 1" | | 3000 mm | | JP48940 |

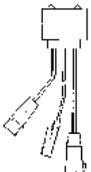
ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | | Art.-Nr. |
|---|---------------------|--|--|--|----------------|
|  | a Alarmgeber | | | | |
| | AG10 | | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | | JP44892 |

MULTIDRAIN UV 600

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | Art.-Nr. |
|--|--------------------------------------|---|
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | |
| | Steuerung AD 46 | JP14353 |
| | Steuerung HIGHLOGO 1-46 | JP47990 |
| | Steuerung AD 610 | JP14354 |
| | Steuerung HIGHLOGO 1-610 | JP47991 |
| | Steuerung ND 3A | 400 V, Tauchschalter 9,5 m, Alarm JP16717 |
| | Steuerung für Doppelanlagen | |
|  | Steuerung BD 46 | 400 V, für Pumpen US 251-253, UV 620-3, UV 625-3 JP45739 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-46 | 400 V JP47999 |
| | Steuerung BD 610 | 400 V, für Pumpen UV 635-3 JP45741 |
| | Steuerung HIGHLOGO 2-610 | 400 V JP48000 |
| | Niveaugeber | |
| | Tauchschalterpaket AmG | JP16719 |
| | Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten JP16726 |
| | Motorschutzstecker | |
|  | CEE-Motorschutz 6,0-9,0 A | 400 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend JP44752 |
| | CEE-Motorschutz 4,0-6,0 A | 400 V, für Pumpen ohne integriertem Motorschutz zwingend JP44751 |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm JP44850 |

MULTIDRAIN UV 600

SCHMUTZWASSERPUMPEN

ÜBERSICHT

FÄKALIENHEBEANLAGEN

| WCFIX | Typ | Seite |
|--|-----------------------|------------|
| Kleinhebeanlagen. Einsatz im privaten Bereich, wo der Benutzerkreis klein ist | WCFIX PLUS | 141 |
| | WCFIX 260 | 145 |
| COMPLI - EINZELANLAGEN | | |
| COMPLI - EINZELANLAGEN | Typ | Seite |
| Für kleine Wohneinheiten, auch nachträglich ohne Bodengrube einzubauen | compli 300 E | 149 |
| Für Einfamilienhäuser | compli 400 | 153 |
| Für Einfamilienhäuser mit größerem Stauvolumen und höherem Abwasserzulauf | compli 500 | 157 |
| COMPLI - DOPPELANLAGEN | | |
| COMPLI - DOPPELANLAGEN | Typ | Seite |
| Für Mehrfamilienhäuser und gewerblichen Einsatz | compli 1000 | 161 |
| Für Mehrfamilienhäuser und gewerblichen Einsatz mit unkontrolliertem Abwasserzulauf | compli 1200 | 165 |
| Für kommunale und industrielle Einsatzfälle mit großem unkontrollierten Abwasserzulauf und größeren Förderhöhen | compli 1500 | 171 |
| | compli 2500 | 171 |
| COMPLI MIT SCHNEIDSYSTEM MULITCUT | | |
| COMPLI MIT SCHNEIDSYSTEM MULITCUT | Typ | Seite |
| Für die Entsorgung von Abwasser aus Sonderobjekten (z.B. mobile Sanitäreinrichtungen, Wohncontainer, Zeltstädte) mit langer, kleindimensionierter Druckleitung zum Kanal | compli 100 MC | 179 |
| | compli 500 MC | 179 |
| | compli 1000 MC | 179 |

ÜBERSICHT

FÄKALIENHEBEANLAGEN - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | WCfix plus | WCfix 260 | c 300 | c 400 | c 500 | c 1000 | c 1200 | c 1500 /2500 | c 100 M | c 500 M | c 1000 M |
|-----------------------------|----------|------------|-----------|-------|-------|-------|--------|--------|--------------|---------|---------|----------|
| MONTAGEKIT WARTUNGSKLAPPE | JP41075 | • | | | | | | | | | | |
| SONDERLÜFTUNG | JP27484 | | • | | | | | | | | | |
| ZULAUFSCIEBER DN 100 | JP28297 | | | • | • | • | • | | | • | • | • |
| ZULAUFSCIEBER DN 150 | JP28591 | | | | | • | • | • | • | | • | • |
| KEILFLACHSCHIEBER DN 80 | JP00639 | | | • | • | • | • | • | | | | |
| KEILFLACHSCHIEBER DN100 | JP00329 | | | | | | | | • | | | |
| WARTUNGSSCHIEBER DN100 | JP45173 | | | | | | | | • | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 40 | JP00317 | | | | | | | | | • | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 50 | JP00326 | | | | | | | | | • | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 80 | JP00706 | | | | • | | | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 80 G | JP00707 | | | | • | | | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 101 | JP00325 | | | | | | | | • | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 100 G | JP00324 | | | | | | | | • | | | |
| KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL K 50 | JP44782 | | | | | | | | | • | | |
| KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL K 80 | JP49205 | | | | • | | | | | | | |
| HANDEMBRANPUMPE 1 1/2 " | JP00255 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 32 PN 16 | JP44785 | • | • | | | | | | | | | |
| ABSPERRSCHIEBER DN 40 PN 16 | JP44786 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 50 PN 16 | JP44787 | | | | | | | | | • | | |
| ELAST. VERBINDUNG 1 1/2" | JP44777 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 2" | JP44775 | | | | | | | | | • | | |
| ELAST. VERBINDUNG 4" (110) | JP44778 | | | | | | | | • | | | |
| ELAST. VERBINDUNG 4" (114) | JP44774 | | | | | | | | • | | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 1 1/2" | JP44763 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHLAUCHSCHELLE 2" | JP44764 | | | | | | | | | • | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 4" | JP44767 | | | | | | | | • | | | |
| ANSCHLUSS-SET DN 100 | JP42910 | | | • | | | | | | | | |
| VERSCHLUSS-SET DN 150 | JP43156 | | | | | • | • | | | | • | • |
| FLANSCHANSCHLUSS C 100 | JP00579 | | | | | | | | • | | | |
| FLANSCHANSCHLUSS B 80 | JP00578 | | | | | | | | • | | | |
| HOSENSTÜCK 100/100/100 A480 | JP00203 | | | | | | | | • | | | |
| EINFLANSCHSTÜCK DN 100 F-KS | JP08673 | | | | | | | | • | | | |
| SCHWEIBANSCHLUSS DN 100 | JP00688 | | | | | | | | • | | | |
| REDUZIERMUFFE 2 X 1 1/4 | JP44772 | | | | | | | | | • | | |
| ÜBERGANGSSTÜCK DN 80/100 | JP00498 | | | | | | | | • | | | |
| BEHÄLTNER 500 LITER | JP45945 | | | | | | | | • | | | |
| ALARMGEBER AGR | JP44893 | | | • | | | | | | | | |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG | JP44900 | | | | | • | • | • | • | • | • | • |
| AKKU 9 V | JP44850 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SMART HOME FTJP | JP47209 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

K2 PLUS KONDENSATPUMPE



- Für Kondensat \geq pH 2,7
- Neu entwickelter Schwimmerschalter
- Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm und
- potentialfreiem Meldekontakt
- Kontrollleuchte für Betrieb und Störung
- Probelauftaster
- Integriertes Rückflussventil

BESCHREIBUNG

Ein Plus an Vorteilen macht die neue Kondensatpumpe K2 plus zu einem vielseitig einsetzbaren Gerät. Sie fördert zuverlässig Kondensat aus:

- Gas- und Ölbrennwertgeräten (bis 100 kW)
- Klimaanlageanlagen
- Luftentfeuchtern
- Kühlgeräten

Die K2 plus besticht nicht nur durch ihr modernes Design sondern vor allem durch ihren dauerhaft leisen Betrieb, die kompakten Behälterabmessungen und ihre Zuverlässigkeit. Sie ist steckerfertig und arbeitet vollautomatisch.

Ein neu entwickelter Schwimmerschalter überwacht das Niveau im Behälter, während die Elektronik die Laufzeit der Pumpe überwacht. So wird frühzeitig bei Funktionsstörungen gewarnt. Eine integrierte Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm lässt sich über den potentialfreien Meldekontakt an andere Orte weiterleiten.

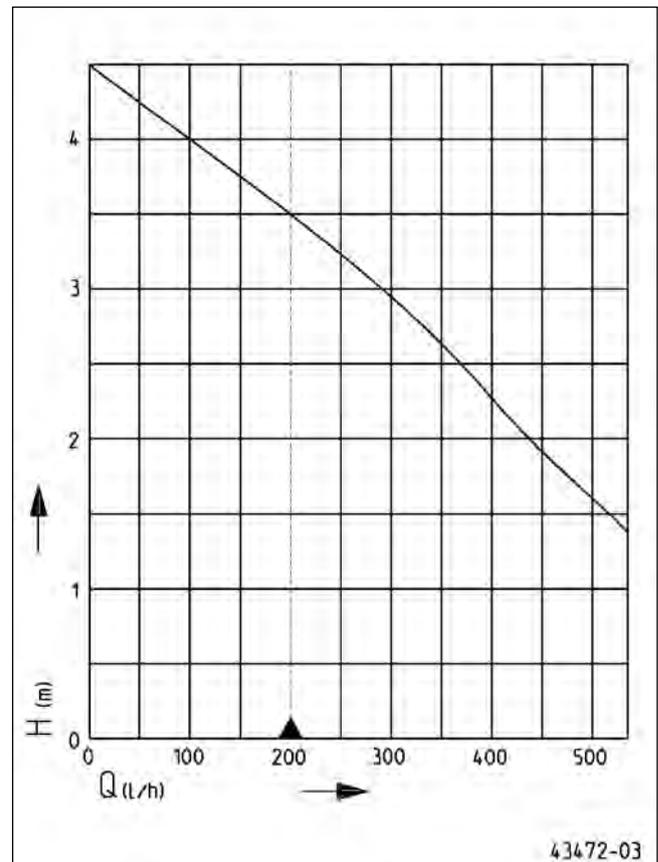
Die Kontrollleuchte bietet eine permanente, optische Betriebs-/Fehleranzeige. Über einen Probelauftaster lässt sich die Funktionsfähigkeit der Anlage jederzeit kontrollieren.

Die Anlage verfügt über einen Sandfang zur Sedimentation von Feststoffen. Der zweiteilige Behälteraufbau und der lösbare Druckabgang mit integriertem Rückflussventil ermöglichen eine werkzeuglose Reinigung.

Die K2 plus ist gegen saure Kondensate mit einem pH-Wert von \geq 2,7 beständig. Die maximale Zulauftemperatur des Fördermediums beträgt 40° C.

Bei größeren Kondensatmengen z. B. bei Wärmepumpen (Luft-Luft bzw. Luft-Wasser Wärmepumpen) oder bei zusätzlichem Schmutzwasser empfehlen wir den Überflurbehälter Hebefix extra.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 |
|---------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| K2 PLUS | Fördermenge Q [l/h] | 520 | 440 | 365 | 290 | 200 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



K2 PLUS

KONDENSATPUMPE

LIEFERUMFANG

Anschlussfertige Anlage mit 2 m Netzleitung, Schukostecker, 6 m PVC-Druck-

schlauch (ID 10 mm) mit Übergangsstück DN 50. Zulaufhöhe 90 mm.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|----------|--------------------------|-------------|--------|
| Welle | Edelstahl | Nutzvolumen | 0,9 l |
| Lauftrad | Freistromrad, Kunststoff | Gewicht | 3,1 kg |

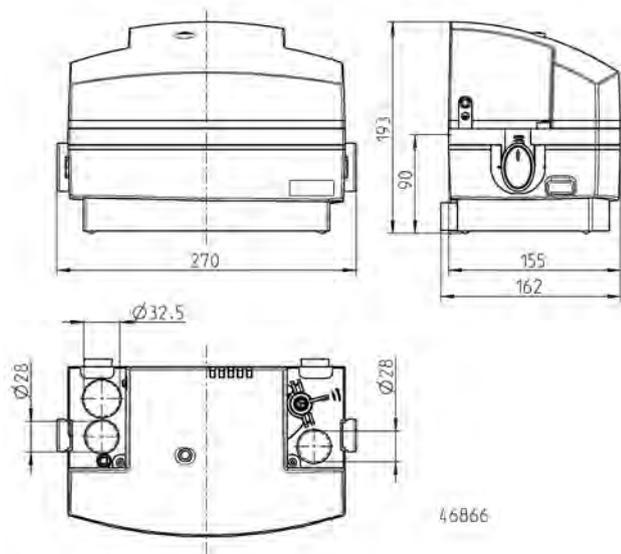
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|-------------|------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Adern | 3G0,75 |
| Motorleistung P1 | 65 W | Motorschutz | Thermostat |
| Strom | 0,58 A | Stecker | Schuko |
| Netzleitung | 2m H05VV-F | | |

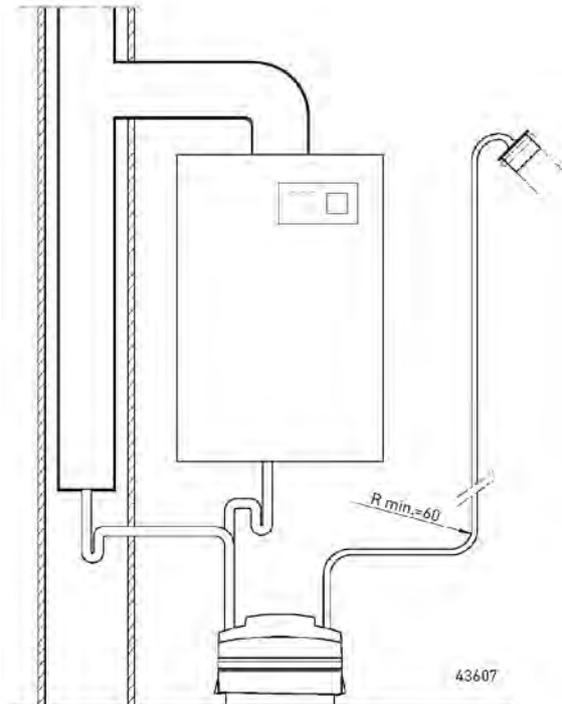
K2 PLUS

| | |
|---------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| K2 PLUS | JP46589 |

Hauptmaße (mm) K2 PLUS



Einbaubeispiel



K2 PLUS

KONDENSATPUMPE

Kondensate aus der Brennwerttechnik sind sehr aggressiv. Informationen hierzu finden Sie im ATV-Arbeitsblatt „Kondensate aus Brennwertkesseln“, ATV-DVWK-A 251 (2011). Die K2 plus ist für den Einsatz bei Raumtemperaturen, einem pH-Wert von $\geq 2,7$ und einer Zulauftemperatur von maximal 40°C konzipiert. Unterschreiten die Kondensatwerte den o.g. pH-Wert auch nur kurzzeitig, ist eine Neutralisation zwischen Therme und Pumpe einzubauen. Genauso sind die örtlichen Auflagen (Ortsentwässerungssatzung) sowie die

Neutralisationspflichten des ATV-Arbeitsblattes zu berücksichtigen. Anhaltswerte für unbehandelte Kondensate finden Sie im genannten ATV-Arbeitsblatt, Tabelle B.1. Für Kondensatleitungen sind ausschließlich zugelassene Materialien lt. ATV-Arbeitsblatt Tabelle 4 zu verwenden. Falls nicht bereits in der Anlage integriert, muss in allen Zuläufen jeweils ein Siphon (Abgassperre) vorgesehen werden. Eine Außenaufstellung der Anlage ist generell nicht zulässig.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|---|
|  | Schlauchverlängerung | 6 m, Innen \varnothing 10 mm, mit Schlauchverbinder |
| | | JP27993 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | Art.-Nr. |
|---|-------------------|--|
|  | Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll |
| | | JP47209 |

K2 PLUS

KONDENSATPUMPE

PLANCOFIX

BODENABLAUFPUMPEN

- Einbautiefe 10,5 cm / 9 cm
- Zulauf von oben als Bodenablauf oder seitlich
- Ablauf verfließbar oder in Edelstahl
- Dichtmanschette zur Anbindung an die bauseitige Dünnbettabdichtung
- Einfache Reinigung/Wartung
- Optionale Sekundärentwässerung
- Plancofix plus < 30 dB(A)



BESCHREIBUNG

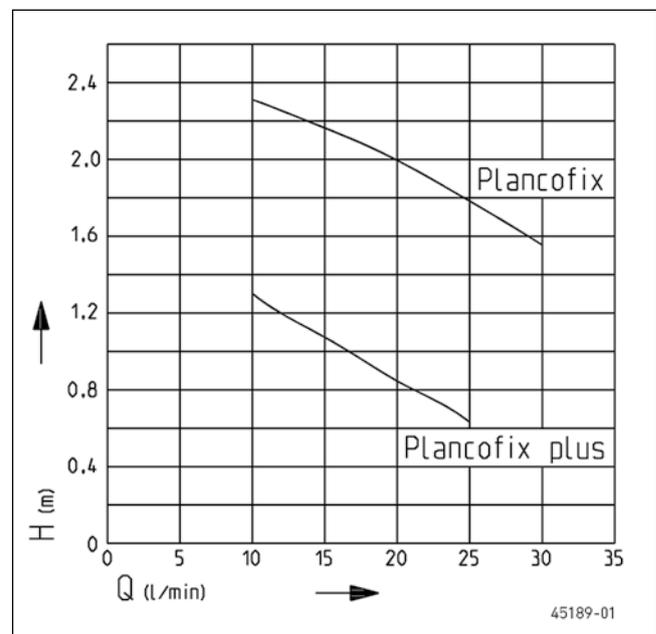
Der Plancofix ist eine VDE-geprüfte Bodenablaufpumpe, die es ermöglicht, ebenerdige/niedrige Duschen auch dort zu installieren, wo es bisher aufgrund mangelnden Freigefälles nicht möglich war. Sie darf nicht zur Rückstausicherung eingesetzt werden.

Eingelassen in den Estrich, bildet der Plancofix den Bodenablauf in verfließbaren Duschen. Das ankommende Wasser wird über eine 1"-Druckleitung zur nächsten Falleitung gepumpt. Die Übergabestelle in das Fallrohr muss mind. 25 cm oberhalb des Plancofix liegen.

Der Zulauf aus der Dusche kann entweder direkt von oben über den Bodenablauf erfolgen oder seitlich über einen Anschlussstutzen.

Der Plancofix plus verfügt über einen kleineren Motor, wodurch eine geringere Einbautiefe von 9 cm einschließlich Dämmwanne erreicht wird. Er wird für Einbausituationen empfohlen, wo nur sehr geringe Höhen überwunden werden müssen.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 0,5 | 1 | 1,3 | 1,5 | 2 | 2,3 |
|----------------|-----------------------|-----|----|-----|-----|----|-----|
| Plancofix | Fördermenge Q [l/min] | | | | 31 | 20 | 10 |
| Plancofix plus | | 26 | 16 | 10 | | | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906



PLANCOFIX

BODENABLAUFPUMPEN

LIEFERUMFANG

Anschlussfertige Anlage aus hochfestem Kunststoff, Synchronmotor mit verstopfungsfreier Hydraulik, verfließbarer Bodenablauf, Dämmwanne zur Schallkompensation, Abdeckung und

Schrauben aus Edelstahl, Füße zur Höheneinstellung und vorbereiteter Dichtbahnanschluss.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|--------------------|----------------------|-------------|-------|
| Pumpe | horizontal einstufig | Druckabgang | 1" IG |
| Schaltung angebaut | ja | | |

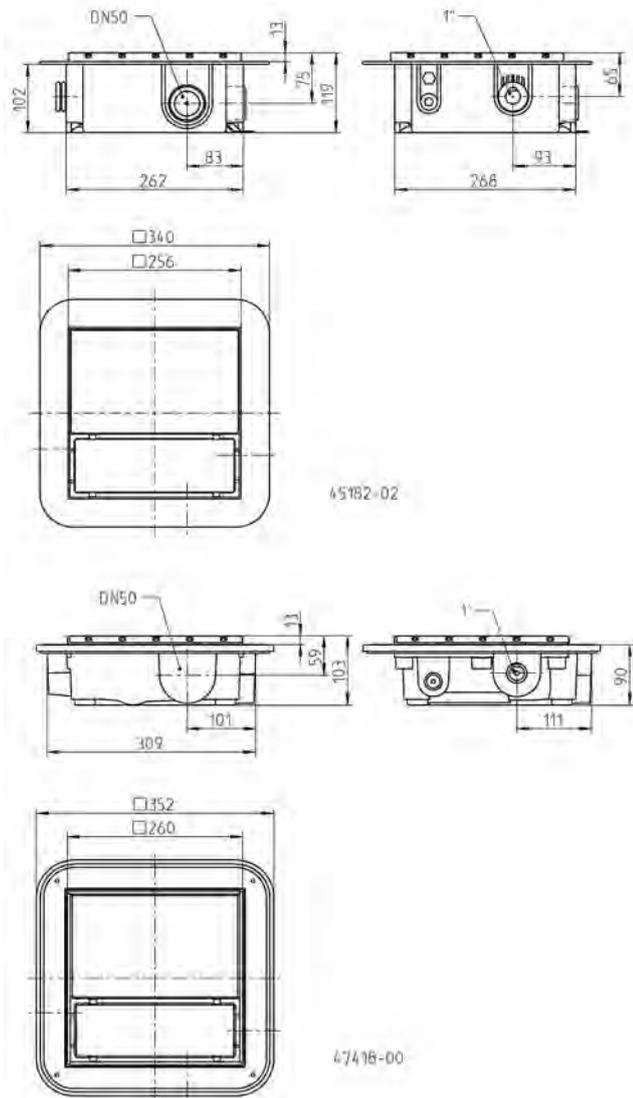
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Wicklungsthermostat | ja |
| Netzleitung | 5m H05VV-F | Motorschutz | in der Wicklung |
| Adern | 3G0,75 GR | Stecker | ohne |

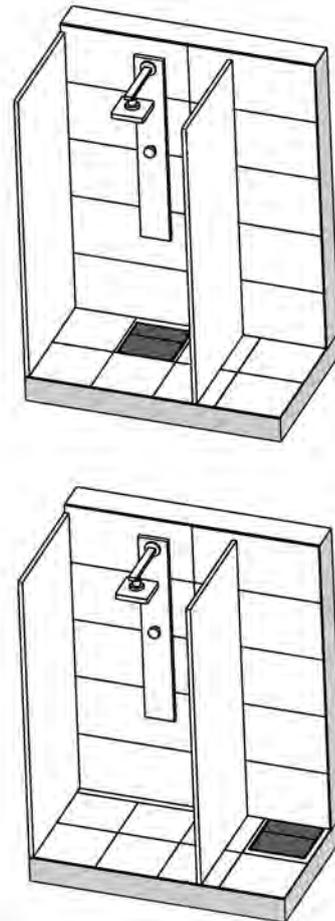
PLANCOFIX

| Typ | Art.-Nr. | Motorleistung P1 | Strom | Gewicht |
|----------------|----------|------------------|--------|---------|
| Plancofix | JP44685 | 65 W | 0,44 A | 3,7 kg |
| Plancofix plus | JP47014 | 30 W | 0,20 A | 4,0 kg |

Hauptmaße Plancofix / Plancofix plus (mm)



Einbaubeispiele



PLANCOFIX LINE

BODENABLAUFPUMPEN

- Moderne Badgestaltung dank Linienentwässerung
- Einbautiefe 9 cm
- Die Rinne kann individuell gekürzt werden
- Sehr leise: < 30 dB(A)
- Dichtvlies erfüllt die DIN 18534: Wassereinwirkungsklasse W3-I Rissklasse R3-I
- Einfache Reinigung / Wartung
- Optionale Sekundärentwässerung



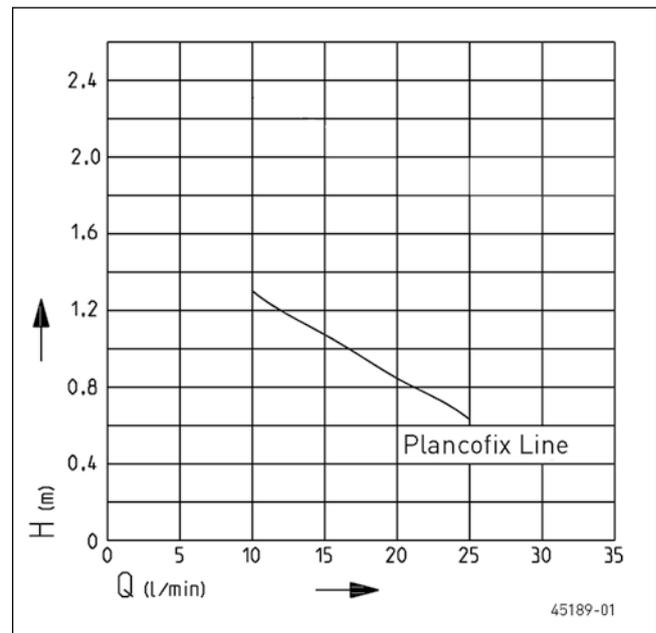
BESCHREIBUNG

Der Plancofix Line ist eine VDE-geprüfte Bodenablaufpumpe, die es ermöglicht, ebenerdige/niedrige Duschen auch dort zu installieren, wo es bisher aufgrund mangelnden Freigefälles nicht möglich war. Sie darf nicht zur Rückstausicherung eingesetzt werden.

Eingelassen in den Estrich, bildet der Plancofix Line den Bodenablauf in verfliesbaren Duschen. Das ankommende Wasser wird über eine 1"-Druckleitung zur nächsten Fallleitung gepumpt. Die Übergabestelle in das Fallrohr muss mind. 25 cm oberhalb des Plancofix liegen.

Der Plancofix Line benötigt eine Einbautiefe von 9 cm einschließlich Dämmwanne. Die beiden äußeren Sammelschienen lassen das Duschwasser bei minimalem Gefälle optional abfließen.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 0,5 | 1 | 1,3 |
|----------------|-----------------------|-----|----|-----|
| Plancofix Line | Fördermenge Q [l/min] | 26 | 16 | 10 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906



PLANCOFIX LINE

BODENABLAUFPUMPEN

LIEFERUMFANG

Anschlussfertige Anlage aus hochfestem Kunststoff, Synchronmotor mit verstopfungsfreier Hydraulik, verfließbarer Bodenablauf, Dämmwanne zur Schallkompensation, Abdeckung und

Schrauben aus Edelstahl, Füße zur Höheneinstellung und Dichtbahnanchluss.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|--------------------|--------------------|-------------|--------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Druckabgang | 1" IG |
| Schaltung angebaut | ja | Gewicht | 4,5 kg |

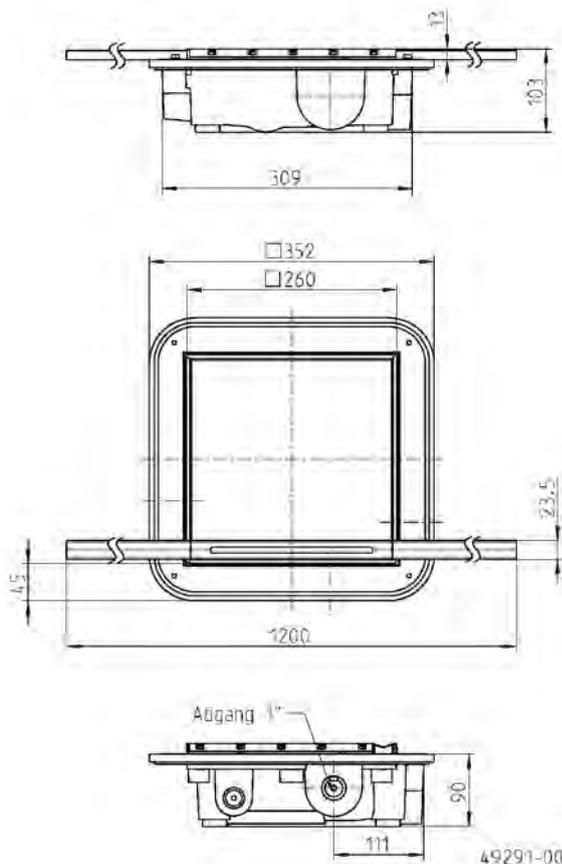
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Adern | 3G0,75 GR |
| Motorleistung P1 | 30 W | Wicklungsthermostat | ja |
| Strom | 0,2 A | Motorschutz | in der Wicklung |
| Netzleitung | 5m H05VV-F | Stecker | ohne |

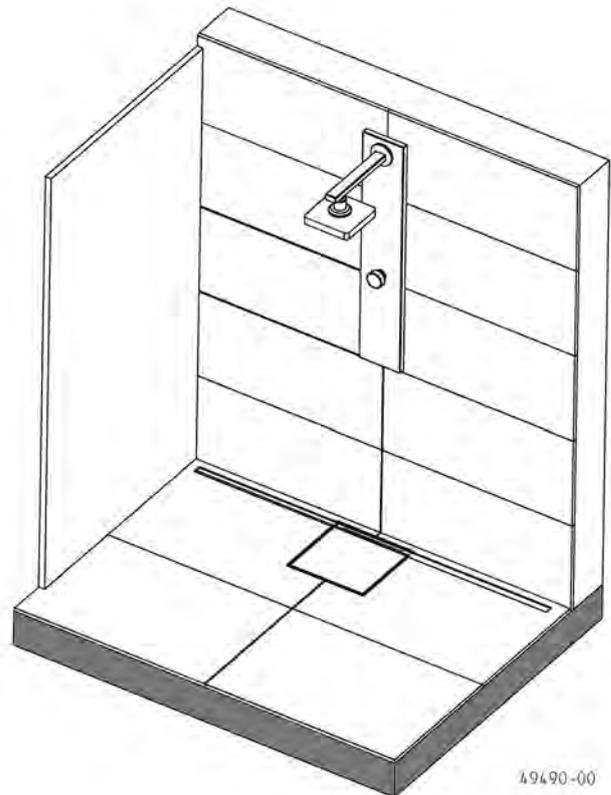
PLANCOFIX LINE

| | |
|----------------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| Plancofix Line | JP50177 |

Hauptmaße Plancofix Line (mm)



Einbaubeispiel Plancofix Line



HEBEFIX PLUS

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

- Ein Gerät für Vorwand- oder Direktanschluss
- Steckerfertig
- Integrierte Entlüftung für zuverlässigen Pumpenbetrieb
- Spüleinrichtung gegen Ablagerungen im Behälter
- Leise
- Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm und potentialfreiem Meldekontakt
- Wartungsfreundlich
- Hochwertiger Kunststoffbehälter (ABS)



BESCHREIBUNG

Die Schmutzwasserhebeanlage Hebefix plus ist ein leicht zu installierendes Gerät zur Entsorgung von fäkalienfreien Abwässern oberhalb oder unterhalb der Rückstauenebene. Dank seiner geringen Behältertiefe passt der Hebefix plus in alle handelsüblichen Vorwandssysteme. Sein schönes Design sowie durchdachte Technik erlauben aber auch den Anschluss direkt unter einem Waschbecken oder an einem anderen Ort. Angeschlossen werden können alle Grauwasserspender, d.h. Handwaschbecken, Dusche, Badewanne, Spüle, Waschmaschine, Haushaltspülmaschine u.a.

Das Fördergut wird von der Anlage durch eine klein dimensionierte Druckleitung (links oder rechts) zur nächstliegenden Sammelleitung gepumpt.

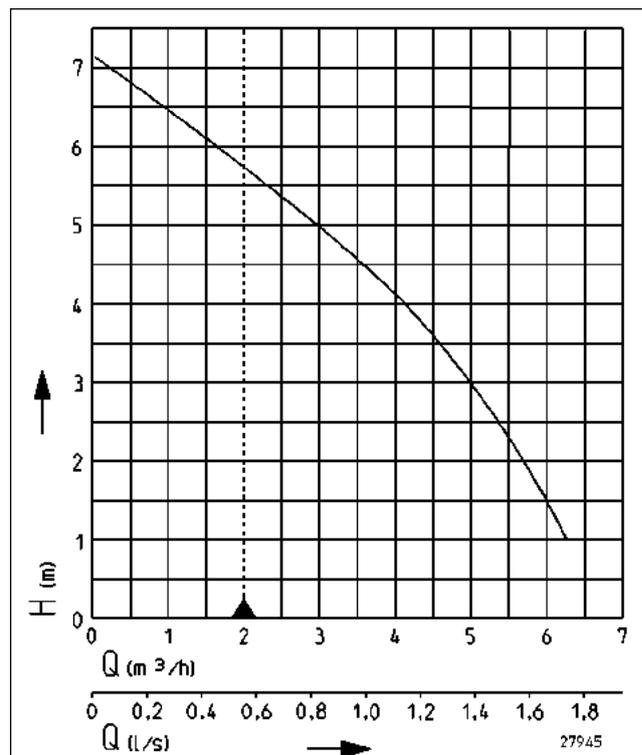
Der Hebefix plus kann überall dort eingesetzt werden, wo bei Renovierungs- oder Umbauarbeiten ein zusätzliches Bad oder eine Küche gewünscht wird. Im Bad ergänzt dieses Produkt hervorragend den WCfix, an den nach EN 12050-3 keine Badewanne oder Waschmaschine angeschlossen werden darf.

Der Hebefix plus besitzt eine integrierte Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm und potentialfreiem Meldekontakt.

Das Gerät wird mit eingebauter Pumpe (U3-Variante) geliefert, ist steckerfertig zum Anschluss an eine Schukosteckdose vorbereitet und arbeitet vollautomatisch, sobald das Abwasser zufließt. Bei Installation in Bade- und Duschräumen sind die entsprechenden VDE-Vorschriften zu beachten.

Für die Montage und für Wartungsarbeiten an der Anlage ist eine ausreichend große Revisionsöffnung vorzusehen (Zubehör). Die Anlage entspricht den Forderungen der EN 12050.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Hebefix plus | Fördermenge Q [m³/h] | 6,5 | 5,5 | 5,0 | 4,0 | 3,0 | 1,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



HEBEFIX PLUS

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

LIEFERUMFANG

Behälter inkl. Pumpe nach EN 12050, anschlussfertig mit Leitung und Stecker, Verbindungsmanschetten, Abgangskrümmern,

Rückschlagklappe 1 1/4", Übergangsnippel, Behälterlüftung mit Aktivkohlefilter, Schellen und Befestigungsmaterial.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Lauftrad | Freistromrad, Kunststoff |
| Freier Durchgang | 10 mm | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Pumpengehäuse | Kunststoff |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Überflutbar | ja |
| Ölkammer | ja | Druckabgang | DN 32 |
| Dichtung mediumseitig | Wellendichtring | Behältervolumen | 19 l |
| Welle | Edelstahl | Gewicht | 7 kg |

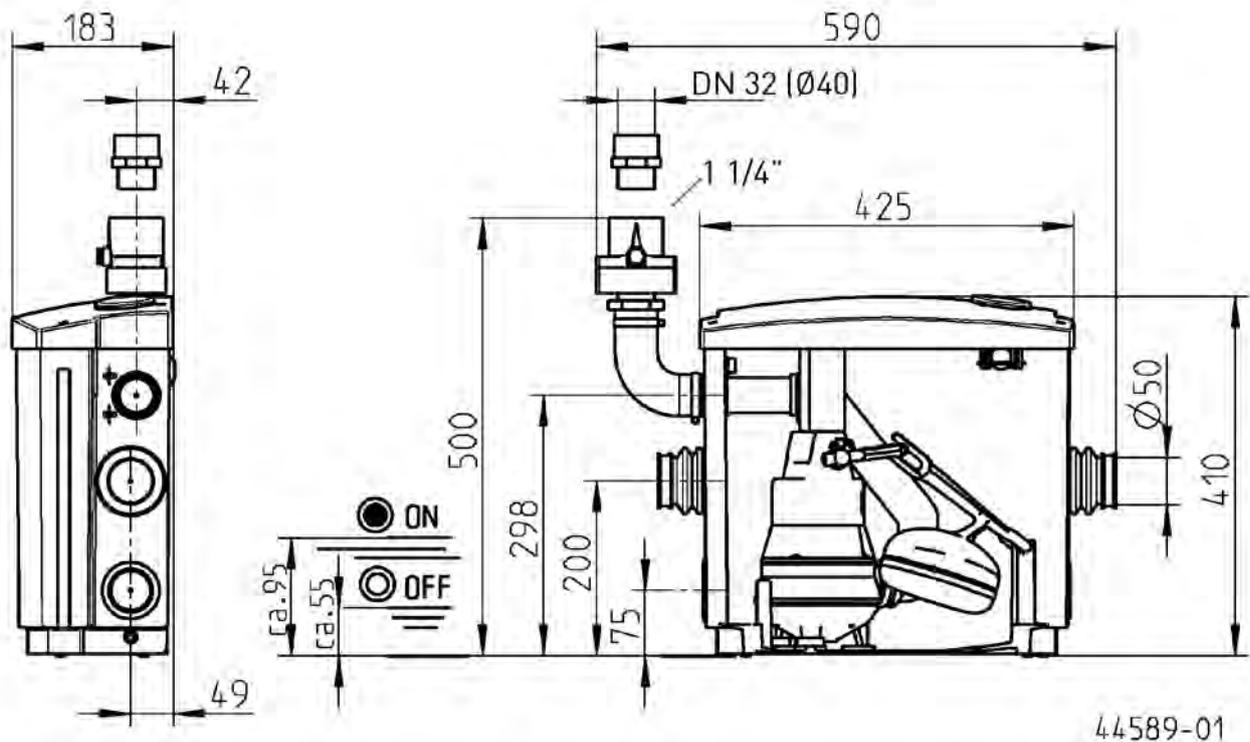
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|--------------------|-----------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Adern | 4G0,75 |
| Motorleistung P1 | 0,32 kW | Schutzart | IP 68 |
| Motorleistung P2 | 0,2 kW | Isolierstoffklasse | B |
| Strom | 1,4 A | Motorschutz | in der Wicklung |
| Netzleitung | 1,5m H07RN-F | Stecker | Schuko |

HEBEFIX PLUS

| | |
|--------------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| Hebefix plus | JP44544 |

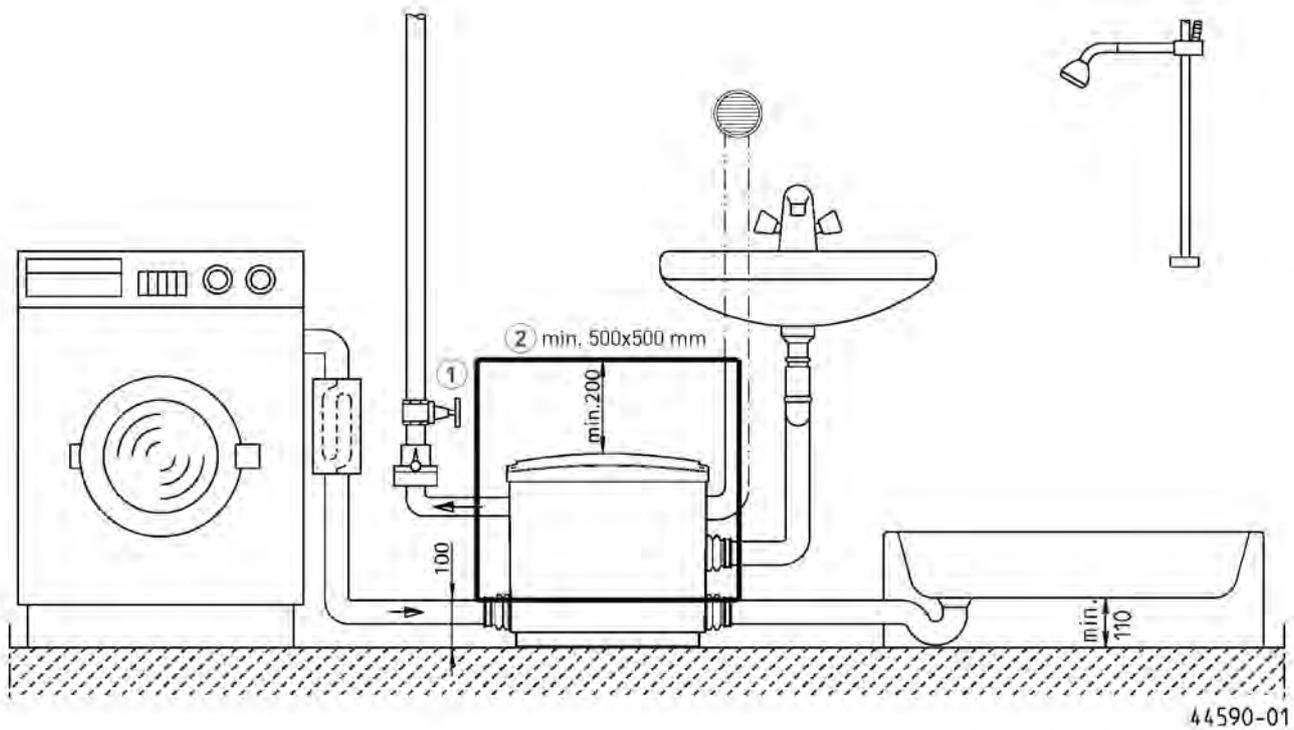
Hauptmaße Hebefix plus (mm)



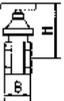
HEBEFIX PLUS

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

Einbaubeispiel



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------|---|--------------|----------------|
|  | ① Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 |
| | ② Montagekit | Größe flexibel an Fliesenbild anpassbar | | JP41075 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|---------------------|---|--|----------------|
|  | ⓐ Alarmgeber | | | |
| | AGR | Reedschalter, netzabhängig, potentialfreier Schließer, 3 m Ltg. | | JP44893 |

HEBEFIX PLUS

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

HEBEFIX EXTRA

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

- Steckerfertig
- Leise
- Integrierte Entlüftung für zuverlässigen Pumpenbetrieb
- Spüleinrichtung gegen Ablagerungen im Behälter
- Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm und potentialfreiem Meldekontakt
- Wartungsfreundlich
- Hochwertiger Kunststoffbehälter (ABS)
- Für wässrige Lösungen bis 10% Salzgehalt



BESCHREIBUNG

Die Schmutzwasserhebeanlage Hebefix extra ist ein leicht zu installierendes Gerät zur Entsorgung von aggressiven Abwässern. Die vielseitigen Anschlussmöglichkeiten erlauben den direkten Anschluss neben einer Enthärtungsanlage oder eines Brennwertkessels, um die darin entstehenden aggressiven Abwässer zu entsorgen.

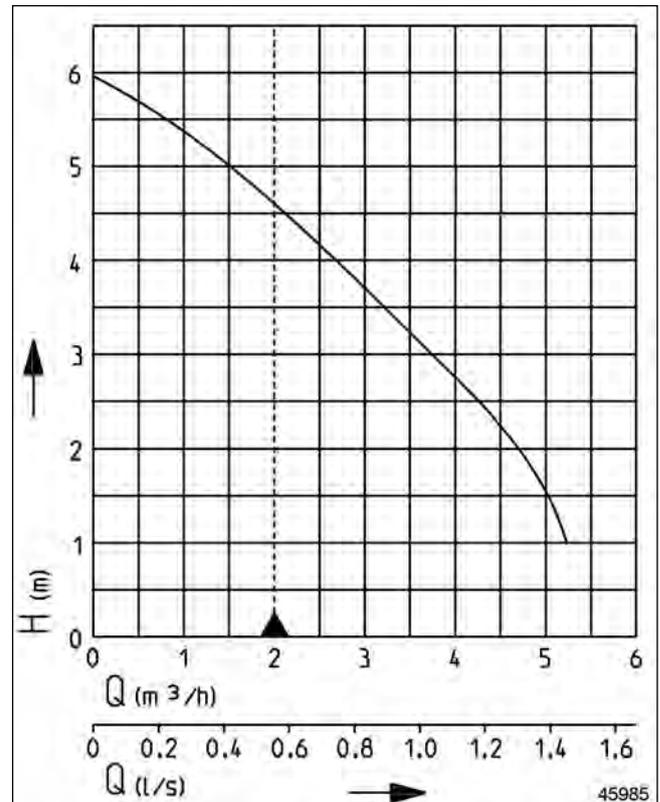
Das Fördergut wird von der Anlage durch eine klein dimensionierte Druckleitung (links oder rechts) zur nächstliegenden Sammelleitung gepumpt.

Zur akustischen Störmeldung besitzt der Hebefix extra eine integrierte Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm und potentialfreiem Meldekontakt.

Das Gerät wird mit eingebauter Pumpe (U3-Variante) geliefert, ist steckerfertig zum Anschluss an eine Schukosteckdose vorbereitet und arbeitet vollautomatisch, sobald das Abwasser zufließt. Bei Installation in Bade- und Duschräumen sind die entsprechenden VDE-Vorschriften zu beachten.

Die Anlage entspricht den Forderungen der EN 12050.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Hebefix extra | Fördermenge Q [m³/h] | 5,0 | 4,5 | 3,5 | 2,5 | 1,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



HEBEFIX EXTRA

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

LIEFERUMFANG

Gerät inkl. Pumpe nach EN 12050, anschlussfertig mit Leitung und Stecker, komplett mit Steckdichtungen, Abgangskrümmen,

Rückschlagklappe 1/4", Übergangsnippel, Aktivkohlefilter, Schellen und Befestigungsmaterial.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Lauftrad | Freistromrad, Kunststoff |
| Freier Durchgang | 10 mm | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Pumpengehäuse | Kunststoff |
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Überflutbar | ja |
| Ölkammer | ja | Druckabgang | DN 32 |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Behältervolumen | 19 l |
| Welle | Edelstahl | Gewicht | 7 kg |

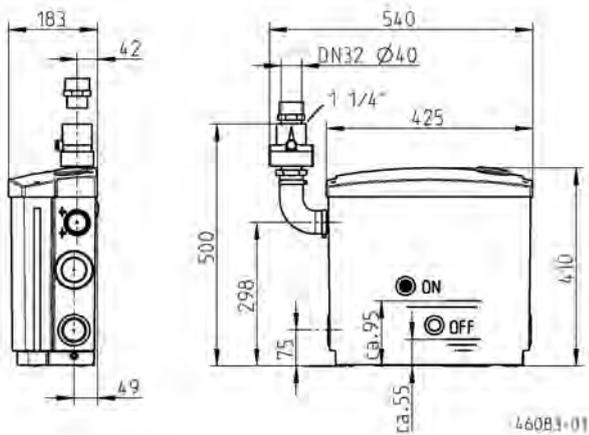
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Schutzart | IP 68 |
| Motorleistung P1 | 0,3 kW | Isolierstoffklasse | B |
| Motorleistung P2 | 0,2 kW | Wicklungsthermostat | ja |
| Strom | 1,2 A | Motorschutz | in der Wicklung |
| Netzleitung | 1,5m H07RN-F | Stecker | Schuko |
| Adern | 4G0,75 | | |

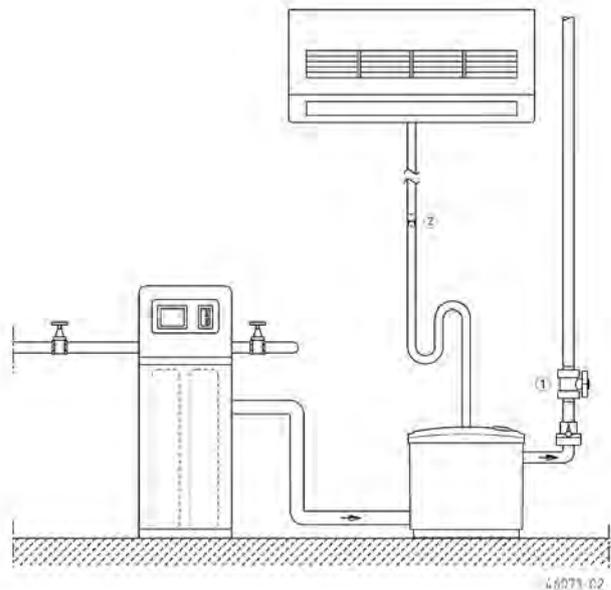
HEBEFIX EXTRA

| | |
|---------------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| Hebefix extra | JP45757 |

Hauptmaße Hebefix extra (mm)



Einbaubeispiel



HEBEFIX EXTRA

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--|---|---------------|----------------|
|  | ① Absperrschieber Kugelhahn | 1/4", PVC, für aggress. Medien | 105x155 (HxB) | JP46111 |
|  | ② Sonderlüftung | Spezialfilter mit Gehäuse, nicht für Heißwasser | | JP27484 |

HEBEFIX EXTRA

SCHMUTZWASSERHEBEANLAGEN

HEBEFIX ÜBERFLURBEHÄLTER



- Entsorgung von Schmutzwasser aus Handwaschbecken, Dusche, Badewanne, Waschmaschine
- Kondensat aus Brennwertkesseln
- Rückspülwasser aus Enthärtungsanlagen
- Einfaches Lösen des Deckels
- ohne Demontage eines Siphons oder einer Zulaufleitung
- Rückschlagklappe und Aktivkohlefilter im Lieferumfang
- Wand- oder Bodenmontage
- Druckabgang rechts oder links
- Alarmanlage möglich

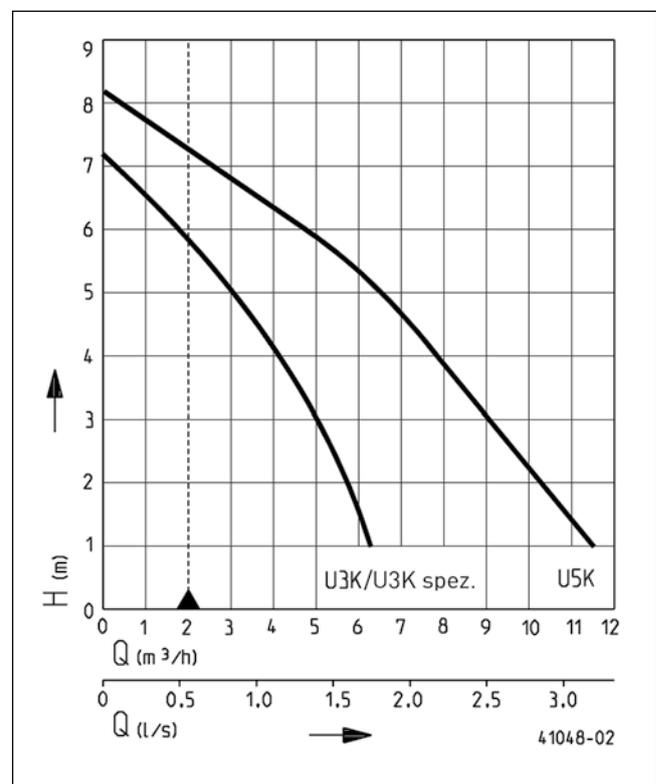
BESCHREIBUNG

Der Überflurbehälter Hebefix ist die ideale Lösung, wenn ein Handwaschbecken oder eine Spüle installiert werden soll und keine Abwasserleitung in der Nähe ist. Er lässt sich schnell installieren und bietet in Kombination mit den Kellerentwässerungspumpen U3KS, U3KS speziell oder der U5KS ideale Lösungen an.

Die für den Hebefix vorgesehene Kellerentwässerungspumpe wird an die vorbereitete Rohrverbindung angeschlossen und pumpt das einlaufende Grauwasser automatisch zur nächsten Entsorgungsleitung. Der Behälter verfügt über vier Zulaufmuffen. Damit kann an jedem gewünschten Platz, auch unterhalb der Rückstauenebene, ohne aufwendige Maurerarbeiten, ein Abfluss realisiert werden. Durch die unteren Zusatzeinläufe auf beiden Seiten (H=100 mm) und einem Sonderschwimmer für niedrige Schalthöhen (nur U3), kann eine Dusche rückstausicher angeschlossen werden.

Der Aktivkohlefilter im Lieferumfang vermindert Gerüche. Empfehlenswert ist der Einbau eines Alarmgebers. Der AGR warnt vor einem unzulässig hohen Wasserstand und der AWR schaltet, falls erforderlich, die angeschlossene Waschmaschine ab. Bei gleichzeitiger Installation eines Sonderschwimmers ist die entsprechende Befestigung für den Alarmgeber zu berücksichtigen.

LEISTUNG



Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



HEBEFIX

ÜBERFLURBEHÄLTER

LIEFERUMFANG

Kunststoffbehälter ohne Pumpe mit integriertem Anschlussschlauch, Schellen, Rückschlagklappe R32, Aktivkohlefilter,

GummifüÙe und Wandbefestigungsteile. Die Anlage entspricht den Forderungen der EN 12050.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------|------|---------|--------|
| Behältervolumen | 26 l | Gewicht | 3,2 kg |
|-----------------|------|---------|--------|

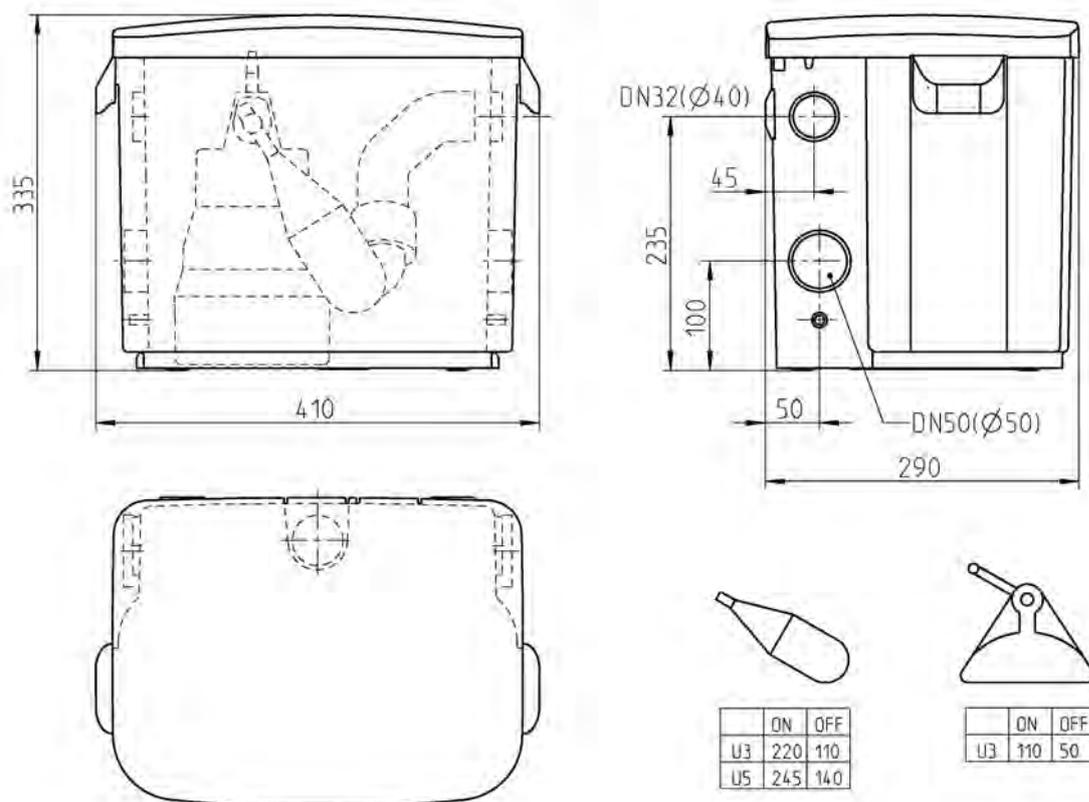
HEBEFIX

| | |
|---------------------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| Hebefix, ohne Pumpe | JP50210 |

MÖGLICHE PUMPEN

| | |
|-------------------|------|
| Hebefix | U5KS |
| U3KS/U3KS-spezial | |

HauptmaÙe (mm)

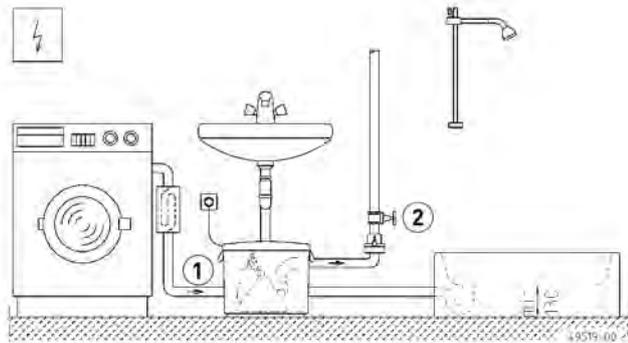


49518-00

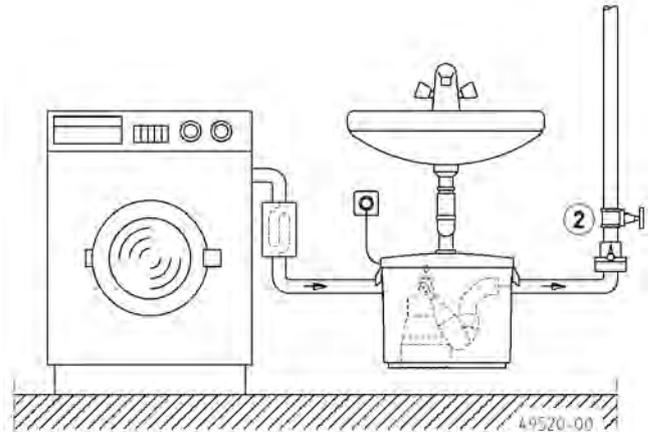
HEBEFIX

ÜBERFLURBEHÄLTER

Einbaubeispiel Hebefix (Bodenmontage)



Hebefix (wandhängend)



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|--|--------------------------|---|----------------|
| | ① Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen | JP44795 |
| | ② Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 110x60 (HxB) | JP44785 |
| | Kugelhahn | 1/4", PVC, für aggress. Medien 105x155 (HxB) | JP46111 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|--|----------------------------------|---|----------------|
| | a Alarmgeber | | |
| | AGR | Reedschalter, netzabhängig, potentialfreier Schließer, 3 m Ltg. | JP44893 |
| | Waschmaschinenstopp | | |
| | AWR | Reedschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44897 |
| | Befestigung Alarmschalter | (nur U3KS, U5KS und U6KS mit Sonderschwimmer) | JP28191 |
| | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

HEBEFIX

ÜBERFLURBEHÄLTER

HEBEFIX 100 / 100 H

ÜBERFLURBEHÄLTER

- Richtung für Druckabgang variabel
- Alarmanlage möglich
- Rückschlagklappe
- Heißwasserausführung bis 80°C
- Aktivkohlefilter (Hebefix 100)



BESCHREIBUNG

Der Überflurbehälter Hebefix 100 ist eine Entwässerungs-Pumpstation zum Heben von fäkalienfreien Abwässern aus dem häuslichen und gewerblichen Bereich bis 40°C. In der Version Hebefix 100 H ist der Sammelbehälter beständig gegen Abwassertemperaturen bis 80°C. Er besteht aus einem aufstellbaren Kunststoffbehälter (ca. 75 l) mit vier Kombizuläufen für Rohre mit Außendurchmesser 50 oder 110 mm. Die beigelegte Druckleitung kann wahlweise nach links oder rechts aus dem Behälter geführt werden (Anschluss R 1½").

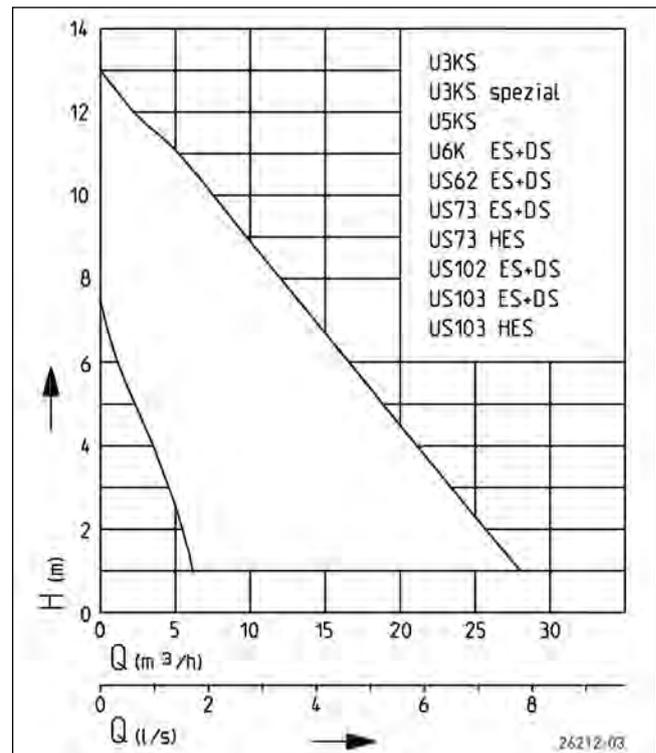
Die einzusetzende Pumpe kann je nach Einsatzfall und Abwasseranfall gewählt werden: Bei leicht verschmutztem Wasser (Korngröße max. 10 mm) können die Pumpen U3KS, U5KS sowie die U6K ES+DS eingesetzt werden. Sind die Beimengungen größer oder das Abwasseraufkommen höher, empfiehlt sich der Einsatz einer Pumpe der US-Baureihe. Bei höheren Abwassertemperaturen (gewerbl. Nutzung oder im Mehrfamilienhaus) werden US-Heißwasserpumpen mit dem Hebefix 100 H eingesetzt. Wahlweise kann mittels eines anbaubaren Sonderschwimmers (s. Zubehör) die Ein- und Ausschalthöhe sowie das Restvolumen verringert werden. Bei gewerblichen Anwendungen ist die Beständigkeit der Werkstoffe vorab zu prüfen.

Der Hebefix ist ideal für die nachträgliche ebenerdige Montage. Ohne aufwendige Maurerarbeit bzw. ohne eine Bodengrube auszuheben, kann der Hebefix an jedem gewünschten Ort – auch unterhalb der Rückstauenebene – installiert werden. Waschbecken, Waschmaschinen oder Spülmaschinen sowie eine Duschtasse (nur in Verbindung mit einer U3KS mit Sonderschwimmer) können problemlos angeschlossen werden.

Der Anschluss einer Lüftungsleitung über Dach verhindert Gerüche. Wird der Behälter über den Aufstellraum be- und entlüftet, vermindert ein Aktivkohlefilter beim Hebefix 100 unangenehme Gerüche. Empfehlenswert ist der Einbau einer Alarmanlage. Sie warnt vor unzulässig hohem Wasserstand im Behälter.

Hebefix 100 (H) - Doppelanlage: Durch die Verbindung von zwei Hebefix 100 (H) ist die bauseitige Erstellung einer Doppelanlage möglich. Erforderliches Zubehör ist auf Anfrage erhältlich.

LEISTUNG



Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906



HEBEFIX 100 / 100 H

ÜBERFLURBEHÄLTER

LIEFERUMFANG

Kunststoffbehälter mit montierter Dichtung und Deckel zur Aufnahme einer EN 12050 geprüften Pumpe, vier Kombizuläufe DN50/DN100, Verbindungsmanschette DN 100 mit Schellen, Steckdichtungen und elastische Verbindung, Behälterlüftung,

Aktivkohlefilter (nur Hebefix 100), Leitungseinführung, beigelegte Behälterdruckleitung (bei Hebefix 100 H aus Edelstahl) und Rückschlagklappe 1½", (ohne Pumpe).

MECHANISCHE DATEN

| | |
|-----------------|------|
| Behältervolumen | 75 l |
|-----------------|------|

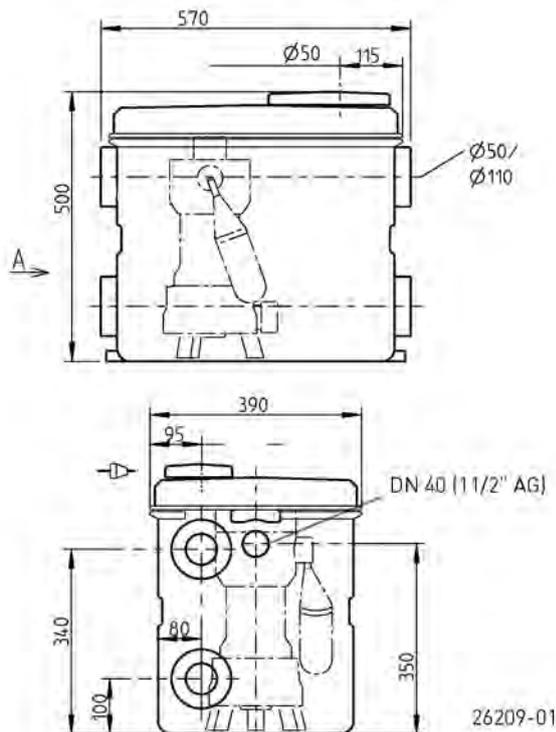
HEBEFIX 100 / 100 H

| Typ | Art.-Nr. | Gewicht |
|---------------------------|----------|---------|
| Hebefix 100, ohne Pumpe | JP09319 | 8,6 kg |
| Hebefix 100 H, ohne Pumpe | JP09348 | 12,3 kg |

MÖGLICHE PUMPEN

| Hebefix 100, ohne Pumpe | US 62 ES/DS | Hebefix 100 H, ohne Pumpe |
|-------------------------|--------------|---------------------------|
| U3KS/U3KS-spezial | US 73 ES/DS | US 73 HES |
| U5KS | US 102 ES/DS | US 103 HES |
| U6K ES/DS | US 103 ES/DS | |

Hauptmaße Hebefix 100/100 H (mm)



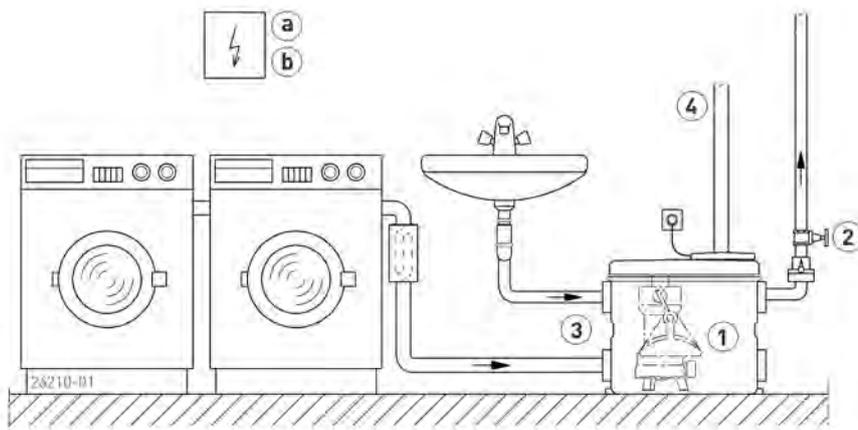
HEBEFIX 100 / 100 H

ÜBERFLURBEHÄLTER

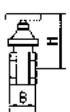
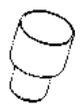
Schalthöhen

| |  | |  | |
|--------------|---|------------|---|------------|
| | ON | OFF | ON | OFF |
| U3KS | ca. 220 mm | ca. 115 mm | ca. 110 mm | ca. 50 mm |
| U5KS | ca. 245 mm | ca. 140 mm | ca. 95 mm | ca. 45 mm |
| U6KS | ca. 275 mm | ca. 175 mm | ca. 135 mm | ca. 85 mm |
| US 62 ES/DS | ca. 245 mm | ca. 130 mm | ca. 160 mm | ca. 110 mm |
| US 73 ES/DS | ca. 245 mm | ca. 130 mm | ca. 160 mm | ca. 110 mm |
| US 102 ES/DS | ca. 275 mm | ca. 160 mm | ca. 190 mm | ca. 140 mm |
| US 103 ES/DS | ca. 275 mm | ca. 160 mm | ca. 190 mm | ca. 140 mm |

Einbaubeispiel Hebefix 100 / Hebefix 100 H



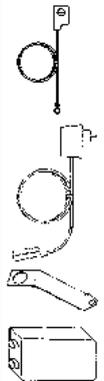
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------|---|----------|
|  | ① Sonderschwimmer | für niedrige Schalthöhen | JP44795 |
|  | | für niedrige Schalthöhen (U5 und U6) | JP44207 |
|  | ② Absperrschieber | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ③ Verbindungssatz | DN 100, elastische Manschette mit Schellen | JP27736 |
|  | ④ Sonderlüftung | Spezialfilter mit Gehäuse, nicht für Heißwasser | JP27484 |

HEBEFIX 100 / 100 H

ÜBERFLURBEHÄLTER

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------------|---|----------------|
|  | a Alarmgeber AGR | Reedschalter, netzabhängig, potentialfreier Schließer, 3 m Ltg. | JP44893 |
| | Waschmaschinenstopp AWR | Reedschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44897 |
| | AWO | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44899 |
| | Befestigung Alarmschalter | (nur U3KS, U5KS und U6KS mit Sonderschwimmer) | JP28191 |
| | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

HEBEFIX 200

ÜBERFLURBEHÄLTER

- Einzel- oder Doppelanlage
- Geruchsdichter Deckel
- Gleitrohrsystem GR 32 oder GR 50 möglich



BESCHREIBUNG

Der Hebefix 200 ist als Überflurbehälter für stärkeren Schmutzwasseranfall und größeres Stauvolumen geeignet. Ohne großen baulichen Aufwand entsorgt er Schmutzwasser aus Waschküchen, Lager- oder Kellerräumen.

Der Hebefix 200 kann als Einzel- oder auch als Doppelanlage eingebaut werden. Die notwendigen Bauteile für die Pumpenmontage gehören zum Lieferumfang. Als Doppelanlage bietet er größere Sicherheit bei der Abwasserentsorgung. Beide Pumpen werden über eine Steuerung (Zubehör) geschaltet, im Normalbetrieb abwechselnd oder, um Spitzenlast aufzufangen, gleichzeitig.

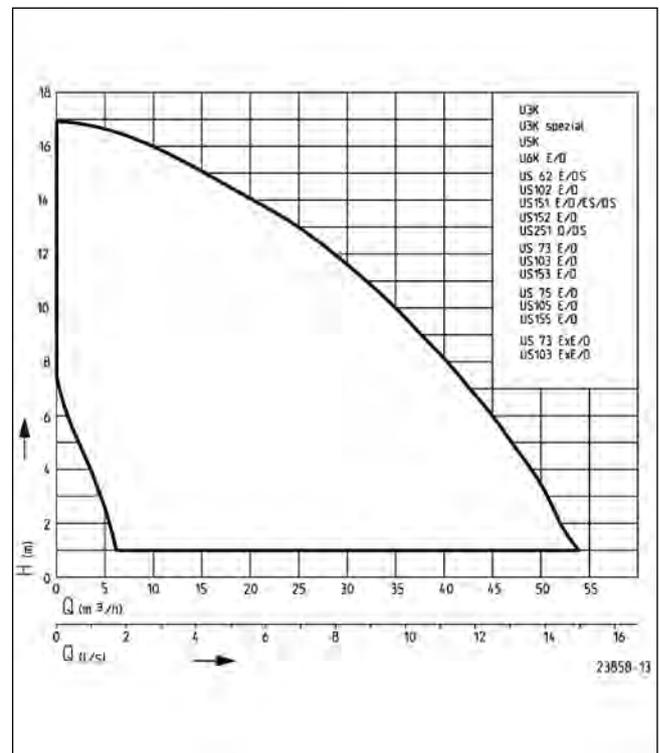
Soll die Anlage als Einzelanlage betrieben werden, muss eine Pumpe mit angebauter Schaltautomatik gewählt werden.

Die einzusetzenden Pumpen können je nach Wasseranfall gewählt werden. Dabei muss vor allem das zu fördernde Schmutzwasser und die erforderliche Pumpenleistung berücksichtigt werden. Bei leicht verschmutztem Wasser können die Pumpen U3K, U5K sowie die U6K eingesetzt werden. Sind die Beimengungen größer oder das Abwasseraufkommen höher, empfiehlt sich der Einsatz von Pumpen der US-Baureihe. Die Pumpen US 73+103 Ex finden ihren Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Bei gewerblichen Anwendungen ist die Beständigkeit der Werkstoffe vorab zu prüfen. Je nach Pumpentyp muss der Hebefix 200-32 mit 1¼" oder der Hebefix 200-50 mit 2" Druckabgang gewählt werden.

Die Anlage entspricht den Forderungen der EN 12050.

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

LEISTUNG



HEBEFIX 200

ÜBERFLURBEHÄLTER

LIEFERUMFANG

Kunststoffbehälter zur Aufnahme einer nach EN 12050 geprüften Pumpe, angeformte Anschlussstutzen, Deckel und

Dichtung, Schlauchverbindung und Druckleitung, zwei Rückschlagklappen, Verschlussstopfen für Kabelrohr, ohne Pumpen.

MECHANISCHE DATEN

| | |
|-----------------|-------|
| Behältervolumen | 240 l |
|-----------------|-------|

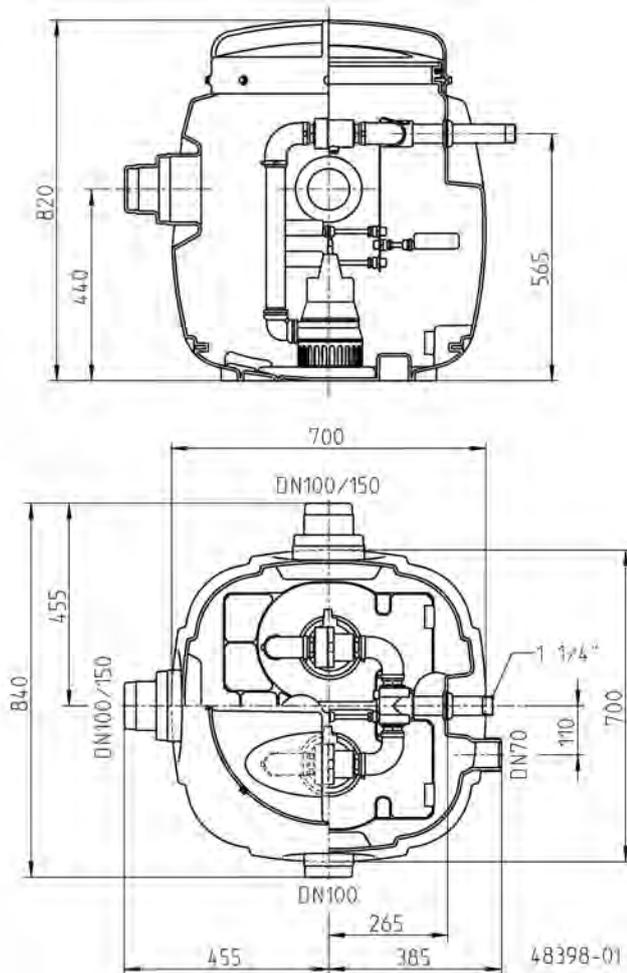
HEBEFIX 200

| Typ | Art.-Nr. | Gewicht |
|----------------|----------|---------|
| Hebefix 200-32 | JP48188 | 26 kg |
| Hebefix 200-50 | JP48189 | 29 kg |

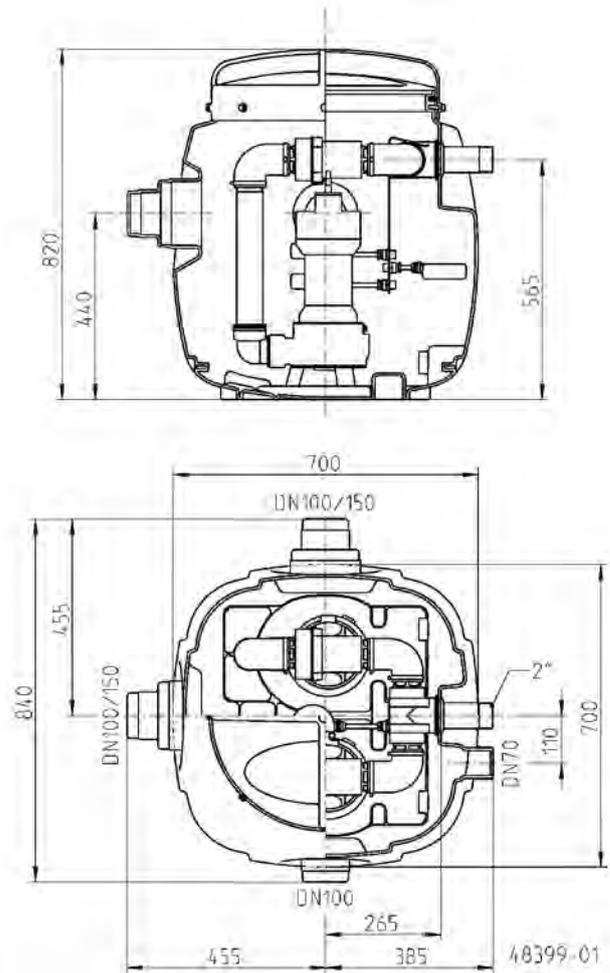
MÖGLICHE PUMPEN

| | | |
|-----------------|----------------|---------------|
| Hebefix 200-32 | US 73 E/D Ex | US 73 E/D |
| U3K/U3K-spezial | US 103 E/D Ex | US 103 E/D |
| U5K | Hebefix 200-50 | US 153 E/D |
| U6K E/D | US 62 E/D | US 75 E/D |
| US 62 E/D | US 102 E/D | US 105 E/D |
| US 102 E/D | US 151 E/D | US 155 E/D |
| US 73 E/D | US 152 E/D | US 73 E/D Ex |
| US 103 E/D | US 251 D | US 103 E/D Ex |

Hauptmaße Hebefix 200-32 (mm)



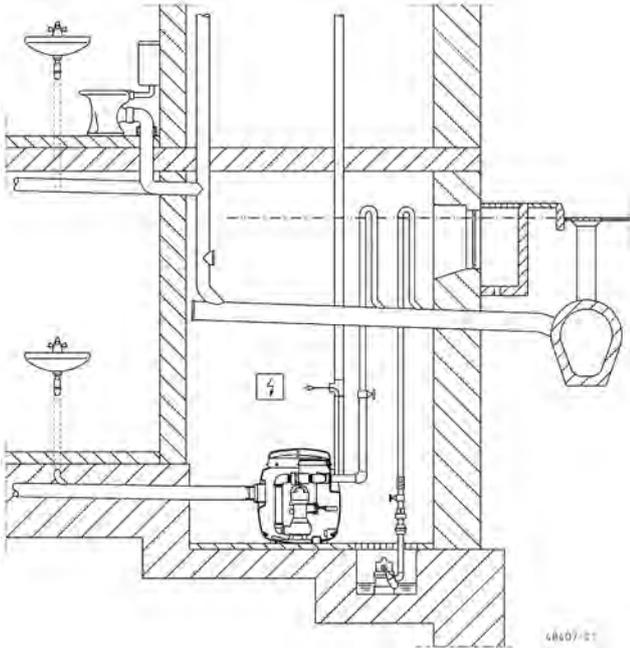
Hauptmaße Hebefix 200-50 (mm)



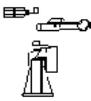
HEBEFIX 200

ÜBERFLURBEHÄLTER

Einbaubeispiel Hebefix 200



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------|---|---------------|----------------|
|  | ① Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 |
| | | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 |
|  | Kugelhahn | 1/4", PVC, für aggress. Medien | 105x155 (HxB) | JP46111 |
| | | | | |
|  | ② Sonderlüftung | Spezialfilter mit Gehäuse, nicht für Heißwasser | | JP27484 |
|  | ③ Gleitrohrsystem | GR 32 für Hebefix 200/Baufix 200 (U3/U5/U6) | | JP48279 |
| | | GR 50 für Hebefix 200/Baufix 200 (US75/US105/US155) | | JP48280 |

HEBEFIX 200

ÜBERFLURBEHÄLTER

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|---|--|---|---------|
|  | a | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
| | | Steuerung BD 00 | 400 V, für Pumpen U6, US 62-105, UV 300 | JP45993 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 | 400 V | JP47997 |
| | | Steuerung BD 25 | 400 V, für Pumpen US 151-155 | JP45737 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-25 | 400 V | JP47998 |
| | | Steuerung BD 610 EC | 230V, mit Betriebskondensator, für US 151 E | JP45743 |
| | | Steuerung BD 46 | 400 V, für Pumpen US 251-253, UV 620-3, UV 625-3 | JP45739 |
| | | Steuerung BD 23 X | für US 73 D EX | JP09755 |
| | | Steuerung BD 25 X | für US 103 D EX | JP09681 |
| | | Niveaugeber | | |
| | Trockenlaufschutz | | JP44603 | |
| | Tauchschalterpaket B232 | für Hebefix 200-32 / Baufix 200-32 | JP48228 | |
| | Tauchschalterpaket B250 | für Hebefix 200-50 / Baufix 200-50 / Vacubox 200 | JP48229 | |
| | Tauchschalterpaket BF232 | für fetthaltige Abwässer | JP48298 | |
| | Tauchschalterpaket BF250 | für fetthaltige Abwässer | JP48299 | |
| | Hilfsschaltgerät ExH-B für Ex-Pumpen | | JP00295 | |
| | Alarmgeber | | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 | |
| | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 | |
| | Waschmaschinenstopp | | | |
| | AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 | |
| | AW0 | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44899 | |
|  | b | Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
| |  | c | Dichtungskontrolle | DKG |
| | | | DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | JP00249 |

BAUFIX 50 UNTERFLURBEHÄLTER

- Geruchsverschluss
- Bodenablauf
- Dichtmanschette zur Anbindung an die bauseitige Dünnbettabdichtung
- Integrierte Behälterverlängerung
- Montierte Rückschlagklappe
- Komplette Behälterdruckleitung
- Stufenloser Niveau-Ausgleich
- Schnellarretierung der Pumpe
- 2 Kombizuläufe DN 50/100



BESCHREIBUNG

Der Baufix 50 ist ein kompakter Sammelbehälter zum Einbau in Grundplatten oder in Kellersohlen. In Verbindung mit der Tauchmotorpumpe U3KS/U3KS speziell eignet er sich zur Entwässerung von häuslichem Schmutzwasser aus Waschtischen, Spülbecken, Duschen und Waschmaschinen in Keller- oder Waschräumen. Der Bodenablauf in der Abdeckung des Behälters schützt vor größeren Überschwemmungen am Einbauort. Die Einleitung von Abwasser aus Toiletten- und Urinalanlagen ist nicht zulässig.

Ohne Einschalbeiten wird der druckstabile Behälter in der Grube versetzt, die Leitungen angeschlossen und der Behälter bündig einbetoniert. Der Einbau im grundwassergefährdeten Bereich ist nur mit Zusatzmaßnahmen (wasserdichte Betonschalung) zulässig, da die Verbindung PE-Beton nicht dicht gegen drückendes Wasser ist.

Der angeformte Behälterhals ermöglicht in Verbindung mit dem höhenverstellbaren und drehbaren Abdeckrahmen aus Kunststoff eine optimale Angleichung an das Bodenniveau am Einbauort. Die Einbautiefe des Behälters kann dementsprechend zwischen 45-71 cm variieren. Die Anordnung der Kombizuläufe im unteren Teil des Behälters ermöglicht auch den Einsatz in flachen Gruben.

Die werkseitig montierte Rückschlagklappe verhindert ein Zurücklaufen des Abwassers aus der Druckleitung in den Behälter. Der serienmäßige Geruchsverschluss unterbindet unangenehme Geruchsbelästigungen. Die Schraubschelle mit Flügelschraube im Behälter sorgt für geringen Aufwand bei Einbau und Wartung der Pumpe.

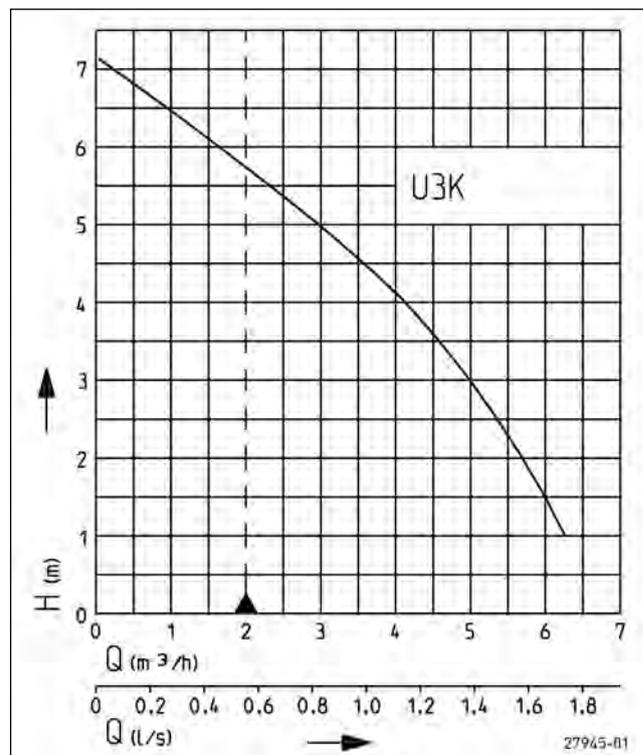
Für größere Einbautiefen oder leistungsstärkere Pumpen bieten sich Baufix 100 und Baufix 200 an.

Die Anlage entspricht den Forderungen der EN 12050.

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.

LEISTUNG



BAUFIX 50

UNTERFLURBEHÄLTER

LIEFERUMFANG

Kunststoffbehälter zur Aufnahme einer EN 12050 geprüften Pumpe mit angeformten Anschlussstutzen, angeformter Behälterverlängerung, niveuausgleichendem Abdeckrahmen aus Kunststoff mit Abdeckplatte, Geruchsverschluss für den

Bodenablauf der Abdeckung, Druckabgang mit Rückschlagklappe und Druckleitung im Behälter vormontiert, Sonderschwimmer für niedrige Schalhöhen, Steckdichtung DN 50, Verschlussstopfen für Kabelrohr (ohne Pumpe).

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------|---------|---------|------|
| Behältervolumen | 40-55 l | Gewicht | 8 kg |
|-----------------|---------|---------|------|

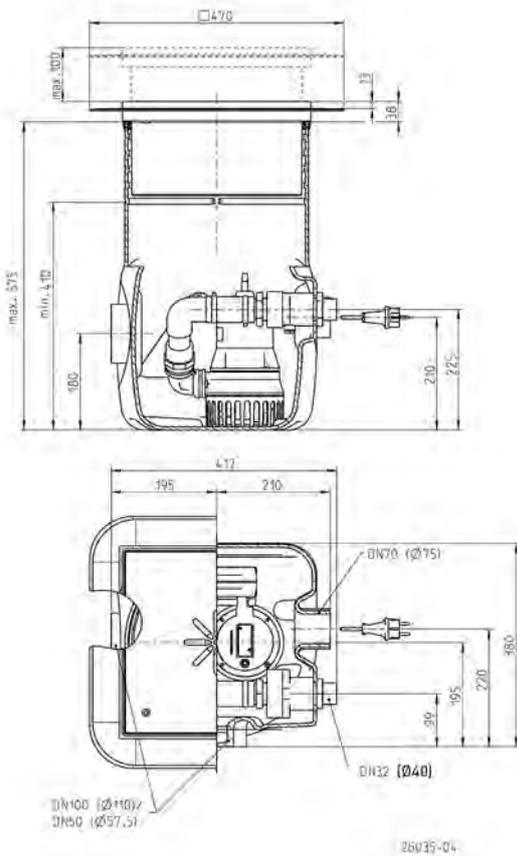
BAUFIX 50

| Typ | Art.-Nr. |
|--------------------|----------|
| Baufix 50-Behälter | JP09335 |

MÖGLICHE PUMPEN

| |
|-------------------|
| Baufix 50 |
| U3KS/U3KS-spezial |

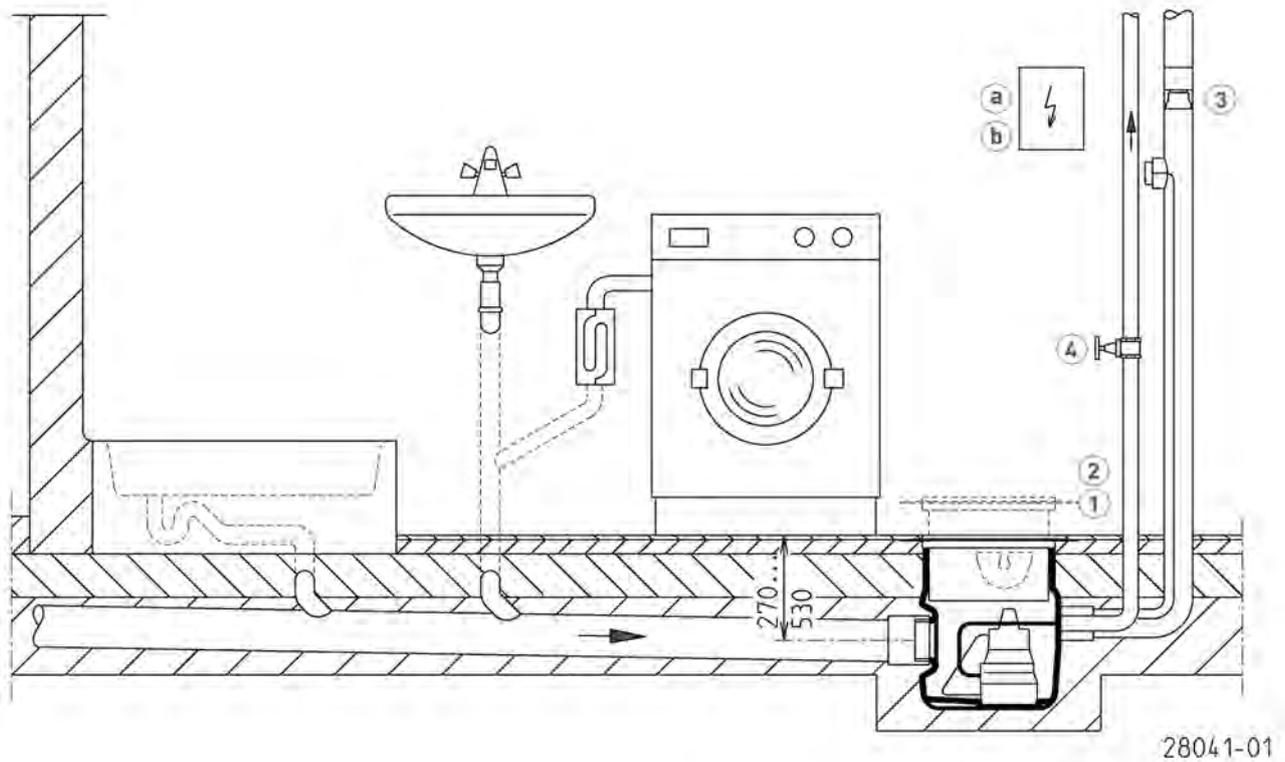
Hauptmaße Baufix 50 (mm)



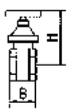
BAUFIX 50

UNTERFLURBEHÄLTER

Einbaubeispiel Baufix 50



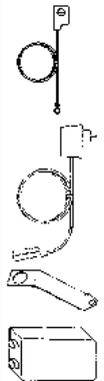
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------|--|------------------------------|
|  | ① Abdeckplatte | Edelstahl, verfliesbar, für Baufix 50, Baufix 100, Baufix 200-32 | JP24024 |
| | ② Abdeckrahmen | Edelstahl, für Baufix 50, Baufix 100, Baufix 200-32 | JP28118 |
|  | ③ Sonderlüftung | Spezialfilter mit Gehäuse, nicht für Heißwasser | JP27484 |
|  | ④ Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) JP44785 |
|  | Kugelhahn | 1/4", PVC, für aggress. Medien | 105x155 (HxB) JP46111 |

BAUFIX 50

UNTERFLURBEHÄLTER

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|----------------------------------|---|----------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AGR | Reedschalter, netzabhängig, potentialfreier Schließer, 3 m Ltg. | JP44893 |
| | Waschmaschinenstopp | | |
| | AWR | Reedschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44897 |
| | AW0 | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44899 |
| | Befestigung Alarmschalter | (nur U3KS, U5KS und U6KS mit Sonderschwimmer) | JP28191 |
| | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

BAUFIX 100

UNTERFLURBEHÄLTER



- Einsatz im Grundwasserbereich möglich
- Bodenablauf
- Komplette Behälterdruckleitung
- Stufenloser Niveau-Ausgleich
- Geruchverschluss
- Dichtmanschette zur Anbindung an die bauseitige Dünnbettabdichtung
- Gleitrohrsystem für U3KS, U5KS, U6K ES/DS

BESCHREIBUNG

Mit dem Unterflurbehälter Baufix 100 kann ohne großen baulichen Aufwand Abwasser aus Waschküchen, Lager- oder Kellerräumen unterhalb der Rückstauenebene entsorgt werden. Der Einsatz als Sammelbehälter für Fäkalien ist nicht zulässig.

Ohne Einschalarbeiten wird der druckstabile Kunststoffbehälter in die Betonsohle eingesetzt und dient für die Grundleitung als Sammelbehälter. Der Einbau im Grundwasserbereich ist mit der Grundwasserdichtung möglich. Die einzusetzende Pumpe kann je nach Abwasseranfall gewählt werden. Dabei muss vor allem das zu fördernde Schmutzwasser und die erforderliche Pumpenleistung berücksichtigt werden. Bei leicht verschmutztem Wasser (Korngröße max. 10 mm) können die Pumpen U3KS, U5KS sowie die U6K ES+DS eingesetzt werden. Sind die Beimengungen größer oder das Abwasseraufkommen höher, empfiehlt sich der Einsatz einer Pumpe der US-Baureihe. Die Pumpen US 73+103 Ex finden ihren Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Für die Entsorgung von Kondensat aus Brennkesseln muss die Spezialausführung U3KS spezial verwendet werden.

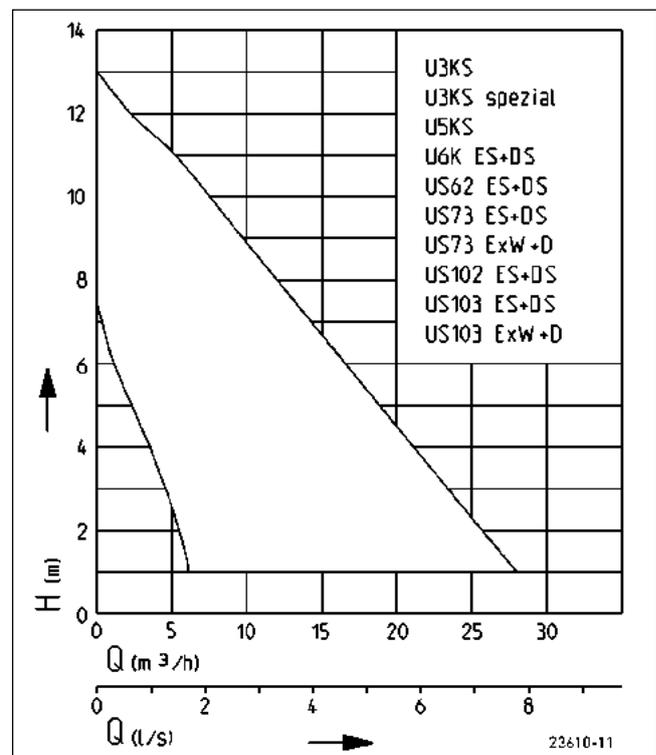
Durch die Rückschlagklappe wird ein Zurücklaufen des Abwassers aus der Druckleitung in den Behälter verhindert. Der serienmäßige Geruchsverschluss verhindert unangenehme Geruchsbelästigungen.

Durch das nachträgliche Angleichen des Abdeckrahmens aus Kunststoff kann die Behälterabdeckung problemlos und stufenlos dem Boden- und Fliesenverlauf angepasst werden.

Die Anlage entspricht den Forderungen der EN 12050.

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

LEISTUNG



BAUFIX 100

UNTERFLURBEHÄLTER

LIEFERUMFANG

Kunststoffbehälter (70l) zur Aufnahme einer EN 12050 geprüften Pumpe mit angeformten Anschlussstutzen und niveausgleichendem Abdeckrahmen aus Kunststoff mit Abdeckplatte, Geruchsverschluss für den Bodenablauf der Abdeckung,

Schlauchverbindung, vormontierter Druckabgang mit Rückschlagklappe, Teilen zur Pumpenmontage, Verschlussstopfen für Kabelrohr, ohne Pumpe.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------|------|---------|-------|
| Behältervolumen | 70 l | Gewicht | 14 kg |
|-----------------|------|---------|-------|

BAUFIX 100

| Typ | Art.-Nr. |
|---------------------|----------|
| Baufix 100-Behälter | JP47214 |

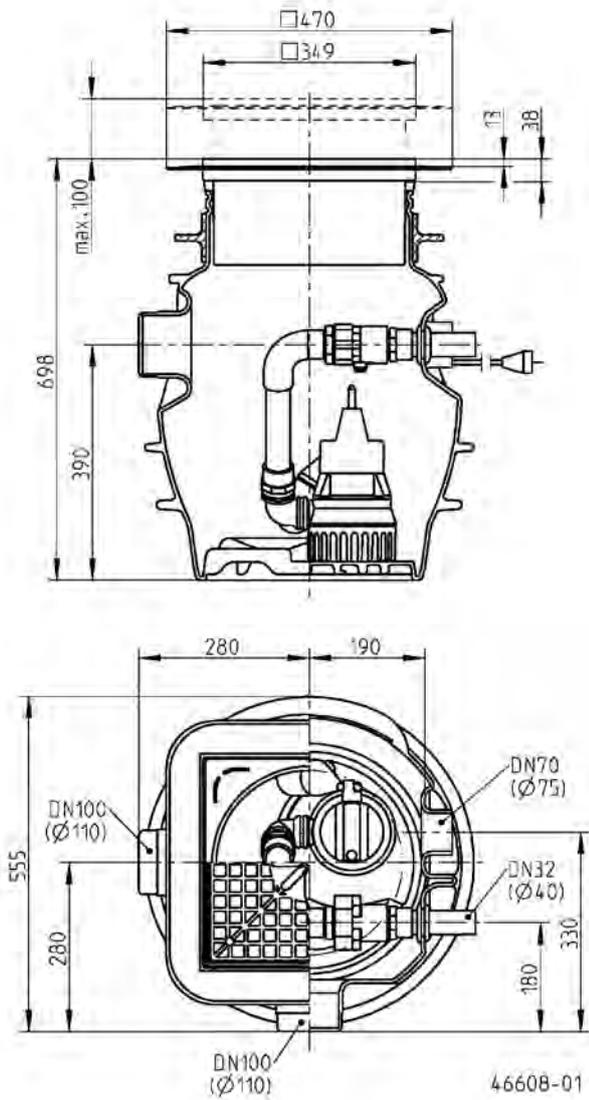
MÖGLICHE PUMPEN

| | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| Baufix 100 | US 62 ES/DS | US 73 E/D Ex |
| U3KS/U3KS-spezial | US 73 ES/DS | US 103 E/D Ex |
| U5KS | US 102 ES/DS | |
| U6K ES/DS | US 103 ES/DS | |

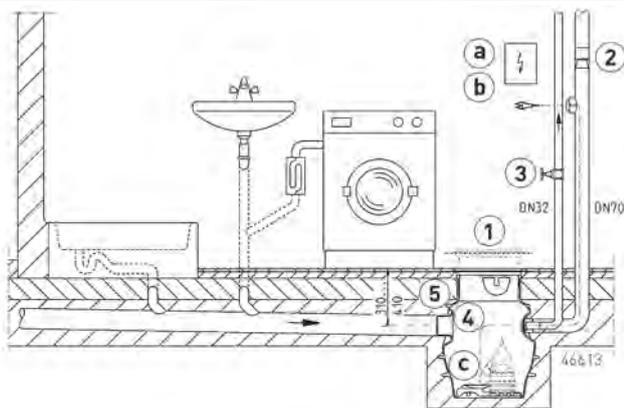
BAUFIX 100

UNTERFLURBEHÄLTER

Hauptmaße Baufix 100 (mm)



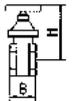
Einbaubeispiel Baufix 100



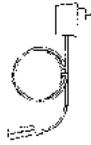
BAUFIX 100

UNTERFLURBEHÄLTER

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|--|------------------------------|--|---------------|----------|
|  | ① Abdeckplatte | Edelstahl, verfliesbar, für Baufix 50, Baufix 100, Baufix 200-32 | | JP24024 |
| | ② Abdeckrahmen | Edelstahl, für Baufix 50, Baufix 100, Baufix 200-32 | | JP28118 |
|  | ③ Sonderlüftung | Spezialfilter mit Gehäuse, nicht für Heißwasser | | JP27484 |
|  | ④ Absperrschieber | 1¼" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 |
|  | Kugelhahn | 1¼", PVC, für aggress. Medien | 105x155 (HxB) | JP46111 |
|  | ⑤ Gleitrohrsystem | GR 32 für Baufix 100 | | JP46706 |
|  | ⑥ Grundwasserdichtung | Ø315 für Baufix 100 / Baufix 200-32 | | JP47216 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--|--|---------|----------|
|  | a Steuerung für Einzelanlagen | | | |
| | Steuerung AD 4 XE | für US 73E EX | | JP25901 |
| | Steuerung AD 8 XE | für US 103E EX | | JP25902 |
| | Steuerung AD 23 X | für US 73D EX | | JP09754 |
| | Steuerung AD 25 X | für US 103D EX | | JP09683 |
| | Niveaugeber | LM-Schaltung (nur für Ex-Pumpen) | | JP01080 |
| | | Einbaugarnitur LM Schaltung | | JP22410 |
| | Trockenlaufschutz | | | JP44603 |
| | Alarmgeber | | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | | JP44891 |
| AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | | JP44892 | |
| Waschmaschinenstopp | | | | |
| AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | | JP44895 | |
| AW0 | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | | JP44899 | |
|  | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | | JP44850 |
|  | c Dichtungskontrolle | DKG | | JP44900 |
| | | DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | | JP00249 |

BAUFIX-200 UNTERFLURBEHÄLTER

- Druckstabiler Behälter
- Einzel- oder Doppelanlage
- Bodenablauf mit Geruchsverschluss
- Stufenloser Niveau-Ausgleich
- Dichtmanschette zur Anbindung an die bauseitige Dünnbettabdichtung
- Einsatz im Grundwasserbereich möglich
- Gleitrohrsystem GR 32 oder GR 50 möglich



BESCHREIBUNG

Der Unterflurbehälter Baufix 200 ist für stärkeren Schmutzwasseranfall und größeres Stauvolumen geeignet. Ohne großen baulichen Aufwand entsorgt er Schmutzwasser aus Waschküchen, Lager- oder Kellerräumen. Die notwendigen Bauteile für die Pumpenmontage gehören zum Lieferumfang. Als Doppelanlage bietet der Baufix 200 noch mehr Sicherheit. Beide Pumpen werden über eine Steuerung (Zubehör) geschaltet, im Normalbetrieb abwechselnd oder, um Spitzenlast aufzufangen, gleichzeitig.

Soll die Anlage als Einzelanlage betrieben werden, muss eine Pumpe mit angebauter Schaltautomatik gewählt werden.

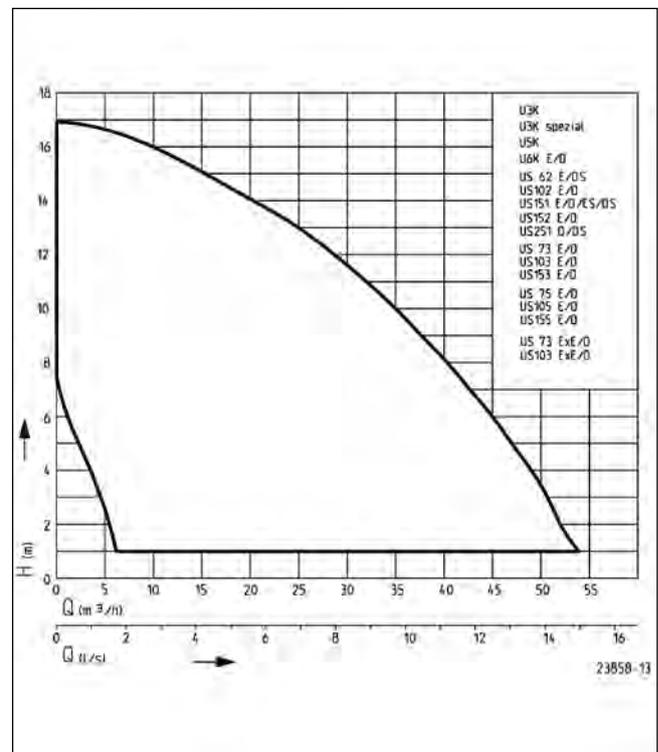
Die einzusetzenden Pumpen können je nach Abwasseranfall gewählt werden. Bei leicht verschmutztem Wasser (Korngröße max. 10 mm) können die Pumpen U3K, U5K oder die U6K eingesetzt werden. Sind die Beimengungen größer oder das Abwasseraufkommen höher, empfiehlt sich der Einsatz von Pumpen der US-Baureihe. Die Pumpen US 73+103 Ex finden ihren Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Bei gewerblichen Anwendungen ist die Beständigkeit der Werkstoffe vorab zu prüfen. Je nach Pumpentyp muss der Baufix 200-32 mit 1¼" oder der Baufix 200-50 mit 2" gewählt werden.

Ohne Einschalarbeiten wird der druckstabile Kunststoffbehälter in die Betonsohle eingesetzt und dient für die Grundleitung als Sammelbehälter. Der Einbau im grundwassergefährdeten Bereich ist ohne Verlängerung und nur mit der Grundwasserdichtung (Zubehör) möglich.

Durch das nachträgliche Angleichen des Abdeckrahmens aus Kunststoff kann die Behälterabdeckung stufenlos dem Boden- und Fliesenverlauf angepasst werden. Die Anlage entspricht den Forderungen der EN 12050.

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

LEISTUNG



BAUFIX-200

UNTERFLURBEHÄLTER

LIEFERUMFANG

Kunststoffbehälter zur Aufnahme einer EN 12050 geprüften Pumpe, angeformte Anschlussstutzen, niveauegleichendem Abdeckrahmen aus Kunststoff, Abdeckplatte und Bodenablauf

mit Geruchsverschluss, Schlauchverbindung und Druckleitung, zwei Rückschlagklappen, Verschlussstopfen für Kabelrohr, ohne Pumpen.

MECHANISCHE DATEN

| | |
|-----------------|-------|
| Behältervolumen | 240 l |
|-----------------|-------|

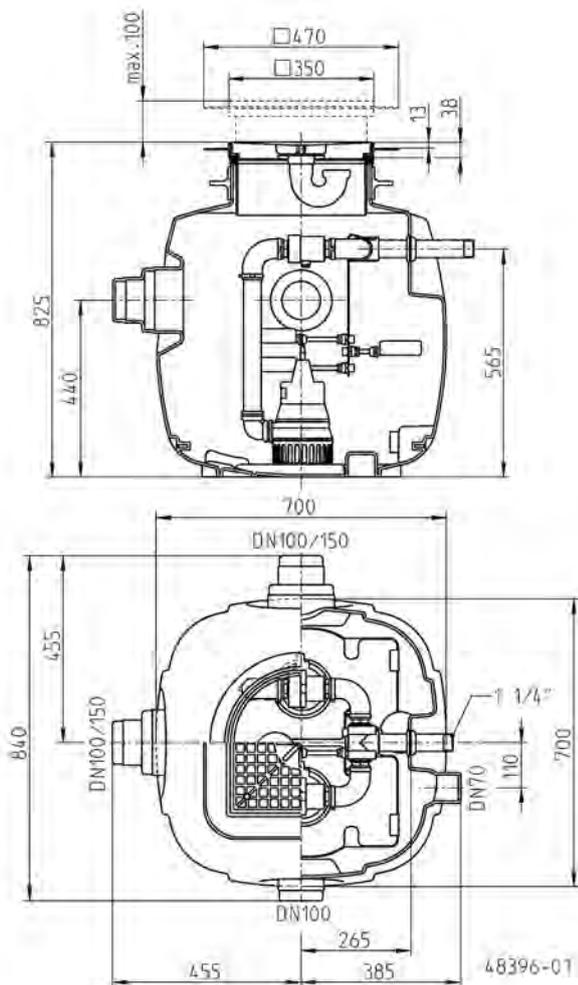
BAUFIX-200

| Typ | Art.-Nr. | Gewicht |
|---------------|----------------|---------|
| Baufix 200-32 | JP48186 | 30 kg |
| Baufix 200-50 | JP48187 | 37 kg |

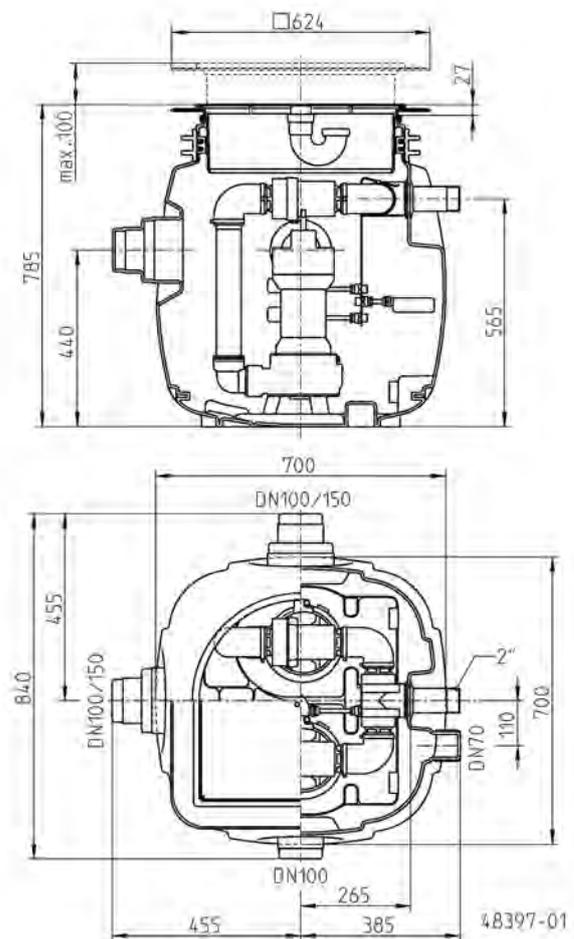
MÖGLICHE PUMPEN

| | | |
|-----------------|----------------------|---------------|
| Baufix 200-32 | US 73 E/D Ex | US 73 E/D |
| U3K/U3K-spezial | US 103 E/D Ex | US 103 E/D |
| U5K | Baufix 200-50 | US 153 E/D |
| U6K E/D | US 62 E/D | US 75 E/D |
| US 62 D/E | US 102 E/D | US 105 E/D |
| US 102 E/D | US 151 E/D | US 155 E/D |
| US 73 E/D | US 152 E/D | US 73 E/D Ex |
| US 103 E/D | US 251 D | US 103 E/D Ex |

Hauptmaße Baufix 200-32 (mm)



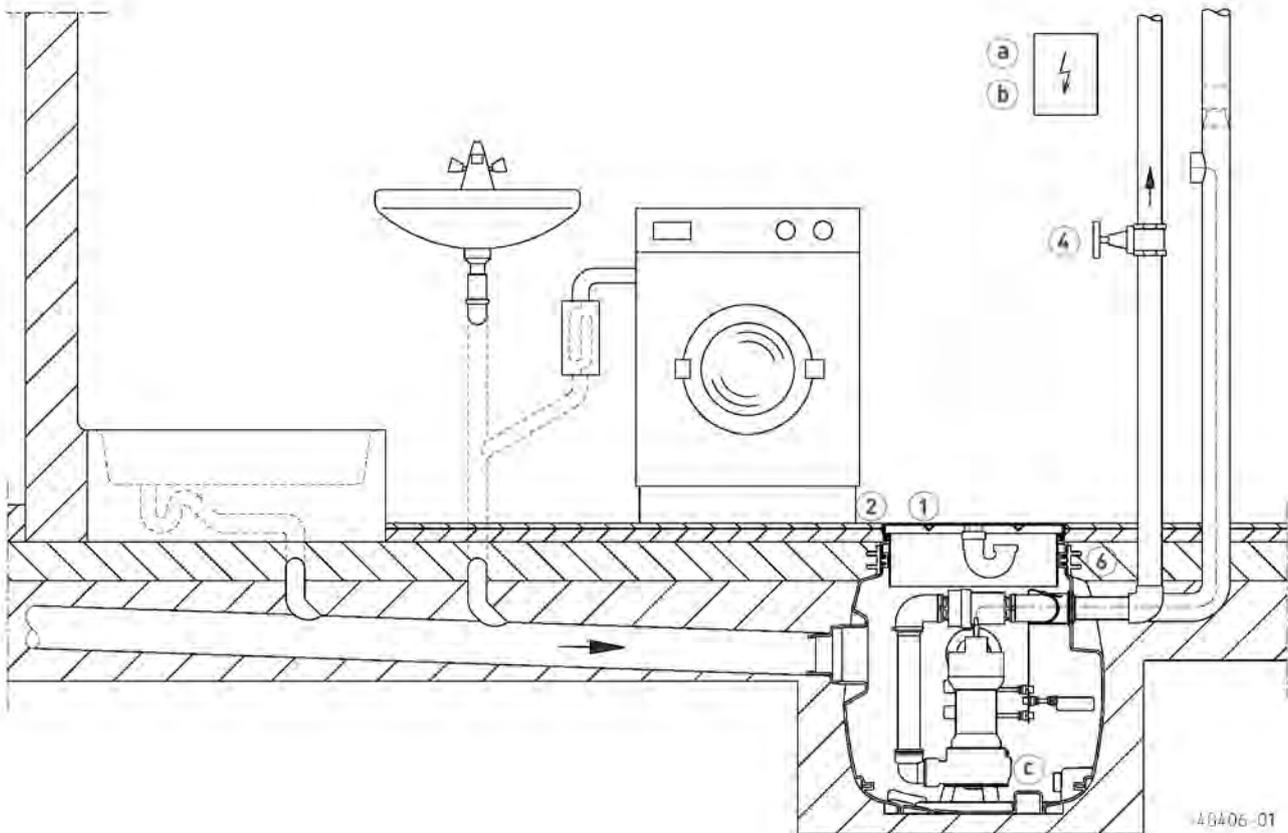
Hauptmaße Baufix 200-50 (mm)



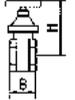
BAUFIX-200

UNTERFLURBEHÄLTER

Einbaubeispiel Baufix 200



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|------------------------------|--|---------------|----------------|
|  | 1 Abdeckplatte | Edelstahl, verfliesbar, für Baufix 50, Baufix 100, Baufix 200-32 | | JP24024 |
| | 2 Abdeckrahmen | Edelstahl, für Baufix 50, Baufix 100, Baufix 200-32 | | JP28118 |
|  | 3 Sonderlüftung | Spezialfilter mit Gehäuse, nicht für Heißwasser | | JP27484 |
|  | 4 Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 |
| | | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 |
|  | Kugelhahn | 1/4", PVC, für aggress. Medien | 105x155 (HxB) | JP46111 |
|  | 5 Gleitrohrsystem | GR 32 für Hebefix 200/Baufix 200 (U3/U5/U6) | | JP48279 |
| | | GR 50 für Hebefix 200/Baufix 200 (US75/US105/US155) | | JP48280 |
|  | 6 Grundwasserdichtung | Ø500 für Baufix 200-50 | | JP48215 |
| | | Ø315 für Baufix 100 / Baufix 200-32 | | JP47216 |
| | 7 Schachtverlängerung | 165-265 mm für Baufix 200-50 | | JP48282 |

BAUFIX-200

UNTERFLURBEHÄLTER

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|--------------------------------------|--|---|---------|
|  | a | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 |
| | | Steuerung BD 00 | 400 V, für Pumpen U6, US 62-105, UV 300 | JP45993 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-00 | 400 V | JP47997 |
| | | Steuerung BD 25 | 400 V, für Pumpen US 151-155 | JP45737 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-25 | 400 V | JP47998 |
| | | Steuerung BD 610 EC | 230V, mit Betriebskondensator, für US 151 E | JP45743 |
| | | Steuerung BD 46 | 400 V, für Pumpen US 251-253, UV 620-3, UV 625-3 | JP45739 |
| | | Steuerung BD 23 X | für US 73 D EX | JP09755 |
| | | Steuerung BD 25 X | für US 103 D EX | JP09681 |
| | | Niveaugeber | | |
| | Trockenlaufschutz | | JP44603 | |
| | Tauchschalterpaket B232 | für Hebefix 200-32 / Baufix 200-32 | JP48228 | |
| | Tauchschalterpaket B250 | für Hebefix 200-50 / Baufix 200-50 / Vacubox 200 | JP48229 | |
| | Tauchschalterpaket BF232 | für fetthaltige Abwässer | JP48298 | |
| | Tauchschalterpaket BF250 | für fetthaltige Abwässer | JP48299 | |
| | Hilfsschaltgerät ExH-B für Ex-Pumpen | | JP00295 | |
| | Alarmgeber | | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 | |
| | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 | |
| | Waschmaschinenstopp | | | |
| | AW3 | Tauchschalter, netzabhängig, 3 m Ltg. | JP44895 | |
| | AW0 | zur Alarmweiterleitung bei mehreren Waschmaschinen | JP44899 | |
|  | b | Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | c | Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
| | | | DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | JP00249 |

SKS 800

SCHMUTZWASSERSCHÄCHTE

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- Einzel- und Doppelanlagen
Befahrbar bis Kl. B 125
- Ablagerungsfreier Sammelraum
- Armaturen von oben bedienbar
- Leichter Einbau
- Einzelanlage als Doppelanlage nachrüstbar



EINSATZ

Die auftriebssicheren Schmutz- und Drainageschächte werden in der Grundstücksentwässerung eingesetzt. Ausgestattet werden die Schächte wahlweise mit ein oder zwei Pumpen.

Die Schächte sind ohne weitere Maßnahmen für den begehbaren (Klasse A 15) oder für den mit einem PKW befahrbaren Bereich (Klasse B 125) geeignet.

Angeformte Transportgriffe ermöglichen ein leichtes Transportieren und Versetzen.

Schmutzwasser und Drainagewasser fällt in vielfältiger Form an. Für die einzelnen Verschmutzungsgrade haben wir deshalb eine Reihe von unterschiedlichen Pumpen vorgesehen.

BESCHREIBUNG

Vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassener, auftriebssicherer Kunststoffschacht aus hochwertigem Polyethylen (PE) mit Stutzen für Zulauf, Stutzen für Lüftung, vorgefertigtem Druckabgang DN 32 (1¼") oder DN 50 (2"), mit eingebauter Rückschlagklappe.

Für den bequemen Einbau der Pumpen als auch für die einfache Pumpenentnahme ist der Schacht mit einem Gleitrohrsystem ausgestattet. Je nach Schachtversion kommt das bewährte Gleitrohrsystem GR 32 bzw. GR 50 zum Einsatz.

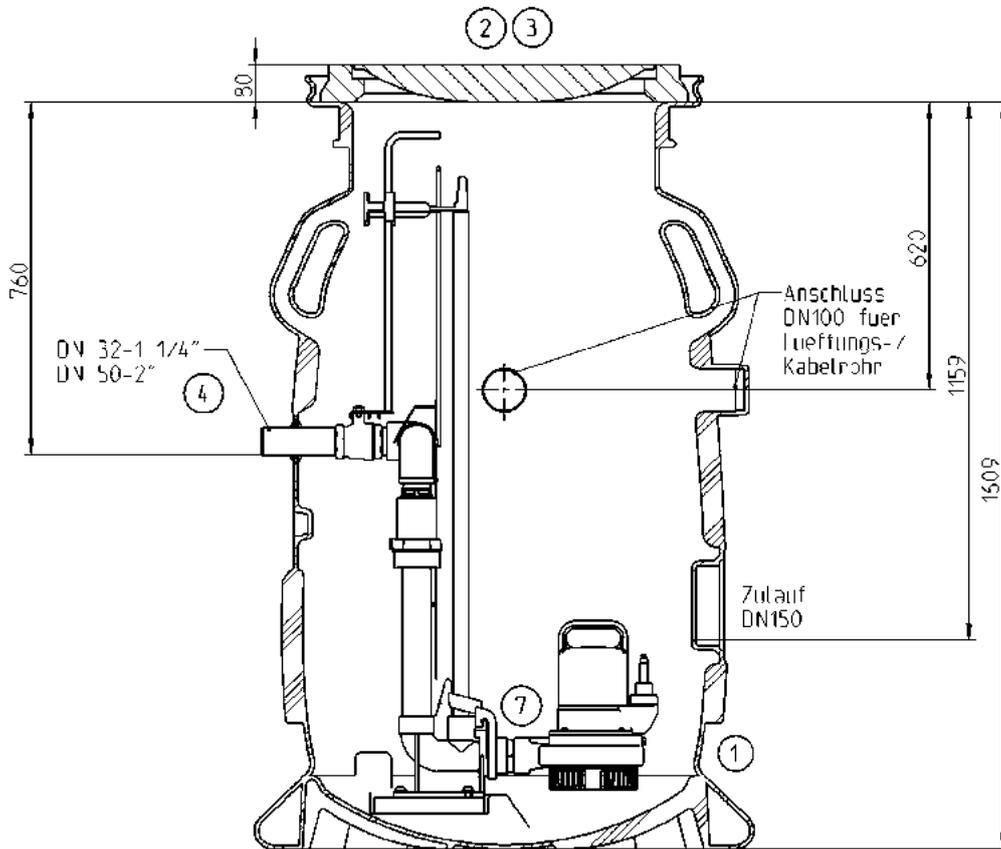
Der Schacht ist je nach Verlängerung bis zu einer Gesamthöhe von max. 2,75 m verlängerbar. Die gewünschte Belastungsklasse ist abhängig von der Einbaustelle.

Die Standardeinbautiefe mit einer Abdeckung Kl. A 15 beträgt 1,70 m. Das Gesamtvolumen beträgt 740 Liter und das Stauvolumen bis Unterkante Zulauf 190 Liter, Restvolumen 90 Liter.

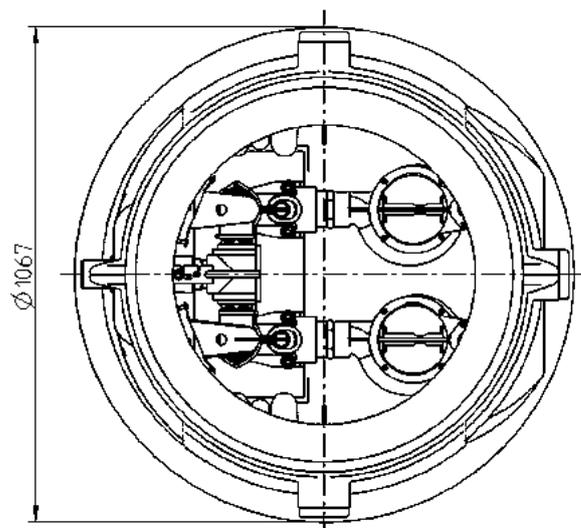
SKS 800

SCHMUTZWASSERSCHÄCHTE

SKS-B 800-32 / 800-D32 / 800-50 / 800-D50



Lueftungs- /Kabelrohr



49612-00

48026-01

Konstruktionsänderungen vorbehalten

SKS 800

SCHMUTZWASSERSCHÄCHTE

LIEFERUMFANG

SKS 800 (Einzelanlage)

Kunststoffschacht, montiert mit Gleitrohrsystem DN 32 bzw. DN 50, PP-Rohrleitung, vertikal schließender Rückschlagklappe, Kugelhahn, Edelstahl Druckleitungsabgang mit 1/4 bzw. 2" Außengewinde, 1 Muffe DN 150 (KG-Rohr) für den Zulauf, 3 Stutzen für Steckmuffen DN 70/DN 100 für Kabel und Lüftung (KG-Rohr).

SKS 800 (Doppelanlage)

Kunststoffschacht, montiert mit 2 Gleitrohrsystemen DN 32 bzw. DN 50, PP-Rohrleitung, 2 vertikal schließende Rückschlagklappen, Kugelhahn, Edelstahl Druckleitungsabgang mit 1/4 bzw. 2" Außengewinde, 1 Muffe DN 150 (KG-Rohr) für den Zulauf, 3 Stutzen für Steckmuffen DN 70/DN 100 für Kabel und Lüftung (KG-Rohr).

ZUBEHÖR

| Bezeichnung | | Gewicht kg | Art.-Nr. |
|---|---|---------------------------|----------------|
| ① Kunststoffschacht | SKS-B 800-32 | 84 | JP47346 |
| | SKS-B 800-50 | 95 | JP47348 |
| | SKS-B 800-D32 | 85 | JP47347 |
| | SKS-B 800-D50 | 109 | JP47349 |
| ② Abdeckung Kl.A | Ø 600 Kl. A 15, h= 80, D 785 | 90 | JP46437 |
| | | | JP44969 |
| Aushebeschlüssel für Kl. A | | | |
| Abdeckung Kl.B | Ø 610 Kl. B 125, h= 125, D 750 | 100 | JP44972 |
| ③ Auflagering | 625 x 100 mm, Ø 785 | | JP44975 |
| ④ Anschlussverschraubung m. Gewindemuffe und Klemmverbindung | 1/4" auf Ø 40 mm (DN 32) | | JP44796 |
| | 1/4" auf Ø 50 mm (DN 40) | | JP44797 |
| | 1/4" auf Ø 63 mm (DN 50) | | JP44798 |
| | 2" auf Ø 63 mm (DN 50) | | JP45950 |
| | | | |
| ⑤ Schachtverlängerung | PSV-A/B 375 | 25 | JP46429 |
| | PSV-A 855 | 40 | JP46430 |
| | PSV-A 1335 | 54 | JP46431 |
| Gleitrohrverlängerung SKS-32 | für Einzelanlagen | | JP48067 |
| Gleitrohrverlängerung SKS-50 | für Einzelanlagen | | JP48065 |
| Gleitrohrverlängerung SKS-D32 | für Doppelanlagen | | JP48068 |
| Gleitrohrverlängerung SKS-D50 | für Doppelanlagen | | JP48066 |
| ⑥ Bedienschlüssel | für Verlängerung | | JP46438 |
| ⑦ Reduziermuffe 1/2" auf 2" zur Montage von Pumpen mit 1/2" Abgang | | | JP48069 |
| ⑧ Lüftungsrohr | DN 100, Edelstahl | | JP44858 |
| ⑨ Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | | JP45901 |
| | geprüft, 5 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | | JP45902 |
| | Trageschlaufe | mit Schäkel für US-Pumpen | |

Für Einzelanlagen

Pumpentypen mit Schaltautomatik der Baureihen

SKS-B 800-32: U3KS, U5KS, U6K ES/DS

SKS-B 800-50: US 62-251 ES/DS, US 73-253 ES/DS, US 75-155 ES/DS

Für Doppelanlagen

Pumpentypen ohne Schaltautomatik der Baureihen

SKS-B 800-D32: U3K, U5K, U6K E/D

SKS-B 800-D50: US 62-251 E/D, US 73-253 E/D, US 75-155 E/D, US 73 E Ex + US 103 E Ex, US 73 D Ex + 103 D Ex (separate Steuerung mit Niveauerfassung erforderlich)

Weiteres Zubehör siehe Datenblatt Pumpen.

SKS 800

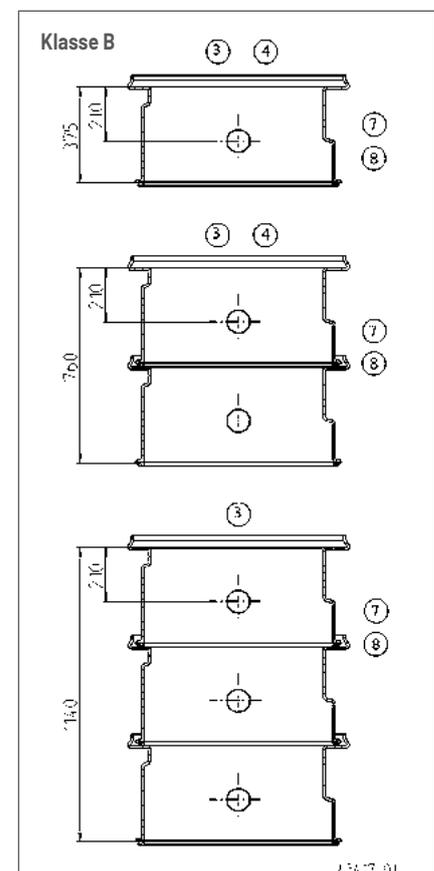
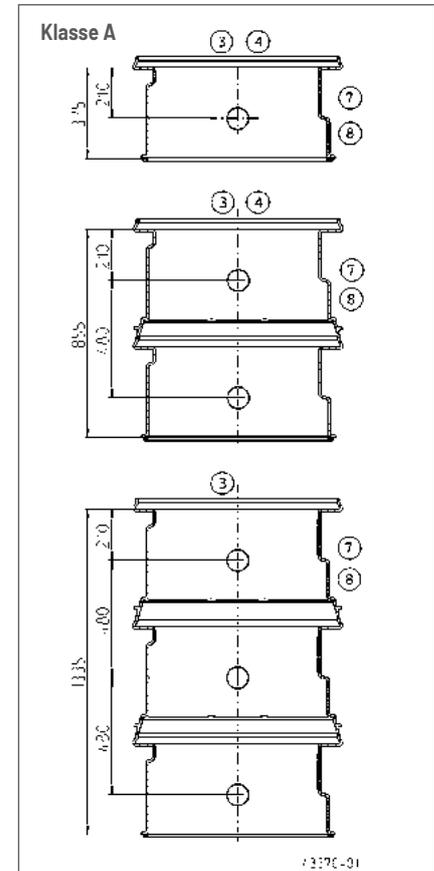
SCHMUTZWASSERSCHÄCHTE

Maße Schachtverlängerungen

Einzel- und Doppelanlagen SKS 800

| Maße (ohne Abdeckung) mm | Höhe | Zulauf | Druck- abgang | Grundwasser- Eintauchtiefe |
|-------------------------------|------|--------|------------------|-------------------------------|
| Grundschaft | 1609 | 1159 | 761 | 1609 |
| Belastungsklasse A | | | | |
| Grundschaft + 1 x PSV-A/B 375 | 1984 | 1534 | 1136 | 1984 |
| Grundschaft + 1 x PSV-A 855 | 2464 | 2014 | 1616 | 2464 |
| Grundschaft + 1 x PSV-A 1335 | 2944 | 2494 | 2096 | 2944 |
| Belastungsklasse B | | | | |
| Grundschaft + 1 x PSV-A/B 375 | 1984 | 1534 | 1136 | 1984 |
| Grundschaft + 2 x PSV-A/B 375 | 2369 | 1919 | 1531 | 2369 |
| Grundschaft + 3 x PSV-A/B 375 | 2749 | 2299 | 1901 | 2749 |

| Volumen | Schacht | Verlängerung | Schaltpunkt | | | |
|-----------|---------|--------------|-------------|-------|------------------------|---------------|
| | | | Aus | Ein | Alarm / Spitzenlast | UK- Zulauf |
| SKS-B 800 | 740 l | 159 l | 90 l | 135 l | 170 l / 190 l | 190 l |



ÜBERSICHT

FÄKALIENHEBEANLAGEN

| WCFIX | Typ | Seite |
|--|-----------------------|------------|
| Kleinhebeanlagen. Einsatz im privaten Bereich, wo der Benutzerkreis klein ist | WCFIX PLUS | 141 |
| | WCFIX 260 | 145 |
| COMPLI - EINZELANLAGEN | | |
| COMPLI - EINZELANLAGEN | Typ | Seite |
| Für kleine Wohneinheiten, auch nachträglich ohne Bodengrube einzubauen | compli 300 E | 149 |
| Für Einfamilienhäuser | compli 400 | 153 |
| Für Einfamilienhäuser mit größerem Stauvolumen und höherem Abwasserzulauf | compli 500 | 157 |
| COMPLI - DOPPELANLAGEN | | |
| COMPLI - DOPPELANLAGEN | Typ | Seite |
| Für Mehrfamilienhäuser und gewerblichen Einsatz | compli 1000 | 161 |
| Für Mehrfamilienhäuser und gewerblichen Einsatz mit unkontrolliertem Abwasserzulauf | compli 1200 | 165 |
| Für kommunale und industrielle Einsatzfälle mit großem unkontrollierten Abwasserzulauf und größeren Förderhöhen | compli 1500 | 171 |
| | compli 2500 | 171 |
| COMPLI MIT SCHNEIDSYSTEM MULITCUT | | |
| COMPLI MIT SCHNEIDSYSTEM MULITCUT | Typ | Seite |
| Für die Entsorgung von Abwasser aus Sonderobjekten (z.B. mobile Sanitäreinrichtungen, Wohncontainer, Zeltstädte) mit langer, kleindimensionierter Druckleitung zum Kanal | compli 100 MC | 179 |
| | compli 500 MC | 179 |
| | compli 1000 MC | 179 |

ÜBERSICHT

FÄKALIENHEBEANLAGEN - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | WCfix plus | WCfix 260 | c 300 | c 400 | c 500 | c 1000 | c 1200 | c 1500 /2500 | c 100 M | c 500 M | c 1000 M |
|-----------------------------|----------|------------|-----------|-------|-------|-------|--------|--------|--------------|---------|---------|----------|
| MONTAGEKIT WARTUNGSKLAPPE | JP41075 | • | | | | | | | | | | |
| SONDERLÜFTUNG | JP27484 | | • | | | | | | | | | |
| ZULAUFSCIEBER DN 100 | JP28297 | | | • | • | • | • | | | • | • | • |
| ZULAUFSCIEBER DN 150 | JP28591 | | | | | • | • | • | • | | • | • |
| KEILFLACHSCIEBER DN 80 | JP00639 | | | • | • | • | • | • | | | | |
| KEILFLACHSCIEBER DN100 | JP00329 | | | | | | | | • | | | |
| WARTUNGSSCHIEBER DN100 | JP45173 | | | | | | | | • | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 40 | JP00317 | | | | | | | | | • | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 50 | JP00326 | | | | | | | | | • | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 80 | JP00706 | | | | • | | | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 80 G | JP00707 | | | | • | | | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 101 | JP00325 | | | | | | | | • | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 100 G | JP00324 | | | | | | | | • | | | |
| KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL K 50 | JP44782 | | | | | | | | | • | | |
| KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL K 80 | JP49205 | | | | • | | | | | | | |
| HANDEMBRANPUMPE 1 1/2 " | JP00255 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 32 PN 16 | JP44785 | • | • | | | | | | | | | |
| ABSPERRSCHIEBER DN 40 PN 16 | JP44786 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 50 PN 16 | JP44787 | | | | | | | | | • | | |
| ELAST. VERBINDUNG 1 1/2" | JP44777 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 2" | JP44775 | | | | | | | | | • | | |
| ELAST. VERBINDUNG 4" (110) | JP44778 | | | | | | | | • | | | |
| ELAST. VERBINDUNG 4" (114) | JP44774 | | | | | | | | • | | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 1 1/2" | JP44763 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHLAUCHSCHELLE 2" | JP44764 | | | | | | | | | • | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 4" | JP44767 | | | | | | | | • | | | |
| ANSCHLUSS-SET DN 100 | JP42910 | | | • | | | | | | | | |
| VERSCHLUSS-SET DN 150 | JP43156 | | | | | • | • | | | | • | • |
| FLANSCHANSCHLUSS C 100 | JP00579 | | | | | | | | • | | | |
| FLANSCHANSCHLUSS B 80 | JP00578 | | | | | | | | • | | | |
| HOSENSTÜCK 100/100/100 A480 | JP00203 | | | | | | | | • | | | |
| EINFLANSCHSTÜCK DN 100 F-KS | JP08673 | | | | | | | | • | | | |
| SCHWEIBANSCHLUSS DN 100 | JP00688 | | | | | | | | • | | | |
| REDUZIERMUFFE 2 X 1 1/4 | JP44772 | | | | | | | | | • | | |
| ÜBERGANGSSTÜCK DN 80/100 | JP00498 | | | | | | | | • | | | |
| BEHÄLTER 500 LITER | JP45945 | | | | | | | | • | | | |
| ALARMGEBER AGR | JP44893 | | | • | | | | | | | | |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG | JP44900 | | | | | • | • | • | • | • | • | • |
| AKKU 9 V | JP44850 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SMART HOME FTJP | JP47209 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

WCFIX PLUS

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER



- Vorwandinstallation oder direkt hinter ein Stand WC
- Leistungsstarker Motor
- 19 mm freier Durchgang
- Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm und potentialfreiem Kontakt
- Lüftungsventil und Aktivkohlefilter
- Wartungsfreundlich
- Integriertes Rückschlagventil

BESCHREIBUNG

Der WCfix plus kann unsichtbar in ein Vorwandssystem oder direkt an ein Stand-WC mit mind. 6 l Spülmenge angeschlossen werden. So lässt sich bei Renovierungs- oder Umbauarbeiten ein zusätzliches WC oder Bad fast überall realisieren. Unterhalb der Rückstauenebene dient das Gerät dabei außerdem der Rückstausicherung.

Die Förderung erfolgt besonders leise über das strömungsoptimierte Freistromrad in der Anlage. Durch diese Konstruktion sind keine regelmäßigen Reinigungsintervalle erforderlich; der Aufwand bei Wartungsarbeiten wird stark reduziert.

Durch die begrenzte Verwendung ist der Einsatz ausschließlich dort zulässig, wo der Benutzerkreis klein ist und ein zusätzliches WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht. Lt. EN 12050-3 dürfen folgende Sanitärprodukte angeschlossen werden: 1 WC • 1 Handwaschbecken • 1 Dusche • 1 Bidet

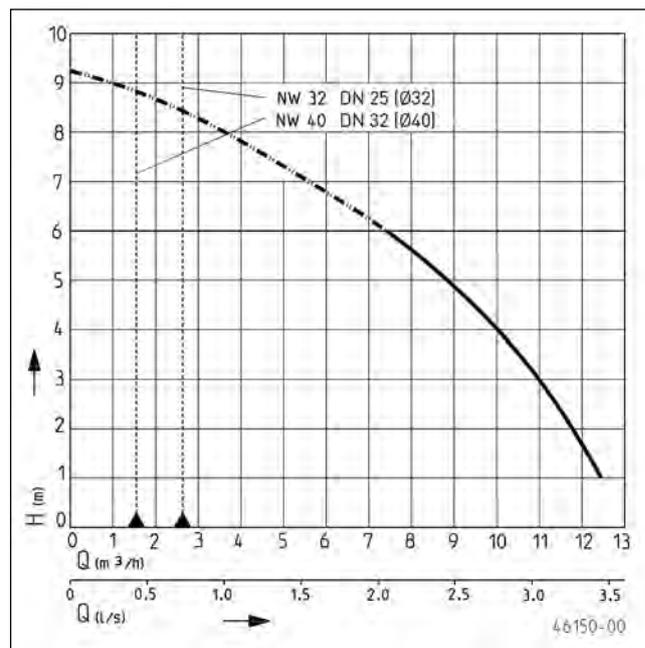
Voraussetzung ist, dass sie sich im selben Raum befinden. Eine Waschmaschine oder Badewanne darf lt. EN 12050-3 nicht angeschlossen werden.

Zur akustischen Störmeldung besitzt der WCfix plus eine integrierte Laufzeitüberwachung, die eine Funktionsstörung rechtzeitig signalisiert. Es ist möglich, die Störmeldung über einen eingebauten potentialfreien Kontakt an andere Orte weiterzuleiten. Das Gerät ist steckerfertig zum Anschluss an eine Schukosteckdose vorbereitet und arbeitet vollautomatisch, wenn der Abwasserzufluss einsetzt. Bei Installation in Bade- und Duschräumen sind die entsprechenden VDE-Vorschriften zu beachten.

Achtung: Die Einleitung von Hygieneartikeln kann zu Funktionsstörungen führen!

Für die Montage und für Wartungsarbeiten an der Anlage ist eine ausreichend große Revisionsöffnung nötig (Zubehör).

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| WCFIX PLUS | Fördermenge Q [l/min] | 208 | 196 | 183 | 163 | 146 | 125 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



WCFIX PLUS

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER

LIEFERUMFANG

Gerät nach EN 12050, anschlussfertig mit Leitung und Stecker, komplett mit Verbindungsmanschetten, Abgangskrümmen, Rückschlagklappe 1/4", Einsatz für Lüftungsleitung, Aktivkohle-

filter, Schellen und Befestigungsmaterial zur Auftriebssicherung.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| Dichtung motorseitig | Wellendichtring | Lauftrad | Freistromrad, GFK |
| Ölkammer | ja | Motorgehäuse | Edelstahl |
| Dichtung mediumseitig | Wellendichtring | Pumpengehäuse | GFK |
| Welle | Edelstahl | Gewicht | 6,2 kg |

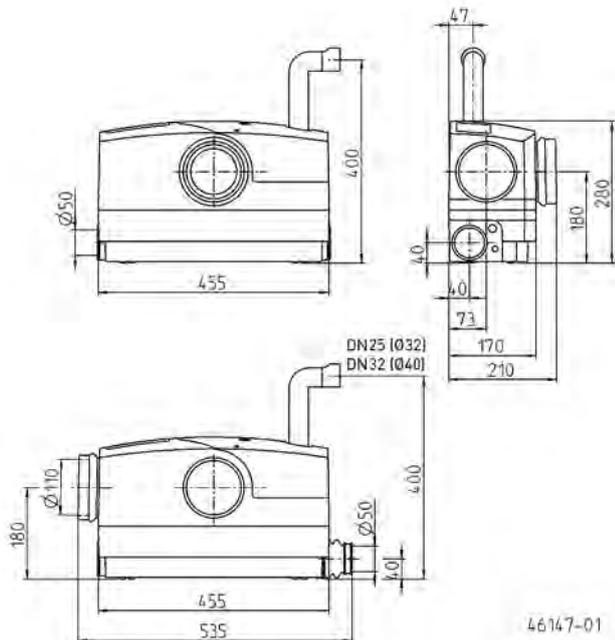
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|-------------|-----------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Schutzart | IP 44 |
| Motorleistung P1 | 0,73 kW | Motorschutz | in der Wicklung |
| Motorleistung P2 | 0,47 kW | Stecker | Schuko |
| Strom | 3,2 A | S3 | 30 % |

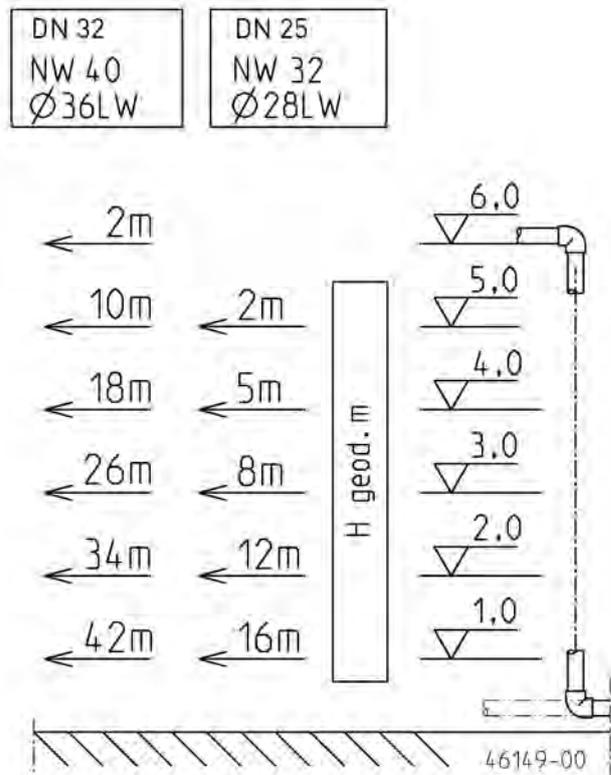
WCFIX PLUS

| | |
|------------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| WCFIX PLUS | JP45367 |

Hauptmaße (mm)



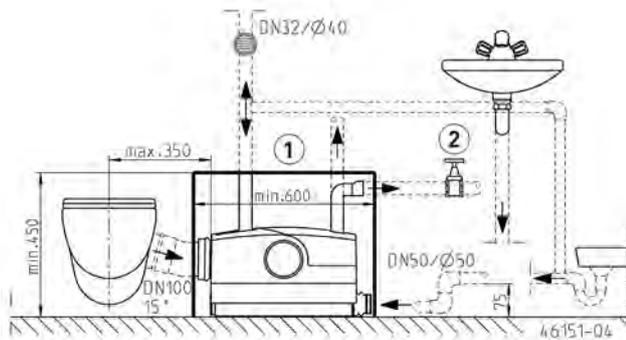
Leistung



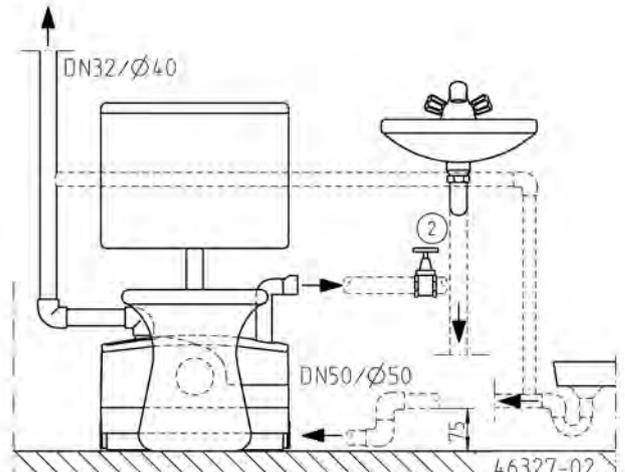
WCFIX PLUS

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER

Einbaubeispiel



Einbaubeispiel



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------|---|----------------|
|  | ① Montagekit | Größe flexibel an Fliesenbild anpassbar | JP41075 |
| | ② Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) |

WCFIX PLUS

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER

WCFIX 260

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER

- Leise
- Steckerfertig
- Wartungsfreundlich
- Überlaufschutz
- Aktivkohlefilter
- Freistromradförderung



BESCHREIBUNG

Der

WCfix 260 ermöglicht Ihnen im Rahmen von Renovierungs- oder Umbauarbeiten, ein zusätzliches WC bzw. ein zusätzliches Bad fast überall zu realisieren. Unterhalb der Rückstauenebene dient das Gerät dabei außerdem der Rückstausicherung.

Durch die kompakte Bauweise dieser Hebeanlage zur begrenzten Verwendung ist der direkte Anschluss an ein Stand-WC mit mind. 6 L Spülmenge möglich.

Die Förderung erfolgt besonders leise über das strömungsoptimierte Freistromrad in der Anlage. Durch diese Konstruktion sind keine regelmäßigen Reinigungsintervalle erforderlich und der Aufwand bei Wartungsarbeiten wird erheblich reduziert.

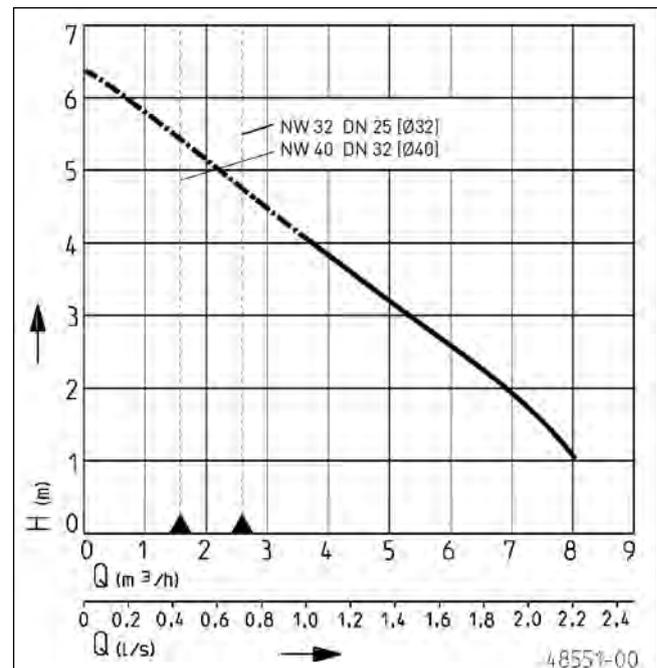
Durch die begrenzte Verwendung ist der Einsatz ausschließlich dort zulässig, wo der Benutzerkreis klein ist und ein zusätzliches WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht. Lt. EN 12050-3 dürfen folgende Entwässerungsgegenstände angeschlossen werden: 1 WC • 1 Handwaschbecken • 1 Dusche • 1 Bidet

Voraussetzung ist, dass sie sich im selben Raum befinden. Eine Waschmaschine oder eine Badewanne darf lt. EN 12050-3 nicht angeschlossen werden. Hier empfehlen wir Ihnen den zusätzlichen Anschluss eines Hebefix-Behälters. Für die Entwässerung einer kompletten Wohneinheit nehmen Sie eine compli-Hebeanlage.

Das Gerät ist steckerfertig zum Anschluss an eine Schukosteckdose vorbereitet und arbeitet vollautomatisch, sobald der Abwasserzufluss einsetzt.

Bei Installation in Bade- und Duschräumen sind die entsprechenden VDE-Vorschriften zu beachten.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 3,5 | 4 |
|-----------|-----------------------|-----|-----|----|-----|----|
| WCfix 260 | Fördermenge Q [l/min] | 133 | 111 | 87 | 75 | 61 |



WCFIX 260

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER

LIEFERUMFANG

Gerät nach EN 12050, anschlussfertig mit Leitung und Stecker, eingebautem Lüftungsventil, komplett mit Zulaufsteckdich-

tungen, Abgangsschlauchkrümmer, Rückschlagklappe 1/4", Aktivkohlefilter, Schellen und Befestigungsmaterial.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|--------------|-------------------|---------------|------|
| Welle | Edelstahl | Pumpengehäuse | GFK |
| Lauftrad | Freistromrad, GFK | Überflutbar | ja |
| Motorgehäuse | Edelstahl | Gewicht | 6 kg |

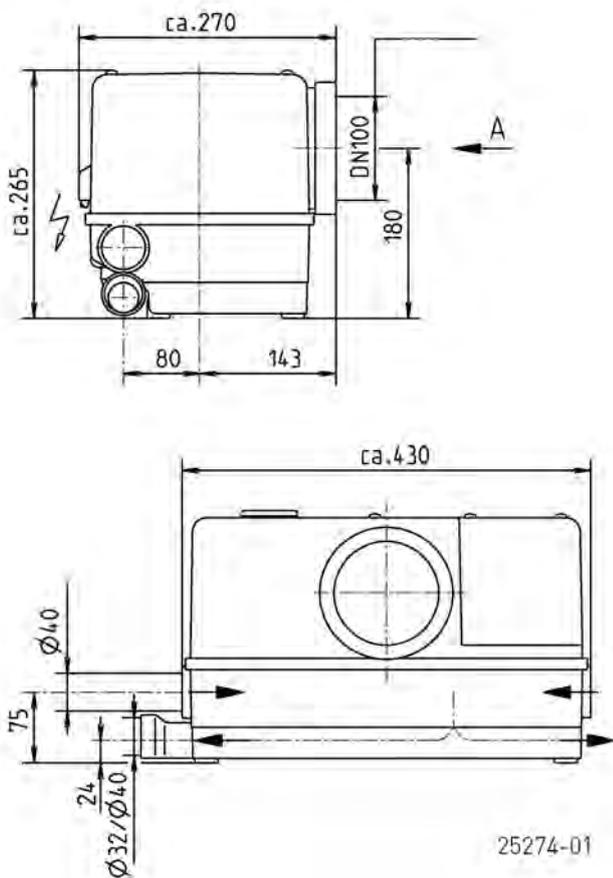
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|-------------|--------------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Netzleitung | 1,5m H05VV-F |
| Motorleistung P1 | 0,4 kW | Adern | 3G1,5 |
| Motorleistung P2 | 0,25 kW | Schutzart | IP 24 |
| Strom | 1,75 A | Stecker | Schuko |

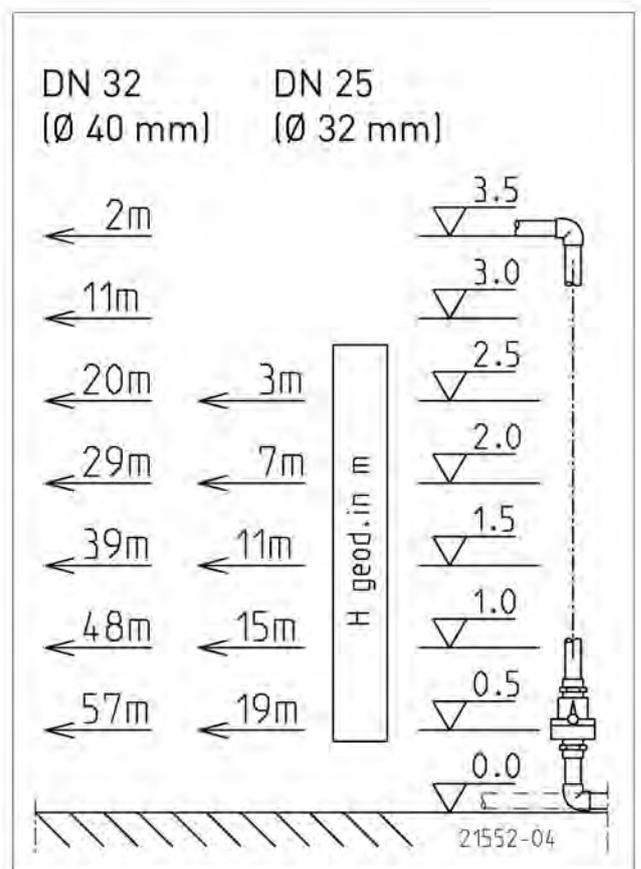
WCFIX 260

| | |
|-----------|----------|
| Typ | Art.-Nr. |
| WCfix 260 | JP09268 |

Hauptmaße WCfix 260 (mm)



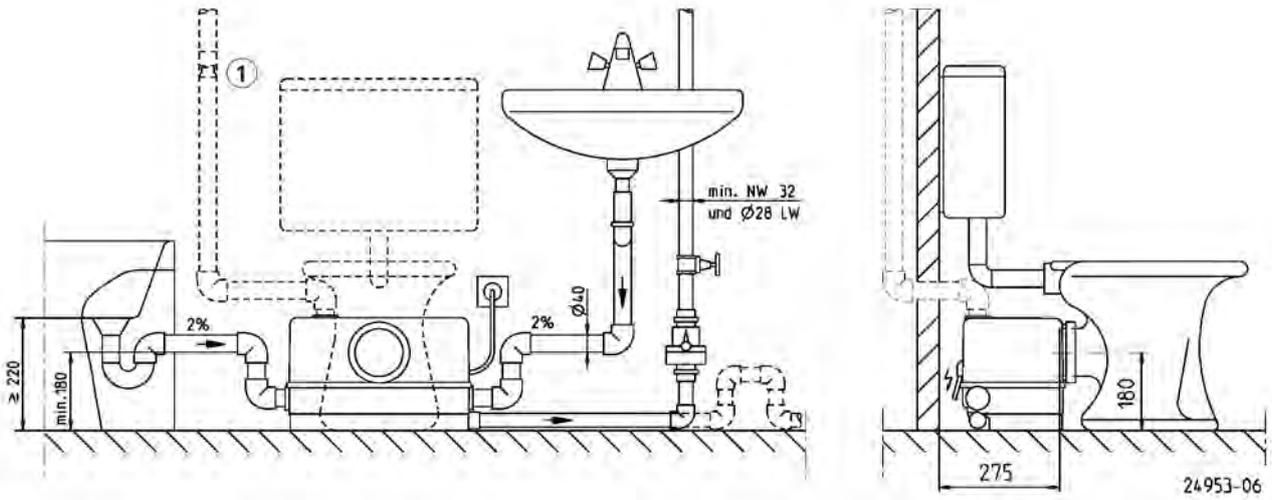
Leistung



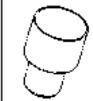
WCFIX 260

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER

Einbaubeispiel



ZUBEHÖR MECHANISCH



① Sonderlüftung

Spezialfilter mit Gehäuse, nicht für Heißwasser

Art.-Nr.

JP27484

WCFIX 260

KLEINHEBEANLAGEN FÜR FÄKALIENHALTIGES ABWASSER

COMPLI 300 E

FÄKALIENHEBEANLAGEN

- Steckerfertig
- Überflutbar
- Zusatzzuläufe vertikal/horizontal
- Montierte Rückschlagklappe
- Geringes Gewicht
- Geringer Platzbedarf
- PE-Behälter
- Freistromrad
- Smart Home-fähig



BESCHREIBUNG

Die compli 300 E ist die kleinste Fäkalienhebeanlage der compli-Baureihe. Sie wurde für die Abwasserentsorgung aus Wohneinheiten wie z. B. Souterrainwohnungen entwickelt. Dank ihrer sehr kompakten Behälterabmessungen und der zahlreichen Anschlussmöglichkeiten ist die compli 300 E vielseitig einsetzbar.

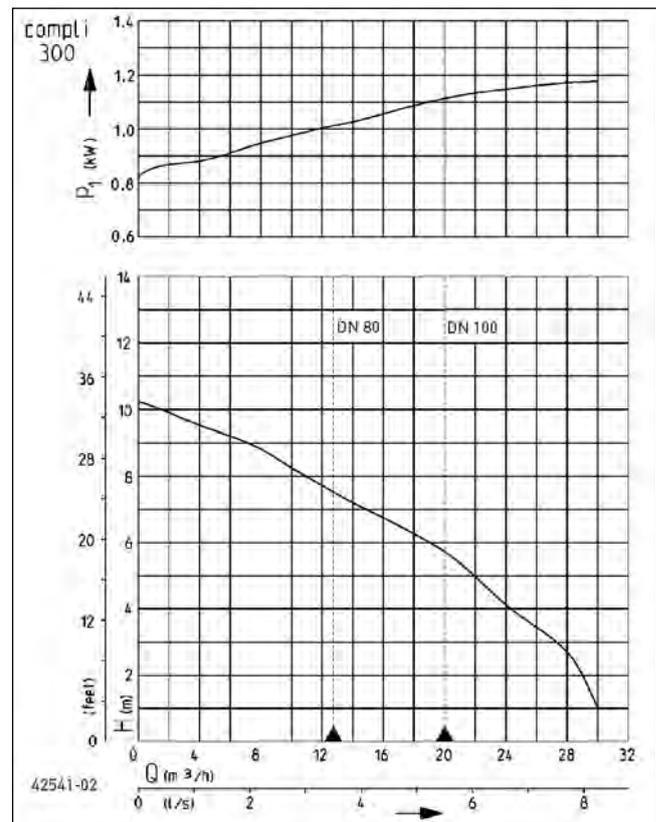
Für eine mühelose Installation der compli 300 E sorgt nicht nur ihr geringes Gewicht sondern auch der Stecker mit integrierter Steuerungsplatine, so dass keine Elektrofachkraft erforderlich ist, um die Anlage in Betrieb zu nehmen.

Die überflutbare Anlage ermöglicht den generellen Einsatz in überschwemmungsgefährdeten Räumen. Das Steckergehäuse muss in einem gut belüfteten und überflutungssicheren Raum angeschlossen werden.

Der leistungsstarke Wechselstrommotor der compli 300 E ruht auf einer stabilen Ringgehäusewanne aus Grauguss, die der Anlage eine besondere Stabilität und Laufruhe verleiht.

Die compli Hebeanlage kann in eine smarte Infrastruktur eingebunden werden. Der Funktransmitter FTJP wird mit dem potentialfreien Kontakt der Hebeanlage verbunden. Jetzt ist eine Übertragung des Schaltzustandes (z. B. eine Alarmmeldung) an ein EnOcean-fähiges Smart-Home-Gateway (Wibutler, Afriso, Homee) möglich.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| compli 300 E | Fördermenge Q [m³/h] | 30 | 29 | 28 | 24 | 22 | 19 | 15 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



COMPLI 300 E

FÄKALIENHEBEANLAGEN

LIEFERUMFANG

Steckerfertige Behälteranlage nach EN 12050 mit Klemmflansch DN 100 für Zulaufhöhe 180 mm, Zusatzzuläufe DN 100/50 horizontal und vertikal, aufgebaute Tauchmotorpumpe und Anschlussflansch DN 80 mit Rohrstück 90 mm Außendurchmesser, vormontierte Rückschlagklappe DN 80, elastische Verbindung mit Schellen für Kunststoff-Druckleitung DN 80 und

eine Überschiebmuffe für die Lüftungsleitung DN 70, autom. Schwimmerschaltung, Steuerung (Schutzart IP 44) mit Laufzeitüberwachung mit akustischem Alarm und potentialfreiem Meldekontakt, LED-Anzeige „betriebsbereit“, Hand-0-Automatik Schalter und potentialfreier Schließer für die Alarmweitermeldung. Netzleitung 4 m.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------------|-----------------|----------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Freier Durchgang | 50 mm | Überflutbar | ja |
| Druckleitung | DN 80 | Druckabgang | DN 80 |
| Welle | Edelstahl | Behältervolumen | 50 l |
| Laufrad | Freistromrad, GFK | Gewicht | 31 kg |
| Motorgehäuse | Edelstahl | | |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|--------------|---------------------|--------|
| Spannung | 1/N/PE~230 V | Adern | 4G0,75 |
| Motorleistung P1 | 1,37 kW | Schutzart | IP 68 |
| Motorleistung P2 | 0,98 kW | Isolierstoffklasse | B |
| Strom | 6 A | Wicklungsthermostat | ja |
| Netzleitung | 4m H07RN-F | Stecker | Schuko |

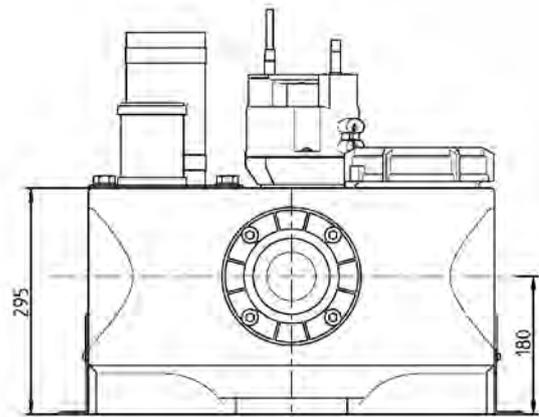
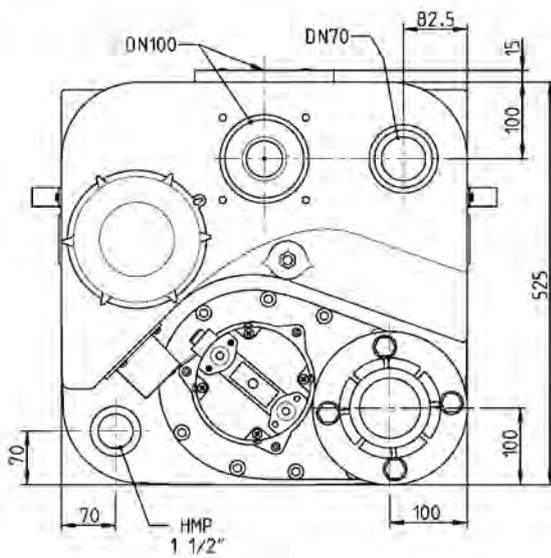
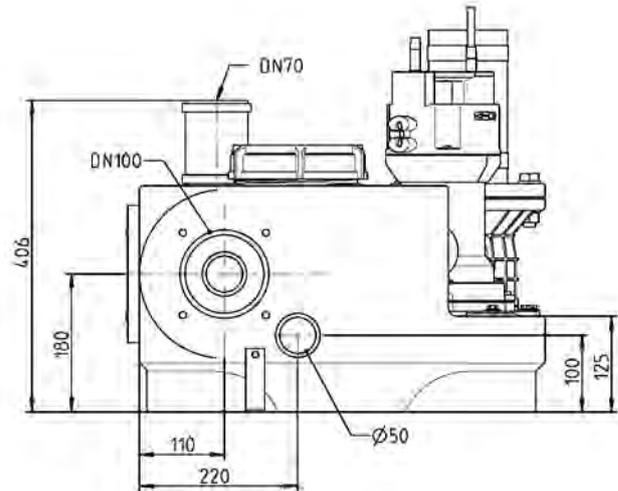
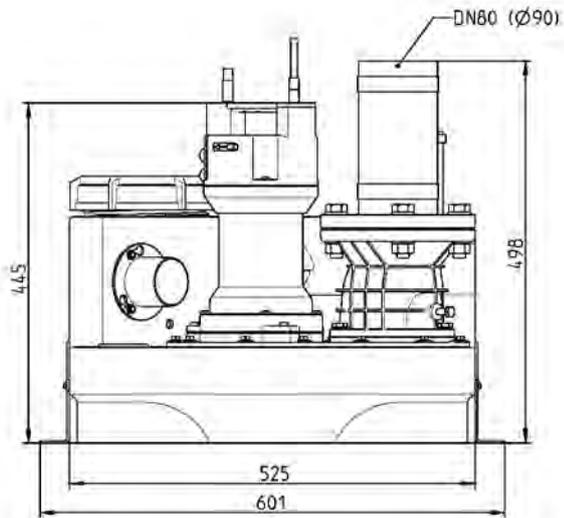
COMPLI 300 E

| Typ | Art.-Nr. |
|-------------|----------|
| compl 300 E | JP09496 |

COMPLI 300 E

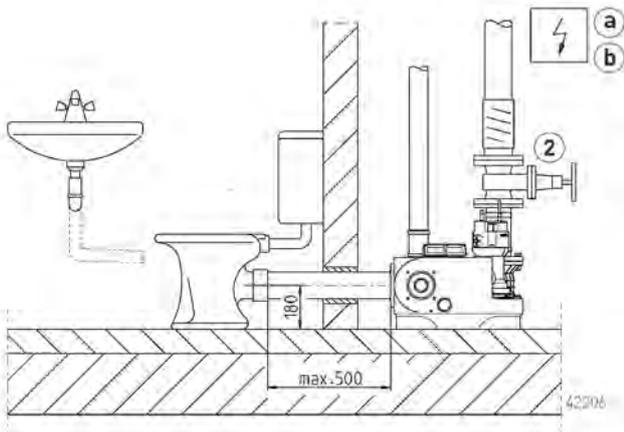
FÄKALIENHEBEANLAGEN

Hauptmaße mit Rückschlagklappe (mm)



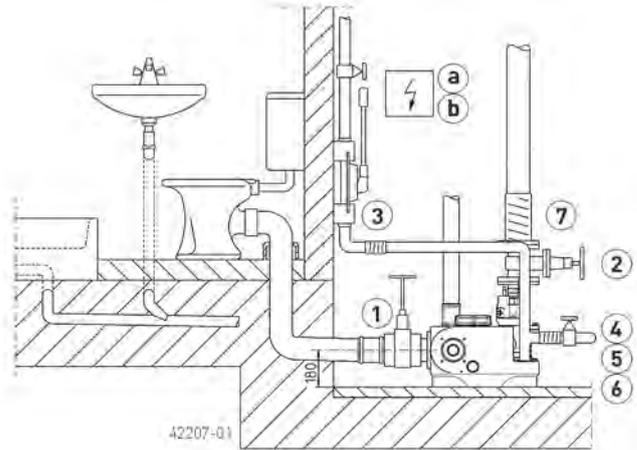
42205-05

Einbaubeispiel



42206

Einbaubeispiel



42207-01

COMPLI 300 E

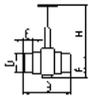
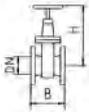
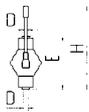
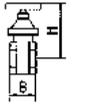
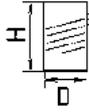
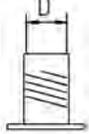
FÄKALIENHEBEANLAGEN

Die compli hat einen Anschlussflansch DN 80 PN4. Die weiterführende Druckleitung und der Absperrschieber werden in DN 80 ausgeführt. Fäkalienhebeanlagen sind nach den Bau- und Prüfgrundsätzen der EN 12050 zur Förderung von Fäkalien und häuslichem Abwasser (EN 12056, DIN 1986-3) in der Gebäudeentwässerung einzusetzen. Sie sind entsprechend den Vorschriften der EN 12056-4 mit Sammelbehälter innerhalb von Gebäuden, 60 cm freistehend für Bedienung und Wartung, einzubauen. Die Druckleitung muss über die örtlich

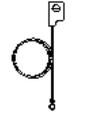
festgelegte Rückstauenebene hochgeführt und eine EN 12050-4 geprüfte Rückschlagklappe montiert werden. Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden.

Achtung! Die Anschlussleitungen an den niedrigen seitlichen Zuläufen sind möglichst nahe an der Anlage mit einem sogenannten Anstaubogen zu versehen. Dieser Bogen muss mindestens eine Höhe von 180 mm zwischen Rohrsohle und Aufstellenebene haben. Die Zulaufleitung ist in ihrem Hochpunkt zu entlüften.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|-------------------------|--------------------------------|---------------|----------|
|  | ① Zulaufschieber-PVC | mit 2 Rohrstutzen, DN 100, PN1 | 360x295 (HxB) | JP28297 |
|  | ② Keilflachschieber | DN 80, PN 10, EN 1171 | 315x180 (HxB) | JP00639 |
|  | ③ Handmembranpumpe | Notentsorgung bis Hgeod 15 m | 640x1½" (HxD) | JP00255 |
|  | ④ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ⑤ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ⑥ Schelle | 1½" | | JP44763 |
|  | ⑦ Anschluss-Set | DN 100 | D=110 | JP42910 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------|---|----------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AGR | Reedschalter, netzabhängig, potentialfreier Schließer, 3 m Ltg. | JP44893 |
|  | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

COMPLI 400

FÄKALIENHEBEANLAGEN

- Steckerfertig
- Überflutbar
- Zusatzzuläufe vertikal/horizontal
- Höhenverstellbarer Klemmflansch
- PE-Behälter ca. 64 L
- Freistromrad
- Smart Home-fähig



BESCHREIBUNG

Diese Hebeanlage für Einfamilienhäuser ist für vielseitige Einsatzbereiche ausgerüstet. Dabei wurde auf bequeme Handhabung (Griffmulden), raumsparende Aufstellung und leichte Installation Wert gelegt.

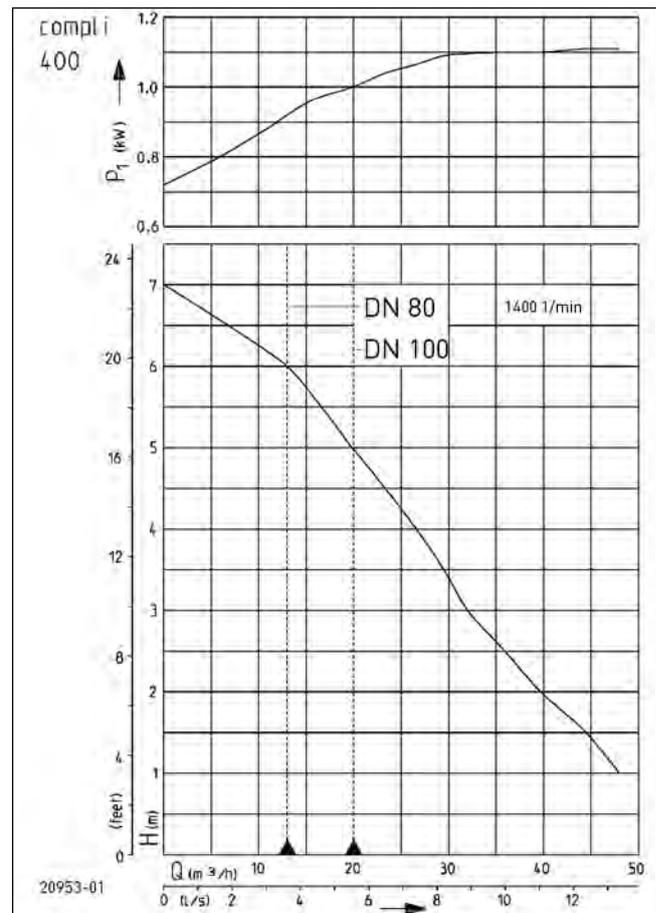
Die überflutbare Anlage ermöglicht den generellen Einsatz in überschwemmungsgefährdeten Räumen. Die Steuerung muss in einem überflutungssicheren und gut belüfteten Raum installiert werden.

Der PE-Behälter hat frei zugängliche Ableitungen, eine obenliegende Reinigungsöffnung und einen höhenverstellbaren Zulaufklemmflansch, der je nach Entwässerungssituation auf die Zulaufhöhe 180 bzw. 250 mm vor Ort angepasst werden kann.

Weitere horizontal und vertikal angeordnete Zusatzzuläufe erhöhen die Anschluss- und Entwässerungsmöglichkeiten. Das Freistromrad der Pumpe bietet die Sicherheit, auf die Sie sich verlassen können.

Die compli Hebeanlagen können in eine smarte Infrastruktur eingebunden werden. Der Funktransmitter FTJP wird mit dem potentialfreien Kontakt der Hebeanlage verbunden. Jetzt ist eine Übertragung des Schaltzustandes (z. B. eine Alarmmeldung) an ein EnOcean-fähiges Smart-Home-Gateway (Wibutler, Afriso, Homee) möglich.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|
| compl i 400 | Fördermenge Q [m³/h] | 48 | 40 | 33 | 27 | 20 | 13 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im 0-H-Diagramm eingezeichnet.



COMPLI 400

FÄKALIENHEBEANLAGEN

LIEFERUMFANG

Steckerfertige Behälteranlage nach EN 12050, höhenverstellbarer Klemmflansch DN 100 für Zulaufhöhe 180/250 mm, Zusatzzuläufe Ø 50 mm horizontal und vertikal, Zulaufmöglichkeit DN 100 von oben, aufgebaute Tauchpumpe und Anschlussflansch DN 80 mit Rohrstück Ø 110, wahlweise mit vormontierter Rückschlagklappe DN 80, je eine elastische Verbindung mit Schellen für Kunststoff-Druckleitung und eine Überschiebmuffe für Lüftungsleitung DN 70, autom. Niveauerfassung, Steuerung

(Schutzart IP 44) mit Schaltschütz, Motorschutz, Transformator, netzabhängiger wahlweise quittierbarer Alarmanlage und potentialfreiem Schließer für die Sammelstörmeldung, mit optischer Anzeige für Alarm und Betrieb und Drehrichtung (nur bei Drehstrom), Hand-0-Automatikschalter.

Leitung Behälter-Steuerung 4 m, Leitung Steuerung-Stecker 1,5 m.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Motorgehäuse | Grauguss |
| Freier Durchgang | 70 mm | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Druckleitung | DN 100 | Überflutbar | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Druckabgang | DN 80 |
| Welle | Edelstahl | Behältervolumen | 64 l |
| Lauftrad | Freistromrad, GFK | | |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|------------|---------------------|----|
| Netzleitung | 4m H07RN-F | Isolierstoffklasse | F |
| Schutzart | IP 68 | Wicklungsthermostat | ja |

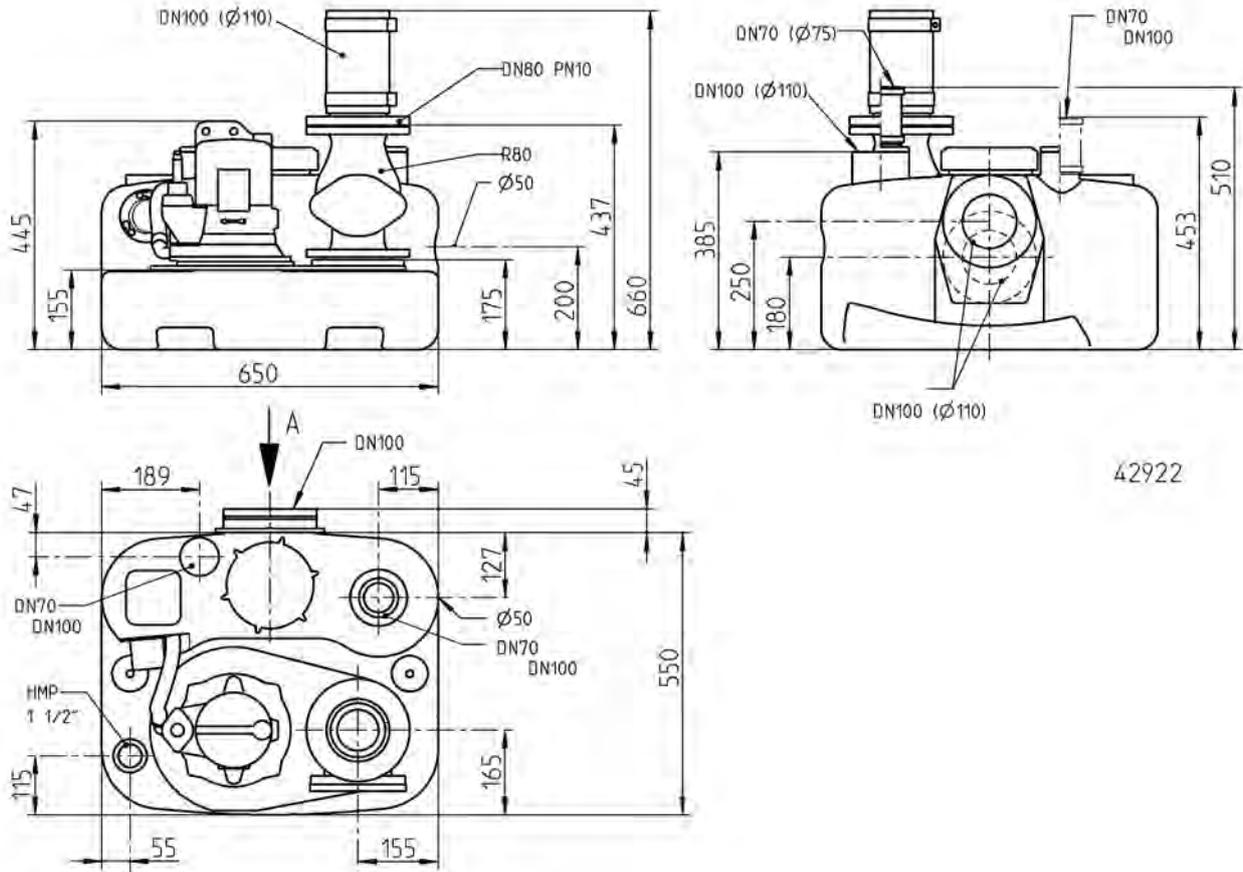
COMPLI 400

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Stecker | Gewicht |
|---|----------------|--------------|---------------|---------|-------|-------|---------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | |
| compl 400 | JP00637 | 3/N/PE~400 V | 1,25 kW | 0,87 kW | 2,2 A | 6G1,5 | CEE | 55 kg |
| compl 400 E | JP09770 | 1/N/PE~230 V | 1,55 kW | 1,10 kW | 7,1 A | 4G1,5 | Schuko | 56 kg |
| compl 400 mit montierter Rückschlagklappe | JP09322 | 3/N/PE~400 V | 1,25 kW | 0,87 kW | 2,2 A | 6G1,5 | CEE | 70 kg |
| compl 400 E mit montierter Rückschlagklappe | JP09324 | 1/N/PE~230 V | 1,55 kW | 1,10 kW | 7,1 A | 4G1,5 | Schuko | 71 kg |

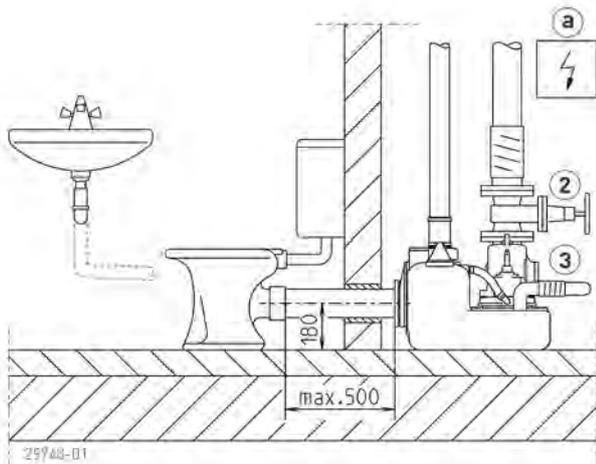
COMPLI 400

FÄKALIENHEBEANLAGEN

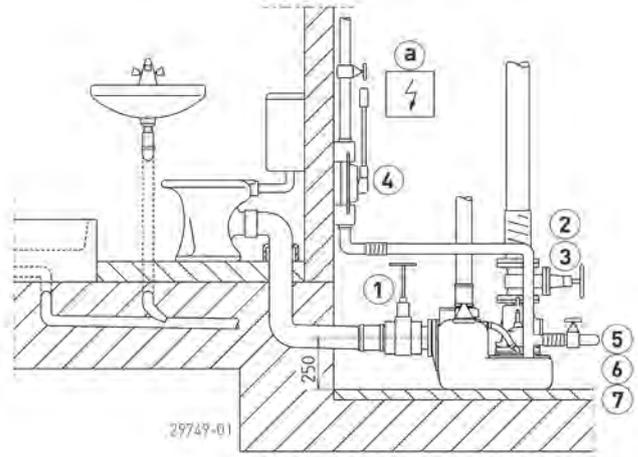
Hauptmaße mit Rückschlagklappe (mm)



Einbaubeispiel



Einbaubeispiel



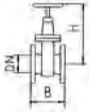
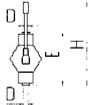
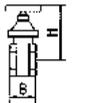
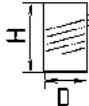
Die Anlagen haben einen Anschlussflansch DN 80/PN 10, jedoch mit Rohrstützen DN 100. Bei direktem Aufbau brauchen Rückschlagklappen und Absperrschieber deshalb nur in DN 80 gewählt werden. Die weiterführende Druckleitung wird mit DN 100 durch die elastische Verbindung angeschlossen. Fäkalienhebeanlagen sind nach den Bau- und Prüfgrundsätzen der EN 12050 zur Förderung von Fäkalien und häuslichem Abwasser (EN 12056, DIN 1986-3) in der Gebäudeentwässerung

einzusetzen. Sie sind entsprechend den Vorschriften der EN 12056-4 mit Sammelbehälter innerhalb von Gebäuden, 60 cm freistehend für Bedienung und Wartung, einzubauen. Die Druckleitung muss über die örtlich festgelegte Rückstauenebene hochgeführt und eine EN 12050-4 geprüfte Rückschlagklappe montiert werden. Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden. In Anlagen, bei denen der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf, ist eine Doppelanlage einzubauen.

COMPLI 400

FÄKALIENHEBEANLAGEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|--------------------------------|---|----------------|
|  | ① Zulaufschieber-PVC | mit 2 Rohrstützen, DN 100, PN1 | 360x295 (HxB) | JP28297 |
|  | ② Keifflachschieber | DN 80, PN 10, EN 1171 | 315x180 (HxB) | JP00639 |
|  | ③ Rückschlagklappe | R 80 EN 12050-4 | DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 260 (H) | JP00706 |
| | | R 80 G EN 12050-4 | DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, mit Gegengewicht, 260 (H) | JP00707 |
| | Kugelrückschlagventil | K 80 EN 12050-4 | DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 260 (H) | JP49205 |
|  | ④ Handmembranpumpe | Notentsorgung bis Hgeod 15 m | 640x1½" (HxD) | JP00255 |
|  | ⑤ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ⑥ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ⑦ Schelle | 1½" | | JP44763 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|---------------------|--|----------------|
|  | a Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | b Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

COMPLI 500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

- Steckerfertig
- Überflutbar
- Zulaufklemmflansch
- Vielseitige Anschlussmöglichkeiten
- PE-Behälter 117 l
- Freistromrad
- Mit montierter Rückschlagklappe
- Smart Home-fähig



BESCHREIBUNG

Die Fäkalienhebeanlagen compli 500 sind mit ihrer Leistungsabstufung und ihrem großen Stauvolumen für den Einsatz in Einfamilienhäusern mit größerem häuslichen Abwasseraufkommen vorgesehen. Dabei wurde auf bequeme Handhabung, raumsparende Aufstellung und leichte Installation besonderer Wert gelegt. Die überflutbare Anlage ermöglicht den generellen Einsatz in überschwemmungsgefährdeten Räumen. Die Steuerung muss in einem überflutungssicheren und gut belüfteten Raum installiert werden.

Der Behälter aus hochwertigem Polyethylen (PE) hat frei zugängliche Anschlussmöglichkeiten, eine obenliegende Reinigungsöffnung und einen Zulaufklemmflansch für die einfache Installation. Aufgrund ihrer zahlreichen Anschlussmöglichkeiten passen sich die Anlagen optimal ihrem Einsatzort an.

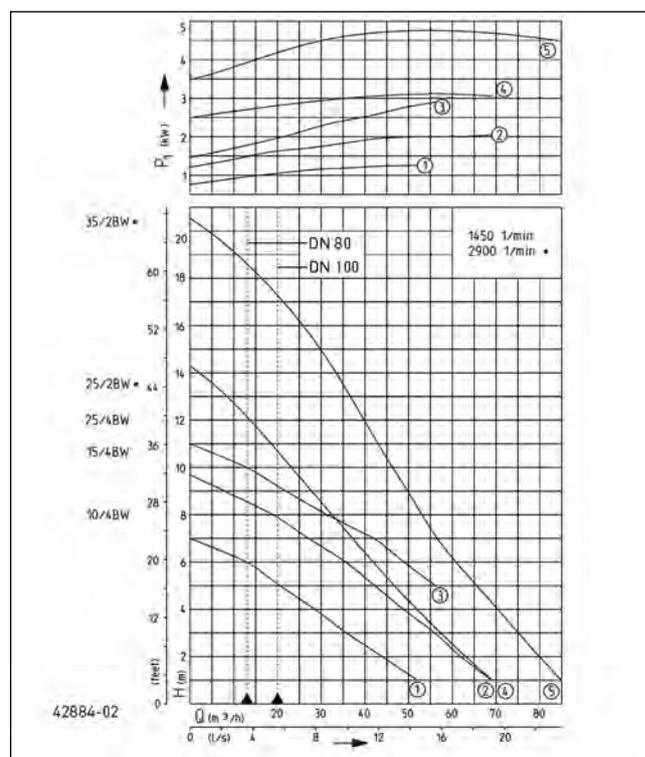
Die Zulaufhöhe kann je nach Zulaufleitung variiert werden:
 DN100: 180-205 mm (Links), 250-300 mm (Mitte) und 290-340 mm (Rechts), jeweils stufenlos; DN 150/DN 50: 180 mm (Links), 275 mm (Mitte) und 315 mm (Rechts).

Für den Anschluss einer Zulaufleitung DN 100 liegt ein KG-Übergangrohr DN 150/DN 100 bei. Ein vertikaler Zulauf befindet sich an der Oberseite des Behälters für eine Zulaufleitung DN 150 oder DN 100. Bei Nichtverwendung des hinteren Zulaufs muss dieser mit dem Verschluss-Set DN 150 (Zubehör) geschlossen werden.

Die Freistromradpumpe mit 70 mm freiem Durchgang verleiht der Anlage eine hohe Betriebssicherheit.

Die compli Hebeanlagen können in eine smarte Infrastruktur eingebunden werden. Der Funktransmitter FTJP wird mit dem potentialfreien Kontakt der Hebeanlage verbunden. Jetzt ist eine Übertragung des Schaltzustandes (z. B. eine Alarmmeldung) an ein EnOcean-fähiges Smart-Home-Gateway (Wibutler, Afriso, Homee) möglich.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 15 | 17 |
|----------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| compl 510/4 BW | Fördermenge Q [m³/h] | 52 | 44 | 37 | 29 | 22 | 13 | | | | | | | | |
| compl 515/4 BW | | 69 | 62 | 56 | 49 | 42 | 36 | 27 | 19 | | | | | | |
| compl 525/4 BW | | | | | | 56 | 49 | 42 | 32 | 22 | 13 | | | | |
| compl 525/2 BW | | 69 | 64 | 58 | 52 | 47 | 42 | 37 | 33 | 28 | 23 | 20 | 8 | | |
| compl 535/2 BW | | 85 | 80 | 75 | 71 | 66 | 62 | 57 | 54 | 50 | 47 | 44 | 36 | 30 | 21 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



COMPLI 500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

LIEFERUMFANG

Steckerfertige Behälteranlage nach EN 12050-1 mit Zulaufklemmflansch DN 150, KG Übergangrohr DN 150/100, aufgebauter Tauchpumpe und Anschlussflansch DN80 PN10 mit Rohrstützen Ø 110, vormontierter Rückschlagklappe DN 80, einer elastischen Verbindung mit Schellen für Kunststoff-Druckrohr, HT-Überschiebmuffe DN 70 zum Anschluss der Lüftungsleitung, autom. Niveauerfassung, Steuerung (Schutzart IP 44) mit

Motorschutz, Schaltschütz, Transformator, netzabhängiger Alarmanlage und potentialfreiem Schließer für die Sammelstörungsmeldung, mit optischer Anzeige von Drehrichtung, Alarm und Betrieb und Hand-0-Automatik-Schalter.

Leitung Behälter-Steuerung: 4 m, Leitung Steuerung-Stecker: 1,5 m.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Motorgehäuse | Grauguss |
| Freier Durchgang | 70 mm | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Druckleitung | DN 100 | Überflutbar | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Druckabgang | DN 80 |
| Lauftrad | Freistromrad, Grauguss | Behältervolumen | 117 l |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|--------------|---------------------|---------|
| Spannung | 3/N/PE~400 V | Isolierstoffklasse | F |
| Netzleitung | 4m H07RN-F | Wicklungsthermostat | ja |
| Adern | 6G1,5 | Stecker | CEE-16A |
| Schutzart | IP 68 | | |

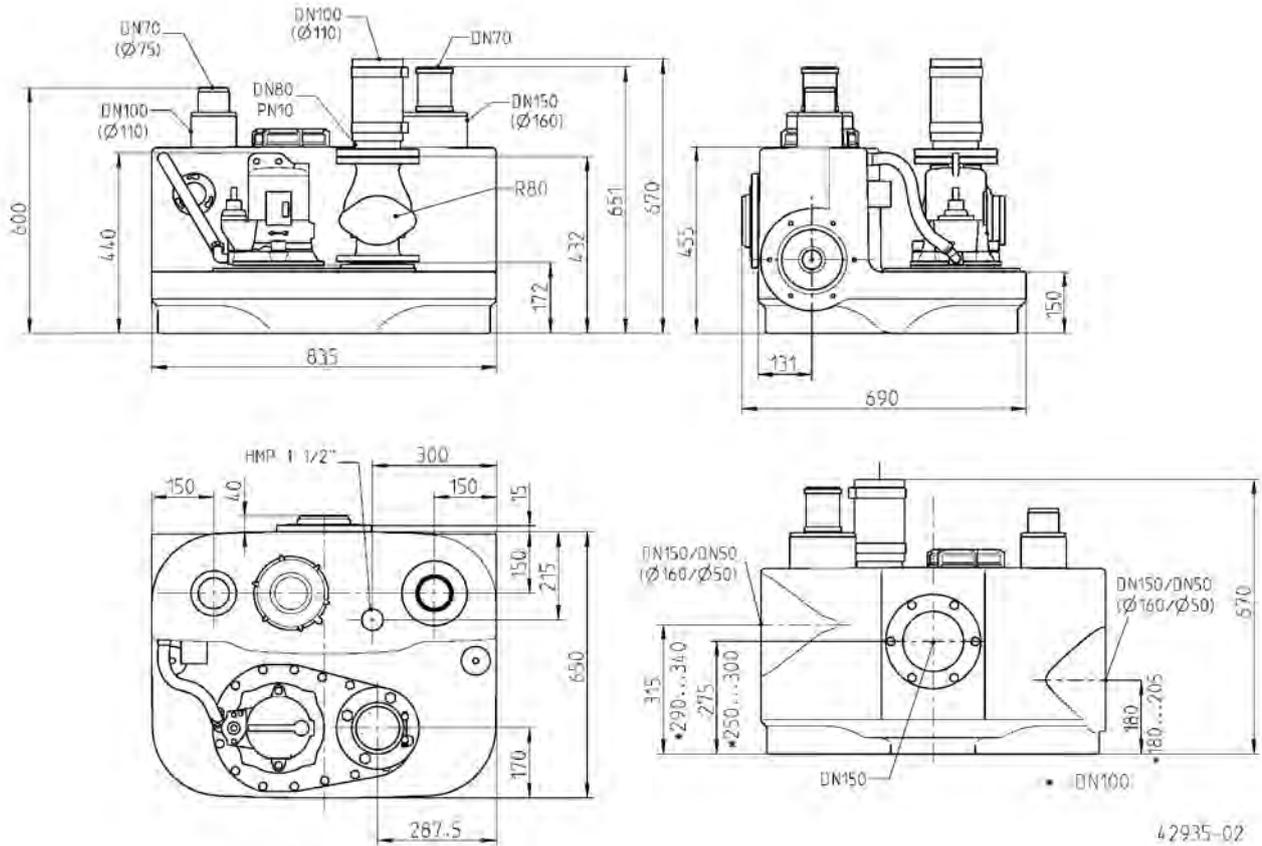
COMPLI 500

| Typ | Art.-Nr. | Motorleistung | | Strom | Ölkammer | Gewicht |
|----------------|----------------|---------------|--------|-------|----------|---------|
| | | P1 | P2 | | | |
| compl 510/4 BW | JP09191 | 1,3 kW | 1,0 kW | 2,8 A | nein | 79 kg |
| compl 515/4 BW | JP09192 | 2,2 kW | 1,7 kW | 3,9 A | nein | 79 kg |
| compl 525/4 BW | JP09193 | 3,0 kW | 2,2 kW | 5,1 A | nein | 79 kg |
| compl 525/2 BW | JP09194 | 3,3 kW | 2,6 kW | 5,4 A | ja | 86 kg |
| compl 535/2 BW | JP09195 | 4,8 kW | 4,0 kW | 8,2 A | ja | 89 kg |

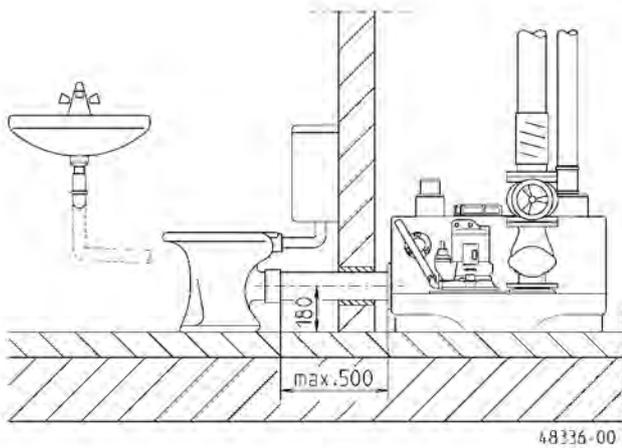
COMPLI 500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

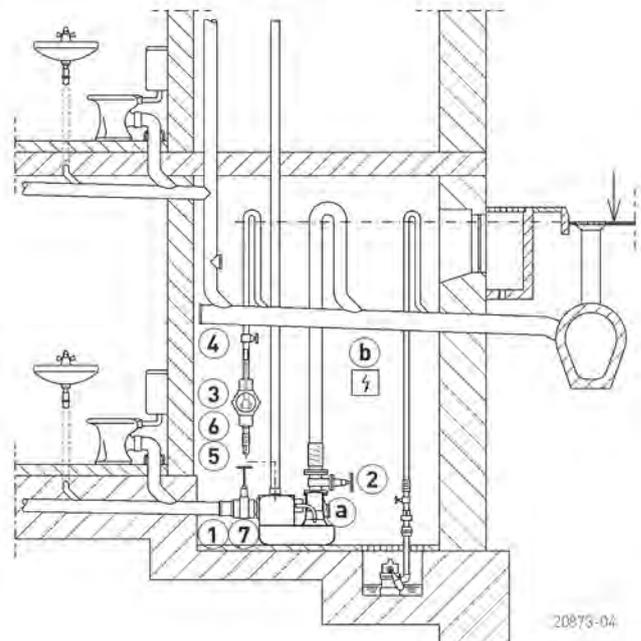
Hauptmaße compli 500 (mm)



Einbaubeispiel



Einbaubeispiel



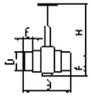
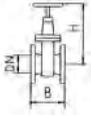
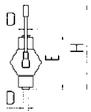
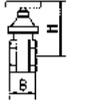
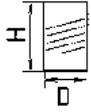
COMPLI 500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

Die Anlagen haben einen Anschlussflansch DN 80/PN 10, jedoch mit Rohrstützen DN 100. Bei direktem Aufbau brauchen Rückschlagklappen und Absperrschieber deshalb nur in DN 80 gewählt werden. Die weiterführende Druckleitung wird mit DN 100 durch die elastische Verbindung angeschlossen. Fäkalienhebeanlagen sind nach den Bau- und Prüfgrundsätzen der EN 12050 zur Förderung von Fäkalien und häuslichem Abwasser (EN 12056, DIN 1986-3) in der Gebäudeentwässerung

einzusetzen. Sie sind entsprechend den Vorschriften der EN 12056-4 mit Sammelbehälter innerhalb von Gebäuden, 60 cm freistehend für Bedienung und Wartung, einzubauen. Die Druckleitung muss über die örtlich festgelegte Rückstauenebene hochgeführt und eine EN 12050-4 geprüfte Rückschlagklappe montiert werden. Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden. In Anlagen, bei denen der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf, ist eine Doppelanlage einzubauen.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|---|---------------|----------------|
|  | ① Zulaufschieber-PVC | mit 2 Rohrstützen, DN 100, PN1 | 360x295 (HxB) | JP28297 |
| | | mit 2 Rohrstützen, DN 150, PN 2,5 | 660x450 (HxB) | JP28591 |
|  | ② Keilflachschieber | DN 80, PN 10, EN 1171 | 315x180 (HxB) | JP00639 |
|  | ③ Handmembranpumpe | Notentsorgung bis Hgeod 15 m | 640x1½" (HxD) | JP00255 |
|  | ④ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ⑤ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ⑥ Schelle | 1½" | | JP44763 |
|  | ⑦ Verschluss-Set | DN 150, erforderlich bei seitlichem Anschluss | | JP43156 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|--|----------------|
|  | ⓐ Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | ⓑ Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | ⓒ Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

COMPLI 1000

FÄKALIENHEBEANLAGEN

- Steckerfertig
- Überflutbar
- Zulaufklemmflansch
- Doppelryckschlagklappe
- Vielseitige Anschlussmöglichkeiten
- PE-Behälter 117 l
- Freistromrad
- Smart Home-fähig



BESCHREIBUNG

Die Fäkalienhebeanlagen compli 1000 sind mit ihrer Leistungsabstufung für den Einsatz im Mehrfamilienbereich und in gewerblich genutzten Gebäuden ausgelegt. Dabei wurde auf bequeme Handhabung, raumsparende Aufstellung und leichte Installation Wert gelegt. Die überflutbare Anlage ermöglicht den generellen Einsatz in überschwemmungsgefährdeten Räumen. Die Steuerung muss in einem überflutungssicheren und gut belüfteten Raum installiert werden.

Der Behälter aus hochwertigem Polyethylen (PE) hat frei zugängliche Anschlussmöglichkeiten, eine oberliegende Reinigungsöffnung und einen Zulaufklemmflansch für die einfache Installation. Aufgrund ihrer zahlreichen Anschlussmöglichkeiten passen sich die Anlagen optimal ihrem Einsatzort an.

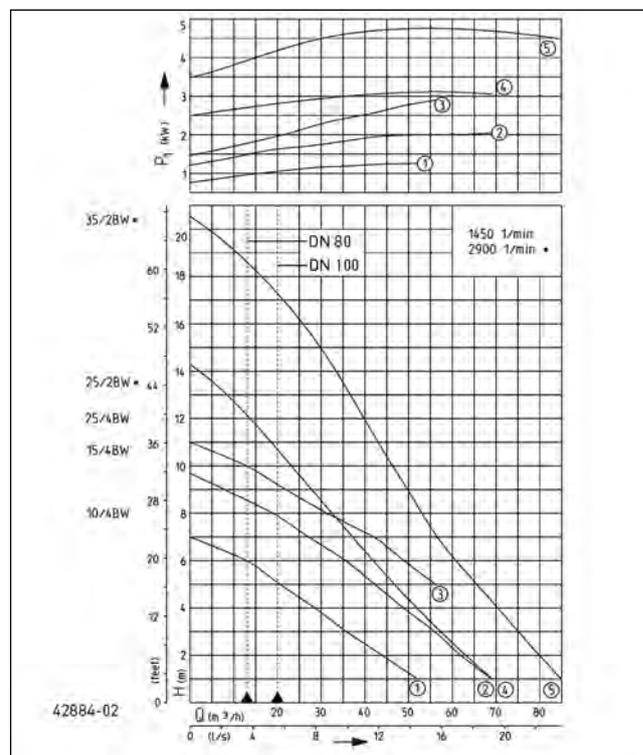
Die Zulaufhöhe kann je nach Zulaufleitung werden: DN 100: 180-205 mm (Links), 250-300 mm (Mitte) und 290-340 mm (Rechts), jeweils stufenlos; DN 150/DN 50: 180 mm (Links), 275 mm (Mitte) und 315 mm (Rechts)

Für den Anschluss einer Zulaufleitung DN 100 liegt ein KG-Übergangsrohr DN 150/DN 100 bei. Ein vertikaler Zulauf befindet sich an der Oberseite des Behälters für eine Zulaufleitung DN 150 oder DN 100. Bei Nichtverwendung des hinteren Zulaufs muss dieser mit dem Verschluss-Set DN 150 (Zubehör) geschlossen werden.

Die Freistromradpumpen mit 70 mm freiem Durchgang verleihen der Anlage eine hohe Betriebssicherheit. Die compli 1000 hat zwei Pumpen auf einem Behälter, die wechselweise schalten oder bei Bedarf mit beiden Pumpen arbeiten, um Spitzenlast oder Reservebetrieb aufzunehmen.

Die compli Hebeanlagen können mit dem Funktransmitter FTJP in eine smarte Infrastruktur eingebunden werden.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 15 | 17 |
|----------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| compli 1010/4 BWE/BW | Fördermenge Q [m³/h] | 52 | 44 | 37 | 29 | 22 | 13 | | | | | | | | |
| compli 1015/4 BW | | 69 | 62 | 56 | 49 | 42 | 36 | 27 | 19 | | | | | | |
| compli 1025/4 BW | | | | | | 56 | 49 | 42 | 32 | 22 | 13 | | | | |
| compli 1025/2 BW | | 69 | 64 | 58 | 52 | 47 | 42 | 37 | 33 | 28 | 23 | 20 | 8 | | |
| compli 1035/2 BW | | 85 | 80 | 75 | 71 | 66 | 62 | 57 | 54 | 50 | 47 | 44 | 36 | 30 | 21 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



COMPLI 1000

FÄKALIENHEBEANLAGEN

LIEFERUMFANG

Steckerfertige Behälteranlage nach EN 12050 mit Zulaufklemmflansch DN 150, KG Übergangrohr DN 150/DN 100, zwei aufgebauten Tauchpumpen und Anschlussflansch DN 80 mit Rohrstützen Ø110, einer elastischen Verbindung mit Schellen für Kunststoff-Druckrohr, HT Überschiebmuffe DN 70 zum Anschluss der Lüftungsleitung, aufgebauter Doppelrückschlagklappe und autom. Niveauerfassung. Steuerung (Schutzart IP 44) zur automatischen Wechselschaltung inkl. Spitzenlastfunktion

mit Motorschutz, Schaltschütz, Transformator, netzabhängiger Alarmanlage und potentialfreiem Schließer für die Sammelstörungsmeldung, mit optischer Anzeige von Drehrichtung (nur bei Drehstrom), Alarm und Betrieb und 2 Hand-0-Automatikschaltern.

Leitung Behälter-Steuerung: 4 m, Leitung Steuerung-Stecker: 1,5 m.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Motorgehäuse | Grauguss |
| Freier Durchgang | 70 mm | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Druckleitung | DN 100 | Überflutbar | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Druckabgang | DN 80 |
| Lauftrad | Freistromrad, Grauguss | Behältervolumen | 117 l |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|------------|---------------------|----|
| Netzleitung | 4m H07RN-F | Isolierstoffklasse | F |
| Schutzart | IP 68 | Wicklungsthermostat | ja |

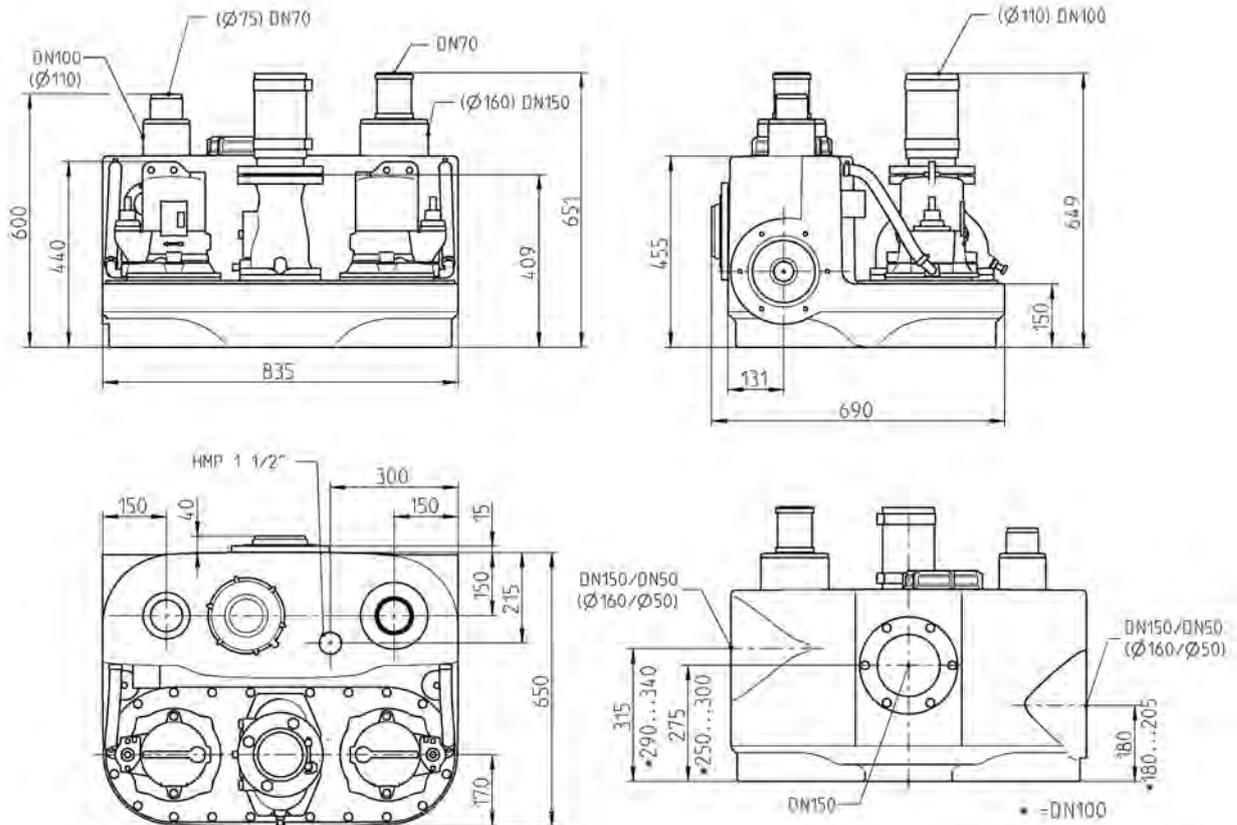
COMPLI 1000

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Stecker | Ölkammer | Gewicht |
|------------------|----------------|--------------|---------------|--------|-------|-------|---------|----------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | | |
| compl 1010/4 BWE | JP09273 | 1/N/PE~230 V | 1,55 kW | 1,1 kW | 7,1 A | 4G1,5 | Schuko | nein | 115 kg |
| compl 1010/4 BW | JP09829 | 3/N/PE~400 V | 1,30 kW | 1,0 kW | 2,8 A | 6G1,5 | CEE-16A | nein | 115 kg |
| compl 1015/4 BW | JP09830 | 3/N/PE~400 V | 2,20 kW | 1,7 kW | 3,9 A | 6G1,5 | CEE-16A | nein | 115 kg |
| compl 1025/4 BW | JP09831 | 3/N/PE~400 V | 3,00 kW | 2,2 kW | 5,1 A | 6G1,5 | CEE-16A | nein | 115 kg |
| compl 1025/2 BW | JP09461 | 3/N/PE~400 V | 3,30 kW | 2,6 kW | 5,4 A | 6G1,5 | CEE-16A | ja | 125 kg |
| compl 1035/2 BW | JP09462 | 3/N/PE~400 V | 4,80 kW | 4,0 kW | 8,2 A | 6G1,5 | CEE-32A | ja | 132 kg |

COMPLI 1000

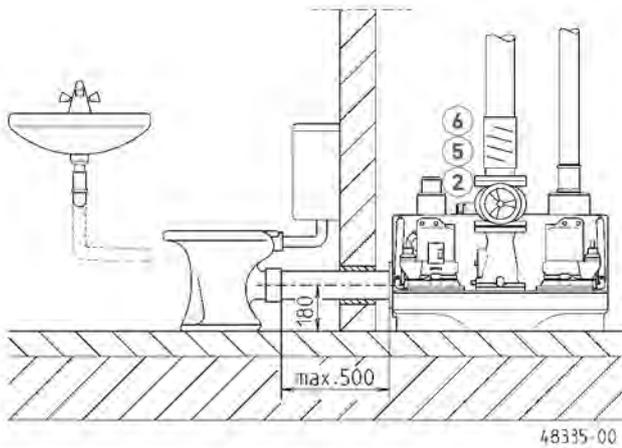
FÄKALIENHEBEANLAGEN

Hauptmaße compli 1000 (mm)

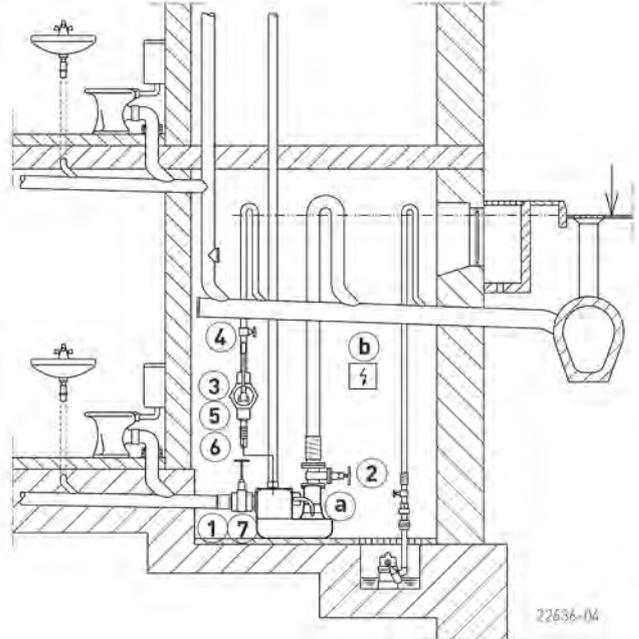


42938-01

Einbaubeispiel



Einbaubeispiel



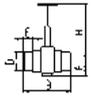
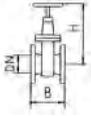
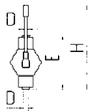
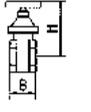
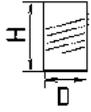
COMPLI 1000

FÄKALIENHEBEANLAGEN

Die Anlagen haben einen Anschlussflansch DN 80/PN 10, jedoch mit Rohrstützen DN 100. Bei direktem Aufbau brauchen Rückschlagklappen und Absperrschieber deshalb nur in DN 80 gewählt werden. Die weiterführende Druckleitung wird mit DN 100 durch die elastische Verbindung angeschlossen. Fäkalienhebeanlagen sind nach den Bau- und Prüfgrundsätzen der EN 12050 zur Förderung von Fäkalien und häuslichem Abwasser (EN 12056, DIN 1986-3) in der Gebäudeentwässerung

einzusetzen. Sie sind entsprechend den Vorschriften der EN 12056-4 mit Sammelbehälter innerhalb von Gebäuden, 60 cm freistehend für Bedienung und Wartung, einzubauen. Die Druckleitung muss über die örtlich festgelegte Rückstauenebene hochgeführt und eine EN 12050-4 geprüfte Rückschlagklappe montiert werden. Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden. In Anlagen, bei denen der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf, ist eine Doppelanlage einzubauen.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|---|---------------|----------------|
|  | ① Zulaufschieber-PVC | mit 2 Rohrstützen, DN 100, PN1 | 360x295 (HxB) | JP28297 |
| | | mit 2 Rohrstützen, DN 150, PN 2,5 | 660x450 (HxB) | JP28591 |
|  | ② Keilflachschieber | DN 80, PN 10, EN 1171 | 315x180 (HxB) | JP00639 |
|  | ③ Handmembranpumpe | Notentsorgung bis Hgeod 15 m | 640x1½" (HxD) | JP00255 |
|  | ④ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ⑤ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ⑥ Schelle | 1½" | | JP44763 |
|  | ⑦ Verschluss-Set | DN 150, erforderlich bei seitlichem Anschluss | | JP43156 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|--|----------------|
|  | a Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | b Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | c Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

COMPLI 1200

FÄKALIENHEBEANLAGEN

- Steckerfertig
- Überflutbar
- Höhenvariabler Zulauf
- Zulaufklemmflansch in
- Edelstahl
- Doppelrückschlagklappe
- PE-Behälter 350 l
- Smart Home-fähig



BESCHREIBUNG

Die Behälteranlagen compli 1200 sind mit ihrer Leistungsabstufung für den Einsatz bei größerem Sammelvolumen ausgelegt, wenn z.B. das Abwasser mehrerer Wohneinheiten oder auch Abwasser aus Gewerbebetrieben entsorgt werden muss. Dabei wurde auf bequeme Handhabung, raumsparende Aufstellung und leichte Installation besonderer Wert gelegt.

Der rückwärtige Zulauf am Stufenbehälter kann mit einem Formstück (bauseits) sowohl stufenlos höhenvariabel (560–700 mm) als auch schwenkbar (180°) montiert werden.

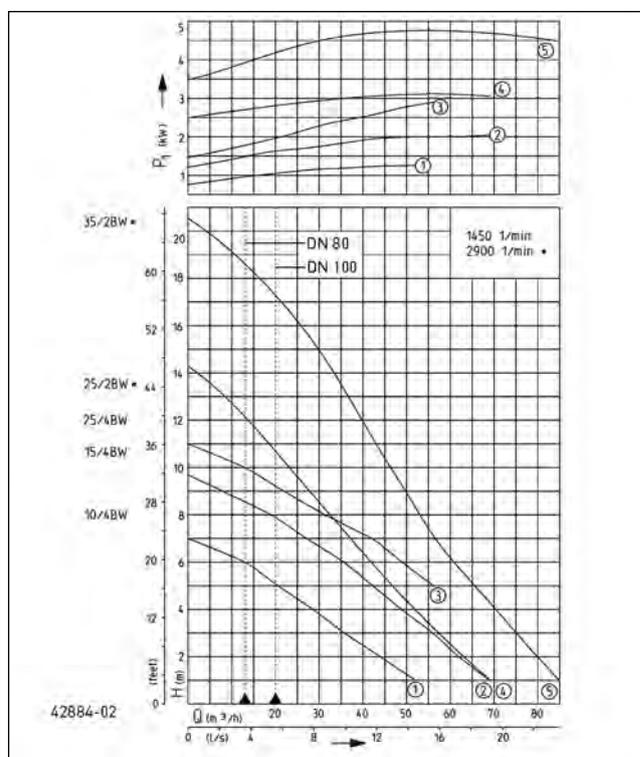
Die überflutbare Anlage ermöglicht ohne zusätzlichen Aufwand den generellen Einsatz in überschwemmungsgefährdeten Räumen. Die Steuerung muss in einem überflutungssicheren und gut belüfteten Raum installiert werden.

Der PE-Behälter hat frei zugängliche Ableitungen und einen Zulauf-Klemmflansch für eine leichte Montage. Mit der obenliegenden Reinigungsöffnung und der leichten Austauschbarkeit der aufgebauten Pumpen ist auch an eine zeitsparende Wartung gedacht. Die zwei Pumpaggregate auf dem Behälter schalten wechselseitig oder arbeiten, bei Bedarf, mit beiden Pumpen, um Spitzenlast oder Reservebetrieb aufzunehmen. Diese automatische Schaltfolge erhöht die Sicherheit besonders für den Einsatz in gewerblichen oder öffentlichen Gebäuden und ist lt. EN 12056-4 Abs. 5.1 immer erforderlich, wenn der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf.

Für Anwendungsgebiete mit besonderen Brandschutzaufgaben, wie z. B. bei Flughäfen oder U-Bahnstationen, empfehlen wir auf Anfrage die Behältervarianten in Edelstahl.

Die compli Hebeanlagen können in eine smarte Infrastruktur eingebunden werden. Der Funktransmitter FTJP wird mit dem potentialfreien Kontakt der Hebeanlage verbunden. Jetzt ist eine Übertragung des Schaltzustandes (z. B. eine Alarmmeldung) an ein EnOcean-fähiges Smart-Home-Gateway (Wibutler, Afriso, Homee) möglich.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 15 | 17 |
|------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| compli 1210/4 BW | Fördermenge Q [m³/h] | 52 | 44 | 37 | 29 | 22 | 13 | | | | | | | | |
| compli 1215/4 BW | | 69 | 62 | 56 | 49 | 42 | 36 | 27 | 19 | | | | | | |
| compli 1225/4 BW | | | | | | 56 | 49 | 42 | 32 | 22 | 13 | | | | |
| compli 1225/2 BW | | 69 | 64 | 58 | 52 | 47 | 42 | 37 | 33 | 28 | 23 | 20 | 8 | | |
| compli 1235/2 BW | | 85 | 80 | 75 | 71 | 66 | 62 | 57 | 54 | 50 | 47 | 44 | 36 | 30 | 21 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



COMPLI 1200

FÄKALIENHEBEANLAGEN

LIEFERUMFANG

Steckerfertige Behälteranlage nach EN 12050 mit Zulaufklemmflansch DN 150, aufgebaute Tauchpumpen und Anschlussflansch DN 80 mit Rohrstück Ø110, aufgebaute Doppelrückschlagklappe, je eine elastische Verbindung mit Schellen für Kunststoff-Druckrohr und Lüftungsleitung, autom. Niveauerfassung. Steuerung (Schutzart IP 44) mit Motorschutz, Schaltschütz, Transformator,

netzabhängiger Alarmanlage und potentialfreiem Schließer für die Sammelstörmeldung, mit optischer Anzeige von Drehrichtung, Alarm und Betrieb sowie 2 Hand-0-Automatikschaaltern, mit automatischer Wechselschaltung und Spitzenlastfunktion.

Leitung: Behälter-Steuerung 4 m, Steuerung-Stecker 1,5 m.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|------------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Motorgehäuse | Grauguss |
| Freier Durchgang | 70 mm | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Druckleitung | DN 100 | Überflutbar | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Druckabgang | DN 80 |
| Laufrad | Freistromrad, Grauguss | Behältervolumen | 350 l |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|--------------|---------------------|-------|
| Spannung | 3/N/PE~400 V | Schutzart | IP 68 |
| Netzleitung | 4m H07RN-F | Isolierstoffklasse | F |
| Adern | 6G1,5 | Wicklungsthermostat | ja |

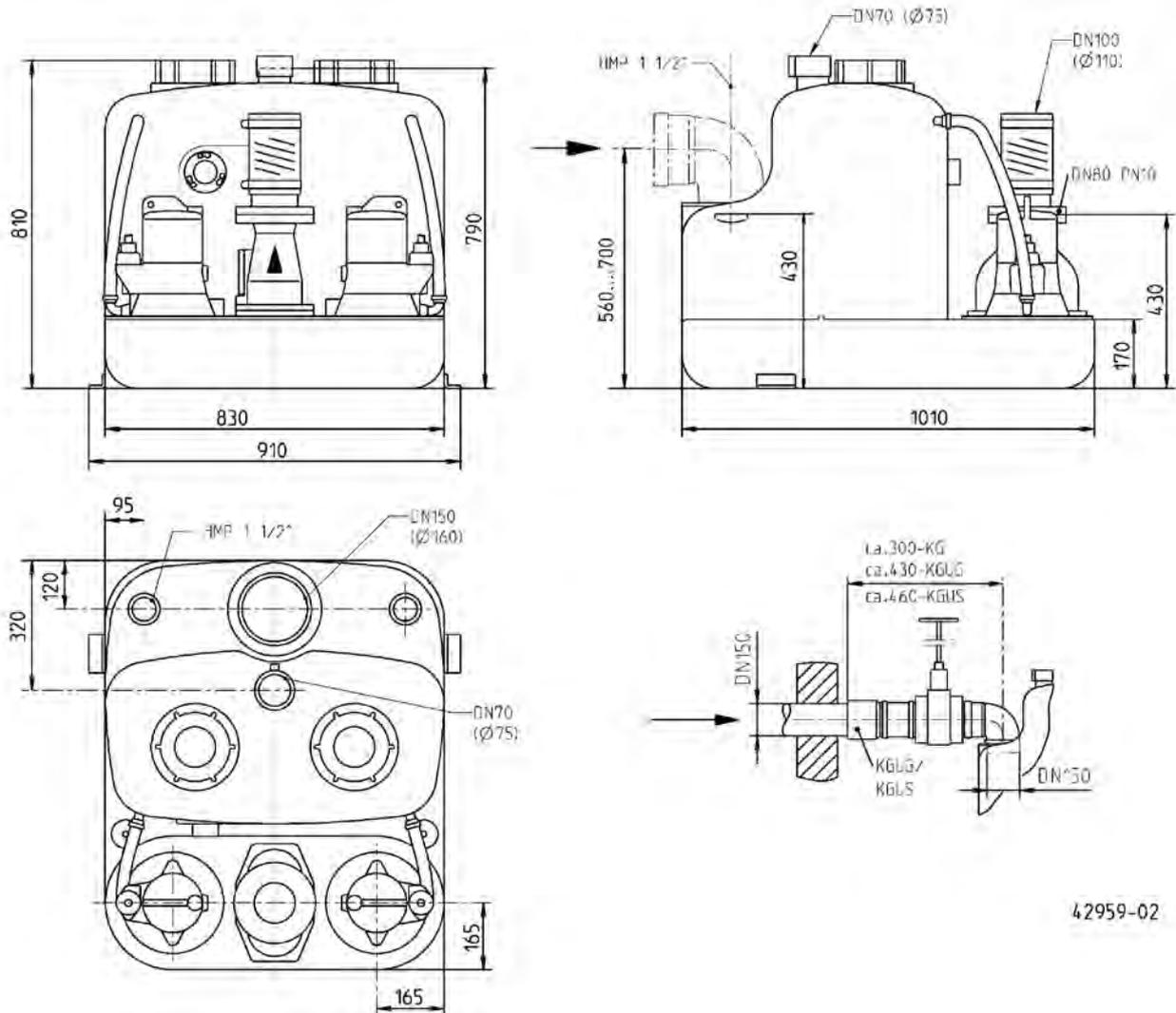
COMPLI 1200

| Typ | Art.-Nr. | Motorleistung | | Strom | Stecker | Ölkammer | Gewicht |
|-------------------|----------------|---------------|--------|-------|---------|----------|---------|
| | | P1 | P2 | | | | |
| complli 1210/4 BW | JP09168 | 1,3 kW | 1,0 kW | 2,8 A | CEE-16A | nein | 145 kg |
| complli 1215/4 BW | JP09169 | 2,2 kW | 1,7 kW | 3,9 A | CEE-16A | nein | 145 kg |
| complli 1225/4 BW | JP09170 | 3,0 kW | 2,2 kW | 5,1 A | CEE-16A | nein | 145 kg |
| complli 1225/2 BW | JP09171 | 3,3 kW | 2,6 kW | 5,4 A | CEE-16A | ja | 149 kg |
| complli 1235/2 BW | JP09172 | 4,8 kW | 4,0 kW | 8,2 A | CEE-32A | ja | 158 kg |

COMPLI 1200

FÄKALIENHEBEANLAGEN

Hauptmaße compli 1200 (mm)

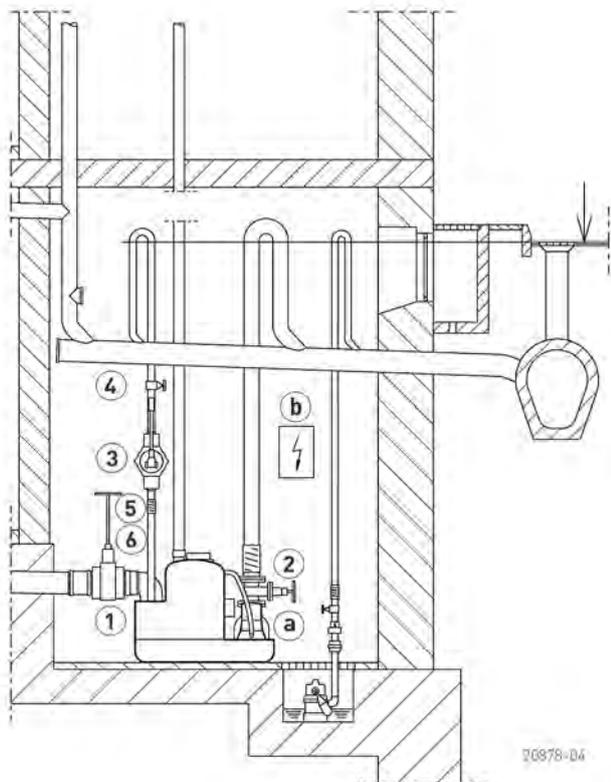


42959-02

COMPLI 1200

FÄKALIENHEBEANLAGEN

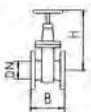
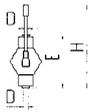
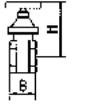
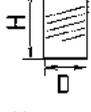
Einbaubeispiel



Die Anlagen haben einen Anschlussflansch DN 80/PN 10, jedoch mit Rohrstützen DN 100. Bei direktem Aufbau brauchen Rückschlagklappen und Absperrschieber deshalb nur in DN 80 gewählt werden. Die weiterführende Druckleitung wird mit DN 100 durch die elastische Verbindung angeschlossen. Fäkalienhebeanlagen sind nach den Bau- und Prüfgrundsätzen der EN 12050 zur Förderung von Fäkalien und häuslichem Abwasser (EN 12056, DIN 1986-3) in der Gebäudeentwässerung

einzusetzen. Sie sind entsprechend den Vorschriften der EN 12056-4 mit Sammelbehälter innerhalb von Gebäuden, 60 cm freistehend für Bedienung und Wartung, einzubauen. Die Druckleitung muss über die örtlich festgelegte Rückstauenebene hochgeführt und eine EN 12050-4 geprüfte Rückschlagklappe montiert werden. Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden. In Anlagen, bei denen der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf, ist eine Doppelanlage einzubauen.

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|-------------------------|-----------------------------------|---------------|----------|
|  | ① Zulaufschieber-PVC | mit 2 Rohrstützen, DN 150, PN 2,5 | 660x450 (HxB) | JP28591 |
|  | ② Keilflachschieber | DN 80, PN 10, EN 1171 | 315x180 (HxB) | JP00639 |
|  | ③ Handmembranpumpe | Notentsorgung bis Hgeod 15 m | 640x1½" (HxD) | JP00255 |
|  | ④ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ⑤ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ⑥ Schelle | 1½" | | JP44763 |

COMPLI 1200

FÄKALIENHEBEANLAGEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|--|----------|
|  | a Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | c Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

COMPLI 1200

FÄKALIENHEBEANLAGEN

COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

- Überflutbar
- GroBes Sammelvolumen
- Wählbare Zulaufposition
- PE-Behälter 500/1000 l
- Smart Home-fähig



BESCHREIBUNG

Die Behälteranlagen compli 1500 (1 Behälter) und 2500 (2 Behälter) sind für großen industriellen und kommunalen Abwasseranfall sowie für den Anschluss von Straßenzügen oder anderen Gemeinschaftsentsorgungen bestimmt. Auf die praxisgerechte Anordnung für eine einfache Installation wurde auch hier Wert gelegt.

Die überflutbare Anlage ermöglicht ohne zusätzlichen Aufwand den generellen Einsatz in überschwemmungsgefährdeten Räumen. Die Steuerung muss überflutungssicher und in einem gut belüfteten Raum installiert werden.

Die Konstruktion mit PE-Behälter hat frei zugängliche Ableitungen und einen Zulauf-Klemmflansch für eine leichte Montage. Mit zwei oberliegenden Reinigungsöffnungen und der leichten Austauschbarkeit der angebauten Pumpen ist auch an eine zeitsparende Wartung gedacht.

Für Anwendungsgebiete mit besonderen Brandschutzaufgaben, wie z. B. bei Flughäfen oder U-Bahnstationen, empfehlen wir auf Anfrage die Behältervarianten in Edelstahl.



MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------|--------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Laufrad | Kanalrad, Grauguss |
| Druckleitung | DN 100 | Motorgehäuse | Grauguss |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Trockenlaufsicher | ja | Behältervolumen | 500/1000 l |

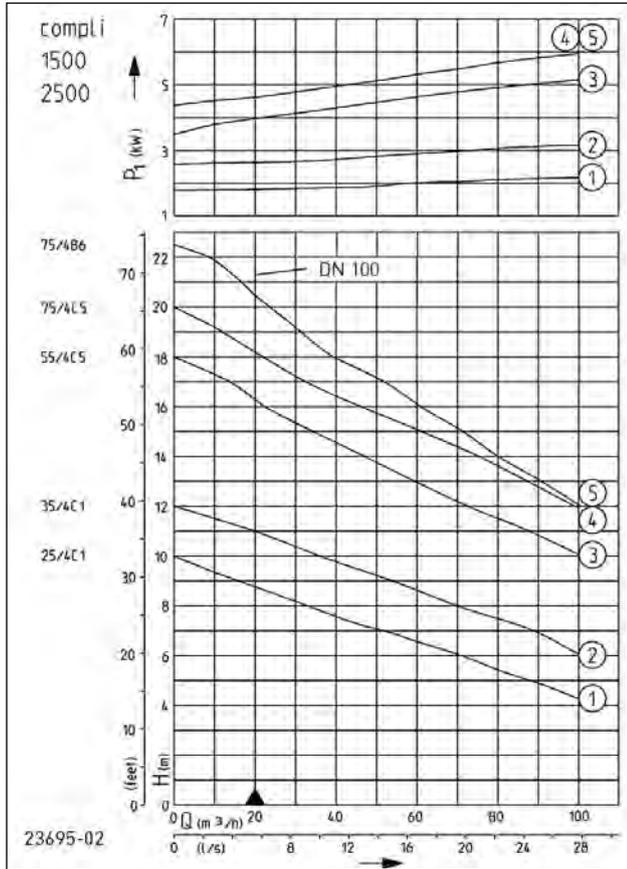
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|--------------|---------------------|----|
| Spannung | 3/N/PE~400 V | Isolierstoffklasse | F |
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Wicklungsthermostat | ja |
| Schutzart | IP 68 | | |

COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung Art.-Nr. |
|------------------|--------------------------|
| compli 1525/4 C1 | JP09181 |
| compli 1535/4 C1 | JP09182 |
| compli 1555/4 C5 | JP09183 |
| compli 1575/4 C5 | JP09184 |
| compli 1575/4 B6 | JP09185 |
| compli 2525/4 C1 | JP09186 |
| compli 2535/4 C1 | JP09187 |
| compli 2555/4 C5 | JP09188 |
| compli 2575/4 C5 | JP09189 |
| compli 2575/4 B6 | JP09190 |

| Typ | Förderhöhe H [m] | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|-------------------------|----------------------|-----|----|-----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|
| compli 1525/4+2525/4 C1 | Fördermenge Q [m³/h] | 104 | 87 | 71 | 51 | 32 | 16 | | | | | | | | |
| compli 1535/4+2535/4 C1 | | | | 103 | 89 | 72 | 54 | 36 | 21 | | | | | | |
| compli 1555/4+2555/4 C5 | | | | | | | | 100 | 87 | 74 | 59 | 45 | 22 | | |
| compli 1575/4+2575/4 C5 | | | | | | | | | | 100 | 87 | 75 | 44 | 22 | |
| compli 1575/4+2575/4 B6 | | | | | | | | | | | 91 | 82 | 62 | 41 | 24 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

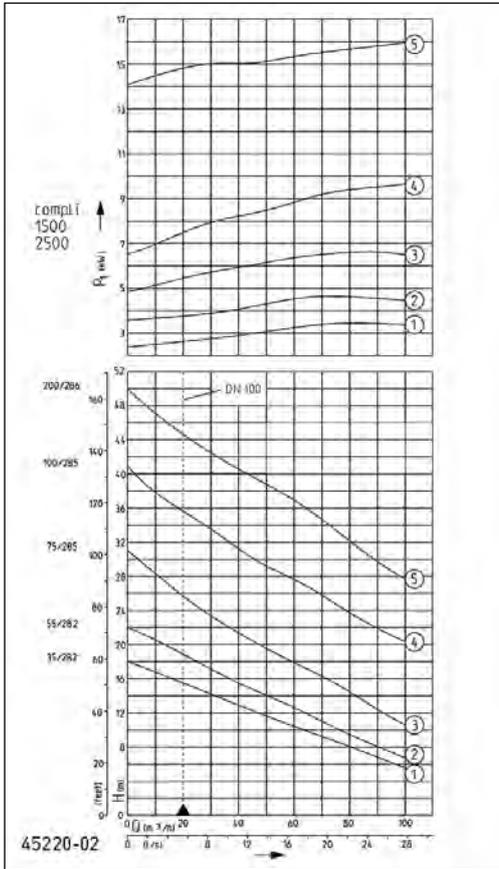
COMPLI 1500/2500, N = 1450 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|------------------|---------------|---------|--------------|--------|------------------|-------------|---------|
| | P1 | P2 | | | | | |
| compli 1525/4 C1 | 2,4 kW | 1,90 kW | 4,2 A | 6G1,5 | 100 mm | DN 100 | 254 kg |
| compli 1535/4 C1 | 3,5 kW | 2,65 kW | 6,9 A | 6G1,5 | 100 mm | DN 100 | 262 kg |
| compli 1555/4 C5 | 5,8 kW | 4,65 kW | 10,2 A/5,9 A | 10G2,5 | 100 mm | DN 100 | 364 kg |
| compli 1575/4 C5 | 7,2 kW | 5,90 kW | 12,8 A/7,4 A | 10G2,5 | 100 mm | DN 100 | 374 kg |
| compli 1575/4 B6 | 7,2 kW | 5,90 kW | 12,8 A/7,4 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 100 | 358 kg |
| compli 2525/4 C1 | 2,4 kW | 1,90 kW | 4,2 A | 6G1,5 | 100 mm | DN 100 | 301 kg |
| compli 2535/4 C1 | 3,5 kW | 2,65 kW | 6,9 A | 6G1,5 | 100 mm | DN 100 | 309 kg |
| compli 2555/4 C5 | 5,8 kW | 4,65 kW | 10,2 A/5,9 A | 10G2,5 | 100 mm | DN 100 | 411 kg |
| compli 2575/4 C5 | 7,2 kW | 5,90 kW | 12,8 A/7,4 A | 10G2,5 | 100 mm | DN 100 | 421 kg |
| compli 2575/4 B6 | 7,2 kW | 5,90 kW | 12,8 A/7,4 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 100 | 405 kg |

COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung Art.-Nr. |
|------------------|-----------------------------|
| compl 1535/2 B2 | JP45933 |
| compl 1555/2 B2 | JP45934 |
| compl 1575/2 B5 | JP45141 |
| compl 15100/2 B5 | JP45142 |
| compl 15200/2 B6 | JP45935 |
| compl 2535/2 B2 | JP45936 |
| compl 2555/2 B2 | JP45937 |
| compl 2575/2 B5 | JP45938 |
| compl 25100/2 B5 | JP45939 |
| compl 25200/2 B6 | JP45940 |

| Typ | Förderhöhe H [m] | 5 | 7 | 10 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 28 | 31 | 34 | 37 | 40 |
|--------------------------|----------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| compl 1535/2+2535/2 B2 | Fördermenge Q [m³/h] | 102 | 88 | 65 | 38 | 17 | | | | | | | | |
| compl 1555/2+2555/2 B2 | | | 96 | 76 | 58 | 35 | 17 | | | | | | | |
| compl 1575/2+2575/2 B5 | | | | 104 | 87 | 70 | 54 | 37 | 23 | 9 | | | | |
| compl 15100/2+25100/2 B5 | | | | | | | | 91 | 76 | 55 | 41 | 23 | 15 | 4 |
| compl 15200/2+25200/2 B6 | | | | | | | | | | 95 | 85 | 73 | 55 | 39 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

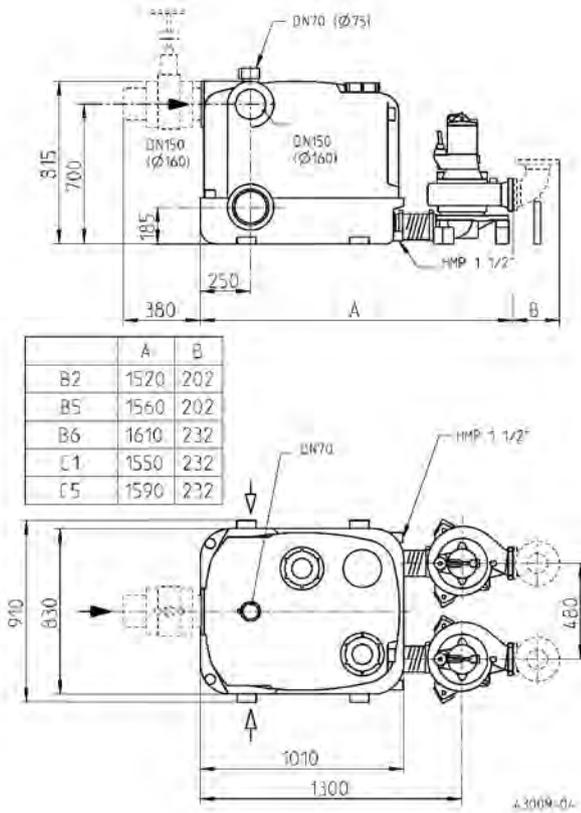
COMPLI 1500/2500, N = 2900 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|------------------|---------------|----------|---------------|--------|------------------|-------------|---------|
| | P1 | P2 | | | | | |
| compl 1535/2 B2 | 3,7 kW | 3,04 kW | 6,6 A | 6G1,5 | 70 mm | DN 80 | 236 kg |
| compl 1555/2 B2 | 5,2 kW | 4,45 kW | 8,7 A/5,0 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 80 | 302 kg |
| compl 1575/2 B5 | 7,7 kW | 6,60 kW | 13,2 A/7,7 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 80 | 322 kg |
| compl 15100/2 B5 | 10,5 kW | 9,20 kW | 17,6 A/10,2 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 80 | 368 kg |
| compl 15200/2 B6 | 17,3 kW | 15,40 kW | 28,8 A/16,7 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 100 | 550 kg |
| compl 2535/2 B2 | 3,7 kW | 3,04 kW | 6,6 A | 6G1,5 | 70 mm | DN 80 | 283 kg |
| compl 2555/2 B2 | 5,2 kW | 4,45 kW | 8,7 A/5,0 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 80 | 349 kg |
| compl 2575/2 B5 | 7,7 kW | 6,60 kW | 13,2 A/7,7 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 80 | 369 kg |
| compl 25100/2 B5 | 10,5 kW | 9,20 kW | 17,6 A/10,2 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 80 | 415 kg |
| compl 25200/2 B6 | 17,3 kW | 15,40 kW | 28,8 A/16,7 A | 10G2,5 | 70 mm | DN 100 | 597 kg |

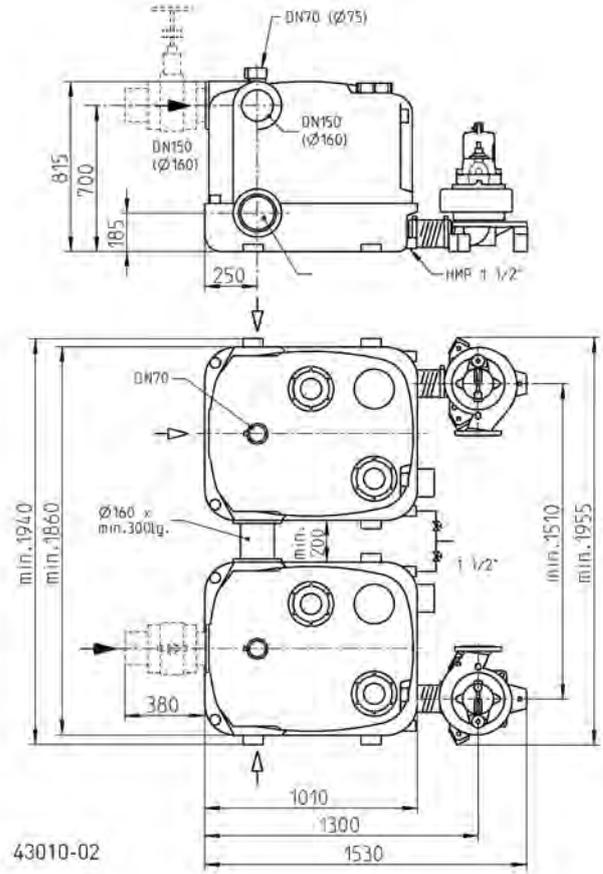
COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

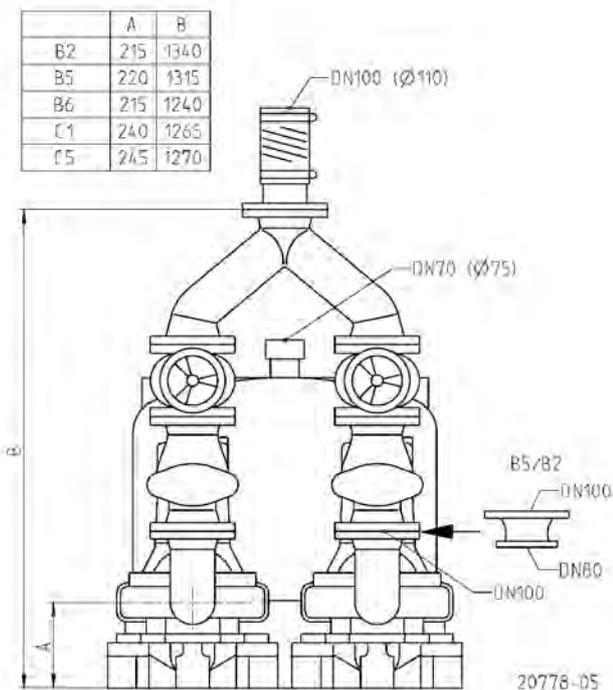
Hauptmaße compli 1500 (mm)



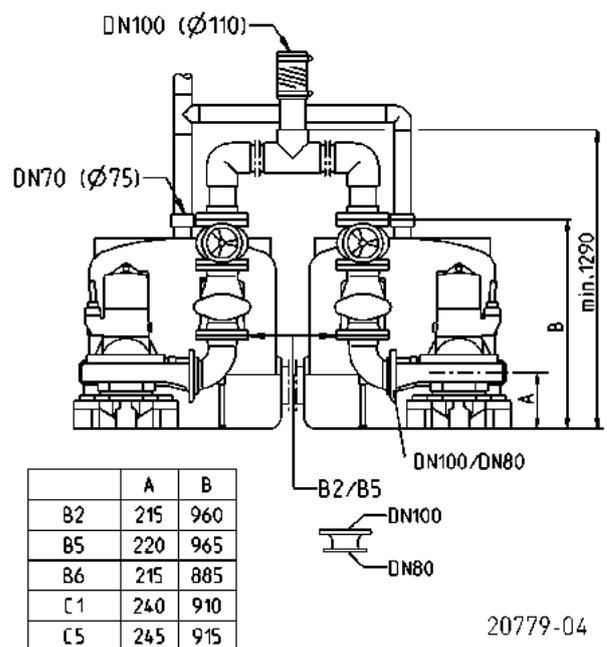
Hauptmaße compli 2500 (mm)



Aufbaumaße compli 1500 (mm)



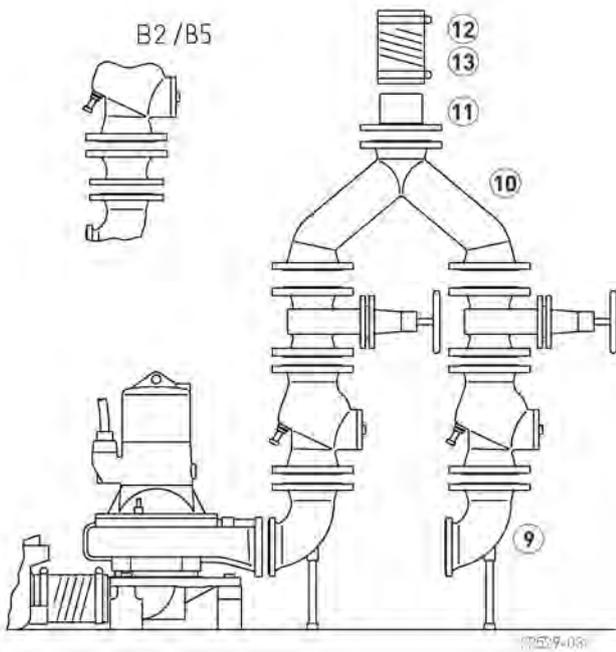
Aufbaumaße compli 2500 (mm)



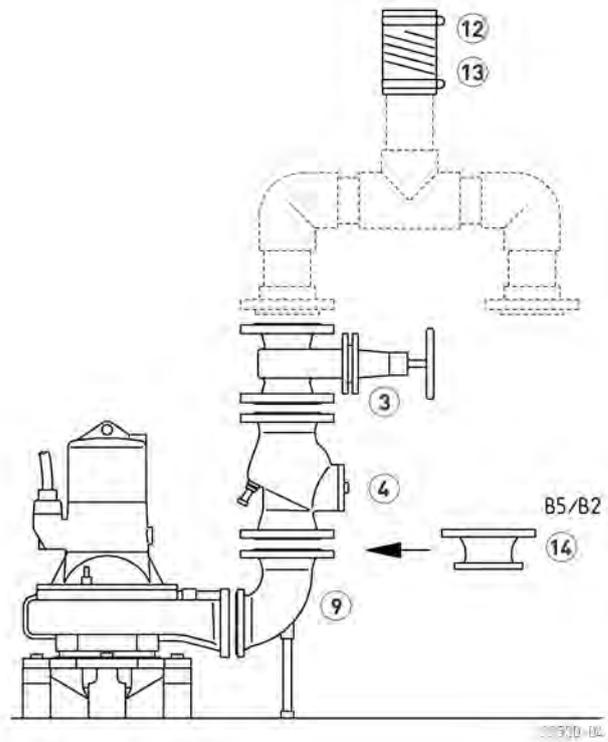
COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

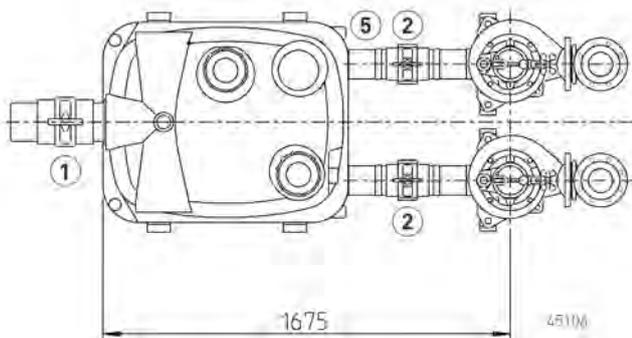
Aufbau compli 1500



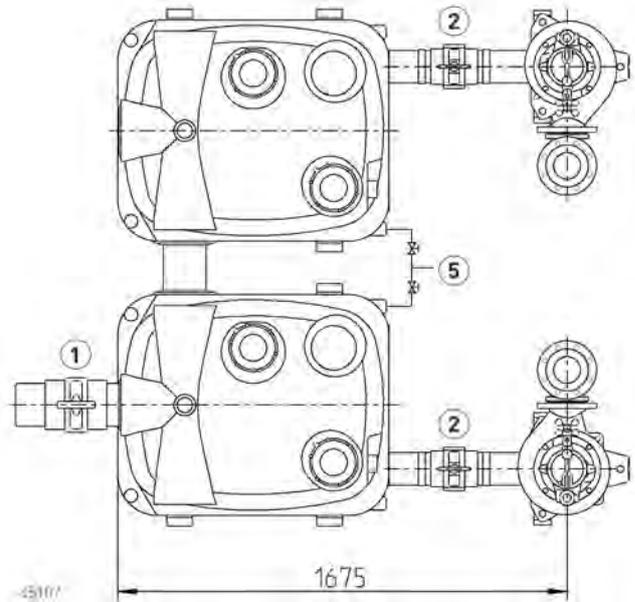
Aufbau compli 2500



Einbau compli 1500



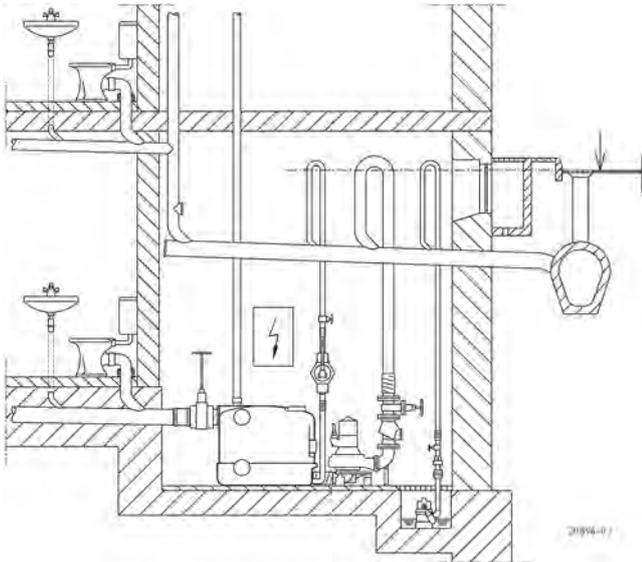
Einbau compli 2500



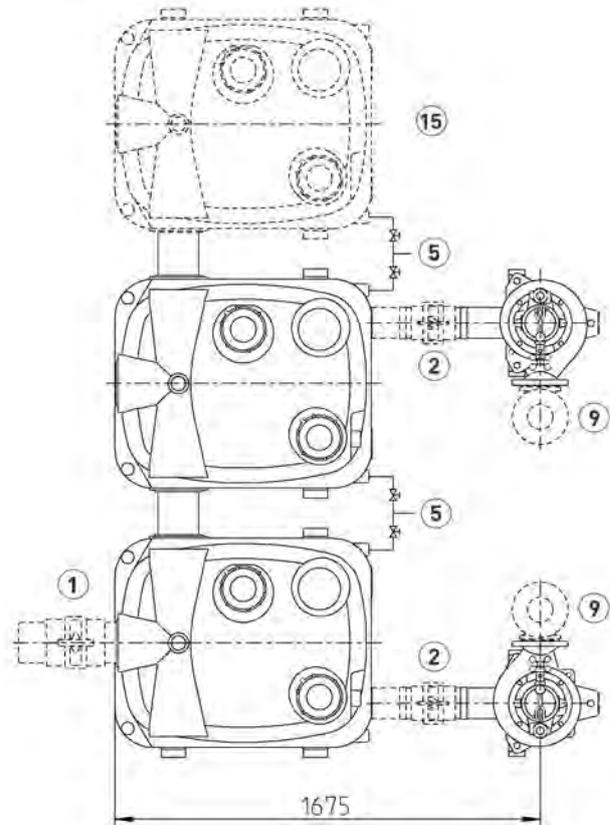
COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

Einbaubeispiel



Einbau mit Zusatz-Behälter



Fäkalienhebeanlagen sind nach den Bau- und Prüfgrundsätzen der EN 12050 zur Förderung von Fäkalien und häuslichem Abwasser (EN 12056, DIN 1986-3) in der Gebäudeentwässerung einzusetzen. Sie sind entsprechend den Vorschriften der EN 12056-4 mit Sammelbehälter innerhalb von Gebäuden, 60 cm freistehend für Bedienung und Wartung, einzubauen. Die

Druckleitung muss über die örtlich festgelegte Rückstauenebene hochgeführt und eine EN 12050-4 geprüfte Rückschlagklappe montiert werden. Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden.

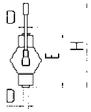
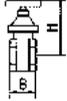
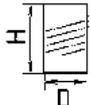
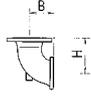
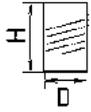
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|---|---|----------------|
|  | ① Zulaufschieber-PVC | mit 2 Rohrstützen, DN 150, PN 2,5 660x450 (HxB) | JP28591 |
|  | ② Wartungsschieber | mit 2 Rohrstützen, DN 100, PN1, 300x295 (HxB) | JP45173 |
|  | ③ Keilflachschieber | DN 100, PN 10, EN 1171 345x190 (HxB) | JP00329 |
|  | ④ Rückschlagklappe R 101 EN 12050-4 R 100 G EN 12050-4 | DN 100, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 300 (H) | JP00325 |
| | | DN 100, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, mit Gegengewicht, 300(H) | JP00324 |

COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|-------------------------|--|--------------------------------|--------------------|
|  | ⑤ Handmembranpumpe | Notentsorgung bis Hgeod 15 m | 640x1½" (HxD) | JP00255 |
|  | ⑥ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
|  | ⑦ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 |
|  | ⑧ Schelle | 1½" | | JP44763 |
|  | ⑨ Flanschanschluss | B 80 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 80 PN10/PN6 C 100 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 100 PN10/PN6 | 150x100 (HxB) 175x120 (HxB) | JP00578 JP00579 |
|  | ⑩ Hosenstück | DN 100/100/100 | 355x480(HxB), PN 10 | JP00203 |
|  | ⑪ Einflanschstück | DN 100 PN 10, F-KS | 153x110 (HxD) | JP08673 |
|  | ⑫ Elastische Verbindung | DN 100, PN 4 DN 100, PN 4 | 200x110 (HxD) 200x114 (HxD) | JP44778 JP44774 |
|  | ⑬ Schelle | 4" (DN 100) | | JP44767 |
|  | ⑭ Übergangsstück | DN 80/100 nach PN 10, (ähnlich FFR-Stück), H=100 | | JP00498 |
|  | ⑮ Behälter | 500 l | | JP45945 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|----------------------|--|----------|
|  | a Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | b Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | c Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

COMPLI 1500/2500

FÄKALIENHEBEANLAGEN

COMPLI MC

FÄKALIENHEBEANLAGE MIT SCHNEIDSYSTEM MULTICUT

- Steckerfertig
- Überflutbar
- Zulaufklemmflansch
- Vielseitige Anschlussmöglichkeiten
- Klein dimensionierte
- Druckleitung
- Große Förderhöhe
- PE-Behälter
- Schneidsystem MultiCut
- Smart Home-fähig



BESCHREIBUNG

Die Fäkalienhebeanlagen compli 100, compli 500 und compli 1000 mit MultiCut Schneiradpumpen werden für die Abwasserentsorgung von Sonderobjekten wie z. B. mobilen Sanitäreinrichtungen, Toiletten in Produktionshallen oder Hausbooten eingesetzt.

Das Schneidsystem MultiCut ermöglicht es, das Abwasser durch lange und klein dimensionierte Druckleitungen zum nächsten Kanal zu pumpen, wobei mit der Druckleitung dem Geländeverlauf gefolgt werden kann. Diese Form des Abwassertransports ist oftmals wirtschaftlicher als die Ableitung über Freigefälleleitungen. Das außenliegende Schneidsystem MultiCut bietet maximale Betriebssicherheit bei hervorragenden Förderleistungen.

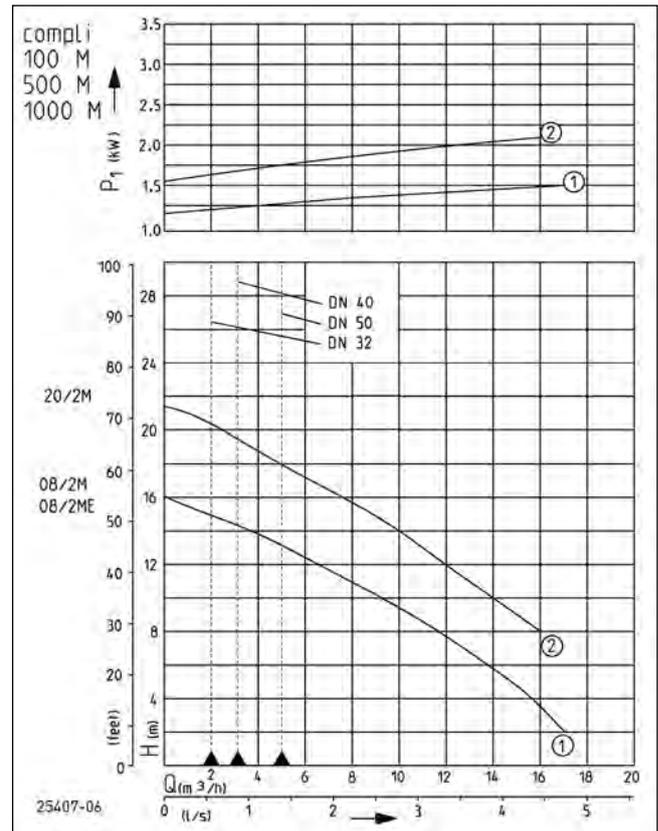
Die überflutbaren Anlagen sind generell in überschwemmungsgefährdeten Räumen einsetzbar. Die Steuerung muss in einem überflutungssicheren und gut belüfteten Raum installiert werden. Die Behälter aus hochwertigem Polyethylen (PE) haben frei zugängliche Anschlussmöglichkeiten, eine oben liegende Reinigungsöffnung und einen Zulauf-Klemmflansch für eine einfache Installation. Die Zulaufhöhe kann je nach Anlage und Zulaufleitung variiert werden:

compli 100: DN 50: 150, 250 mm, DN 100: 180, 250 mm

compli 500 und 1000: DN 150/DN 50: 180, 275 u. 315 mm, DN100: 180-340 mm.

Für den Anschluss einer Zulaufleitung DN 100 liegt den compli 500 und 1000 ein KG-Übergangsrohr DN 150/DN 100 bei. Ein vertikaler Zulaufstutzen befindet sich an der Oberseite des Behälters für eine Zulaufleitung DN 150 oder DN 100. Bei Nichtverwendung des hinteren Zulaufs muss dieser mit dem Verschluss-Set DN 150 (Zubehör) geschlossen werden. Die Doppelanlagen compli 1000 haben zwei Pumpen auf dem Behälter, die wechselseitig schalten. Bei Spitzenlastbetrieb fördern beide Pumpen gleichzeitig.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|--------------------------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| compli 108/2+508/2+1008/2 ME/M | Fördermenge Q [m³/h] | 17 | 16 | 14 | 12 | 9 | 7 | 4 | | | |
| compli 120/2+520/2+1020/2 M | | | | | 16 | 14 | 12 | 10 | 8 | 5 | 3 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



COMPLI MC

FÄKALIENHEBEANLAGE MIT SCHNEIDSYSTEM MULTICUT

LIEFERUMFANG

Steckerfertige Behälteranlage (Inhalt 38 bzw. 117 l) nach EN 12050 mit Klemmflansch DN 100 für Zulaufhöhe 180/250 mm bei compli 100; compli 500 und 1000 variable Zulaufhöhen DN 150 (180, 275, 315 mm), DN 100 (180-340 mm), Zusatzzuläufe ø 50 mm horizontal und vertikal, Übergangsstück DN 150/DN 100, aufgebaute Tauchpumpe(n), je eine elastische Verbindung mit Schellen für Kunststoff-Druckleitung, montierte Rückschlagklappe und eine Überschiebmuffe für Lüftungsleitung DN 70, autom. Nivauschaltung, Steuerung (Schutzart IP 44) mit

Motorschutz, Schaltschütz, Transformator, netzabhängige wahlweise quittierbarer Alarmanlage und potentialfreier Schließer für die Sammelstörmeldung, optische Anzeige von Drehrichtung (Drehstrom), Alarm und Betrieb, Hand-0-Automatikschalter.

Leitung Behälter-Steuerung 4 m,

Leitung Steuerung-Stecker 1,5 m.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-------------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Welle | voll gegen Medium abgedeckt |
| Freier Durchgang | 7 mm | Laufrad | Freistromrad, GFK |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Trockenlaufsicher | ja | Überflutbar | ja |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-----------|-------|---------------------|----|
| Adern | 6G1,5 | Isolierstoffklasse | F |
| Schutzart | IP 68 | Wicklungsthermostat | ja |

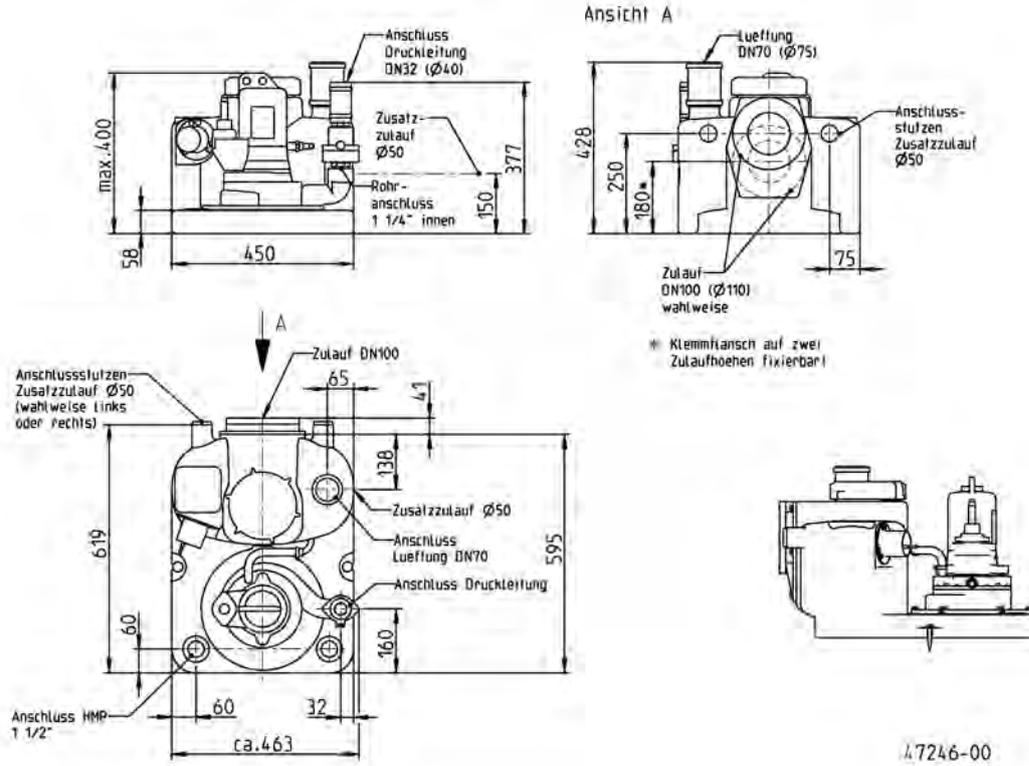
COMPLI MC

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Stecker | Druckleitung | Druckabgang | Behältervolumen | Gewicht |
|------------------|----------------|--------------|---------------|---------|-------|---------|--------------|-------------|-----------------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | | | |
| compli 108/2 ME | JP09347 | 1/N/PE~230 V | 1,70 kW | 1,14 kW | 7,5 A | Schuko | DN 32 | DN 32 | 38 l | 42 kg |
| compli 108/2 M | JP09346 | 3/N/PE~400 V | 1,65 kW | 1,24 kW | 2,8 A | CEE | DN 32 | DN 32 | 38 l | 41 kg |
| compli 120/2 M | JP09877 | 3/N/PE~400 V | 2,30 kW | 1,85 kW | 3,9 A | CEE | DN 32 | DN 32 | 38 l | 43 kg |
| compli 508/2 ME | JP43128 | 1/N/PE~230 V | 1,70 kW | 1,14 kW | 7,5 A | Schuko | DN 40 | DN 40 | 117 l | 50 kg |
| compli 508/2 M | JP43129 | 3/N/PE~400 V | 1,65 kW | 1,24 kW | 2,8 A | CEE | DN 40 | DN 40 | 117 l | 49 kg |
| compli 520/2 M | JP43130 | 3/N/PE~400 V | 2,30 kW | 1,85 kW | 3,9 A | CEE | DN 40 | DN 40 | 117 l | 51 kg |
| compli 1008/2 ME | JP43131 | 1/N/PE~230 V | 1,70 kW | 1,14 kW | 7,5 A | Schuko | DN 40 | DN 40 | 117 l | 77 kg |
| compli 1008/2 M | JP43132 | 3/N/PE~400 V | 1,65 kW | 1,24 kW | 2,8 A | CEE | DN 40 | DN 40 | 117 l | 75 kg |
| compli 1020/2 M | JP43133 | 3/N/PE~400 V | 2,30 kW | 1,85 kW | 3,9 A | CEE | DN 40 | DN 40 | 117 l | 79 kg |

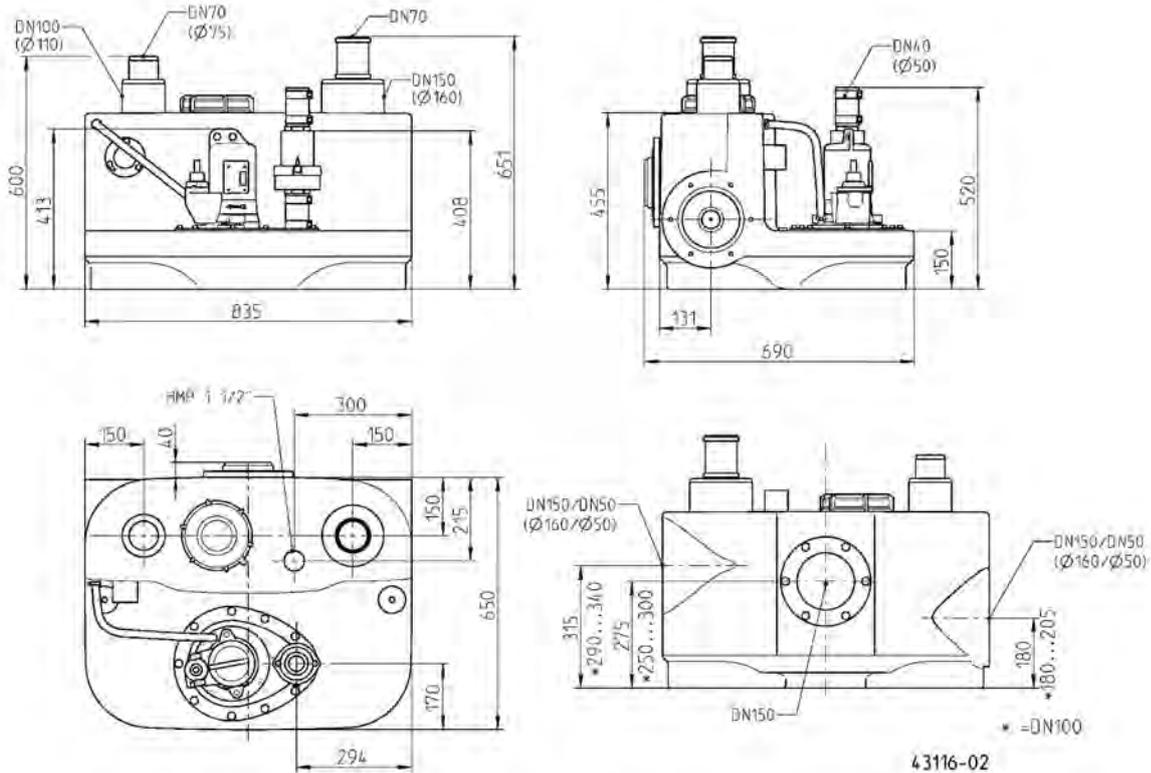
COMPLI MC

FÄKALIENHEBEANLAGE MIT SCHNEIDSYSTEM MULTICUT

Hauptmaße compli 100 M (mm)



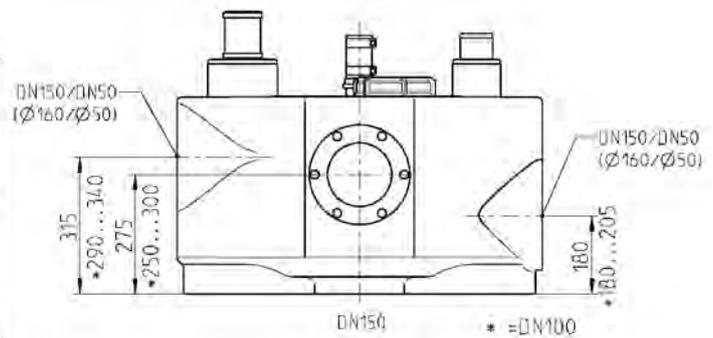
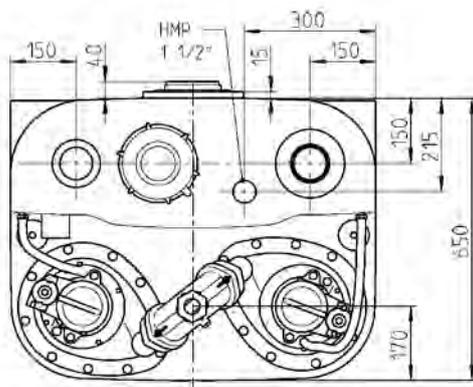
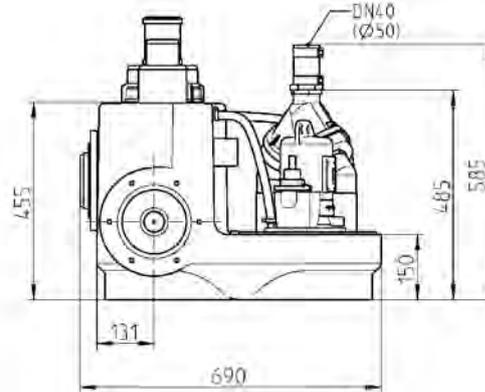
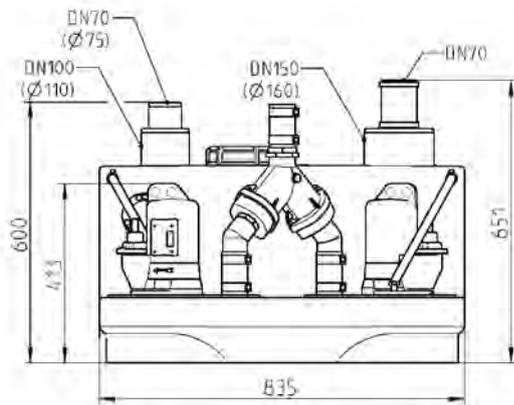
Hauptmaße compli 500 M (mm)



COMPLI MC

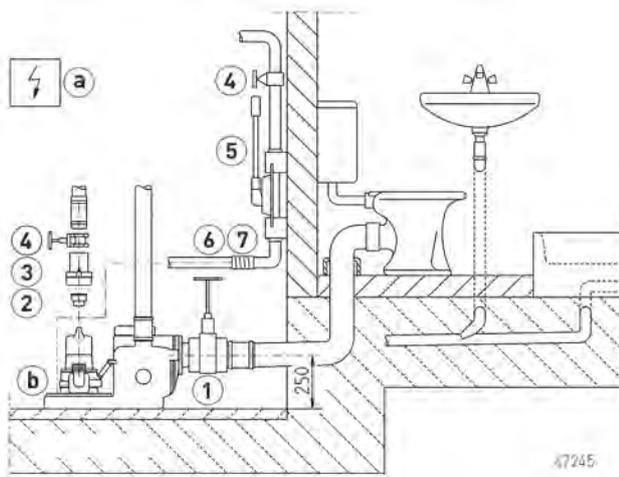
FÄKALIENHEBEANLAGE MIT SCHNEIDSYSTEM MULTICUT

Hauptmaße compli 1000 M (mm)



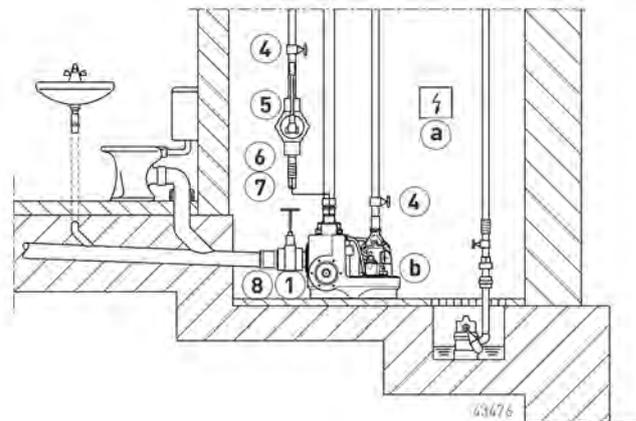
43117-02

Einbaubeispiel compli 100



47245

Einbaubeispiel compli 500 / 1000

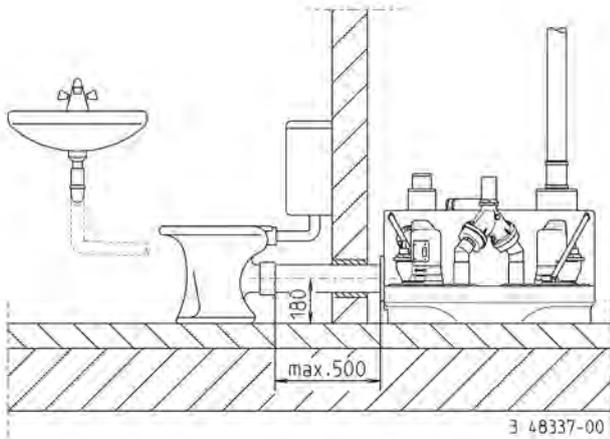


43476

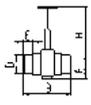
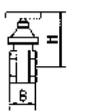
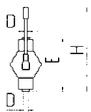
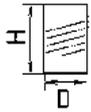
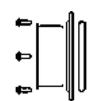
COMPLI MC

FÄKALIENHEBEANLAGE MIT SCHNEIDSYSTEM MULTICUT

Einbaubeispiel compli 1000



ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. | |
|---|-------------------------|---|--------------------|--------------------|---------|
|  | ① Zulaufschieber-PVC | mit 2 Rohrstutzen, DN 100, PN1 | 360x295 (HxB) | JP28297 | |
| | | mit 2 Rohrstutzen, DN 150, PN 2,5 | 660x450 (HxB) | JP28591 | |
|  | ② Reduziermuffe | 1/4"-1/2" | | JP44769 | |
| | | 1/4"-2" | | JP44772 | |
|  | ③ Rückschlagklappe | R40 EN 12050-4 | 1/2" (DN 40), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00317 |
| | | R50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 4 | 150x120 (HxB) | JP00326 |
|  | Kugelrückschlagventil | K50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 6 | 185x155 (HxB) | JP44782 |
| | | | | | |
|  | ④ Absperrschieber | 1/4" (DN 32), PN 16 | 110x60 (HxB) | JP44785 | |
| | | Messing, 1/2" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 | |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 | |
|  | ⑤ Handmembranpumpe | Notentsorgung bis Hgeod 15 m | 640x11/2" (HxD) | JP00255 | |
|  | ⑥ Elastische Verbindung | 1/2" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) | JP44777 | |
| | | 2" (DN 50), PN 4 | 150x63 (HxD) | JP44775 | |
|  | ⑦ Schelle | 1/2" 2" | | JP44763 JP44764 | |
|  | ⑧ Verschluss-Set | DN 150, erforderlich bei seitlichem Anschluss | | JP43156 | |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------|----------------------------|----------|
|  | ⑨ Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

COMPLI MC

FÄKALIENHEBEANLAGE MIT SCHNEIDSYSTEM MULTICUT

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|--|----------|
|  | b Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
|  | c Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

ÜBERSICHT

ABWASSERPUMPEN

| MULTICUT SCHNEIDSYSTEM | Typ | Seite |
|---|-----------------------|------------|
| Zur Rückstausicherung von Einzelhäusern | MultiCut 08 | 191 |
| Für Druckentwässerungssysteme | MultiCut 20-76 | 197 |
| Als Tandemanlage | MultiCut Tan | 203 |

| MULTISTREAM KANALRADPUMPEN | Typ | Seite |
|--|---------------|------------|
| Für faser- und feststoffhaltiges Schmutz- und Abwasser | DN 65 | 207 |
| | DN 80 | |
| | DN 100 | |
| | DN 150 | |
| | DN 200 | |

| MULTIFREE FREISTROMRADPUMPEN | Typ | Seite |
|--|---------------|------------|
| Für faser- und feststoffhaltige Schmutz- und Abwässer mit lang- faserigen, zur Zopfbildung neigenden Beimengungen | DN 65 | 221 |
| | DN 80 | |
| | DN 100 | |

ÜBERSICHT

ABWASSERPUMPEN - NOMENKLATUR

Beispiel MultiCut

MultiCut 25 /2 M E

① ② ③ ④ ⑤

Beispiel MultiStream/MultiFree

MultiFree 55 /4 CW2, Ex

① ② ③ ④ ⑥

| | | | | |
|--------------------|---|--|--|--|
| ① Typ | Bezeichnung Multicut MultiStream MultiFree |  | | |
| ② Motorleistung | Bezeichnung 08 10 15 20 25 35 36 55 75 76 100 150 200 230 300 | | | |
| ③ Polzahl | Bezeichnung 2 4 | Drehzahl 2900 min ⁻¹ 1450 min ⁻¹ | | |
| ④ Laufrad + Bauart | Bezeichnung M A1 / A2 B1 / B2 / B3 / B4 / B5 B6 C1 / C5 / C6 C2 / C3 / C4 C7 AW1 / AW2 BW1 / BW2 CW1 / CW2 / CW3 | Laufrad Schneidrad Kanalrad Kanalrad Kanalrad Kanalrad Kanalrad Kanalrad Kanalrad Freistromrad Freistromrad Freistromrad | Freier Durchgang 7 mm 40 mm 70 mm 70 mm 100 mm 100 mm 100 mm 100 mm 65 mm 80 mm 100 mm | Druckstutzen DN 32 DN 65 DN 80 DN 100 DN 100 DN 150 DN 200 DN 65 DN 80 DN 100 |
| ⑤ Stromart | E ES | Wechselstrom Wechselstrom und Schaltautomatik | | |
| ⑥ Ausführung | Ex | mit Ex-Schutz | | |

ÜBERSICHT

ABWASSERPUMPEN MULTICUT- ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | 08/2 M | 08/2 M EX | 08/2 ME | 08/2 MS | 08/2 MES | 20/2 M PLUS | 25/2 ME | 35/2 M | 36/2 M | 45/2 M | 75/2 M | 76/2 M | 35/2 M TAN | 36/2 M TAN | 45/2 M TAN |
|--------------------------------|----------|-----------|-----------------|------------|------------|-------------|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| KETTE GEPRÜFT 2,5M 320 KG | JP45901 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 5,0M 320 KG | JP45902 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 7,5M 320 KG | JP47365 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHÄKEL GEPRÜFT 630 KG | JP45904 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| TRAGESCHLAUFE | JP45168 | • | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| PUMPENAUFHÄNGUNG | JP45925 | | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 35 | JP14094 | | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHRSYSTEM GR35 -08 | JP29953 | • | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| GLEITROHR 1", 1500 MM | JP48937 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2000MM | JP48938 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2500MM | JP48939 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 3000MM | JP48940 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHWERPUNKTVERLAGERG.GR35 | JP44757 | | | | | | | | | | | • | • | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 40 | JP00317 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 50 | JP00326 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | |
| KUGELRÜCKSCHLAGVENTIL K 50 | JP44782 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| KUGELECKVENTIL KE 40 P | JP47974 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| DOPPELRÜCKSCHLAGKL. DR40 | JP09155 | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| ABSPERRSCHIEBER DN 40 Mess. | JP44786 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 40 Edelmet. | JP48403 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ABSPERRSCHIEBER DN 50 Mess. | JP44787 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 1 1/2" | JP44777 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | |
| ELAST. VERBINDUNG 2" (63) | JP44775 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 1 1/2" | JP44763 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 2" | JP44764 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | |
| STANDFÜßE MC20 | JP44759 | • | • | • | | | • | | | | | | | | | |
| STANDFÜßE M | JP20980 | | | | | | | • | • | • | • | | | | | |
| STANDFUß M 220 | JP22302 | | | | | | | | | | | • | • | | | |
| HALTEBLECH | JP50213 | • | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| REDUZIERMUFFE 2 X 1 1/2 | JP44776 | • | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| REDUZIERMUFFE 1 1/2 X 1 1/4 | JP44769 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| REDUZIERMUFFE 2 X 1 1/4 | JP44772 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| ROHRANSCHLUSS 1 1/4" | JP16870 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| KUPPLUNGSANSCHLUSS C | JP14076 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| SCHLAUCHANSCHLUSS M 42 MM | JP14077 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| SPÜLROHR TYP 0 | JP45408 | | • | | | | • | | | | | | | | | |
| SPÜLROHR TYP I | JP28221 | | | | | | | • | • | • | • | | | • | • | • |
| SPÜLROHR TYP II | JP28222 | | | | | | | | | | | • | • | | | |
| SPÜLROHR TYP I M | JP40333 | • | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| ALARMGEBER AG3 | JP44891 | | | | • | • | | | | | | | | | | |
| ALARMGEBER AG10 | JP44892 | | | | • | • | | | | | | | | | | |
| Einzelanlagen | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 00 E | JP00289 | | | • | | | | | | | | | | | | |
| STAUDRUCK-NIVEAUGEBER | JP17101 | | | • | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 12 EXME, TLS | JP43163 | | | | | | | • | | | | | | | | |

ÜBERSICHT

ABWASSERPUMPEN MULTICUT - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | 08/2 M | 08/2 M EX | 08/2 ME | 08/2 MS | 08/2 MES | 20/2 M PLUS | 25/2 ME | 35/2 M | 36/2 M | 45/2 M | 75/2 M | 76/2 M | 35/2 M TAN | 36/2 M TAN | 45/2 M TAN |
|---------------------------|----------|-----------|-----------------|------------|------------|-------------|-------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| SOFTSTART FÜR AD12 EXME | JP24138 | | | | | | | • | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 25 EXM, TLS | JP43159 | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 46 EXM, TLS | JP43160 | | | | | | • | | | | | | | | | |
| BASICLOGO AD 610 EXM, TLS | JP43161 | | | | | | | | • | • | • | | | | | |
| HIGHLOGO 1-25 LC | JP47984 | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| HIGHLOGO 1-46 LC | JP47985 | | | | | | • | | | | | | | | | |
| HIGHLOGO 1-610 LC | JP47986 | | | | | | | | • | • | • | | | | | |
| HIGHLOGO 1-00 E | JP47987 | | | • | | | | | | | | | | | | |
| Doppelanlagen | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO BD 00 E | JP45735 | | | • | | | | | | | | | | | | |
| STAUDRUCK-NIVEAUGEBER | JP17101 | | | • | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO BD 25 EXM, TLS | JP43165 | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| BASICLOGO BD 46 EXM, TLS | JP43166 | | | | | | • | | | | | | | | | |
| BASICLOGO BD 610 EXM, TLS | JP43167 | | | | | | | | • | • | • | | | | | |
| HIGHLOGO 2-25 LC | JP47993 | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| HIGHLOGO 2-46 LC | JP47994 | | | | | | • | | | | | | | | | |
| HIGHLOGO 2-610 LC | JP47995 | | | | | | | | • | • | • | | | | | |
| HIGHLOGO 2-00 E | JP47996 | | | • | | | | | | | | | | | | |
| STAUDRUCKMODUL | JP26196 | | | • | | | | | | | | | | | | |
| AKKU 9 V | JP44850 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG | JP44900 | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG EX | JP00249 | | • | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SMART HOME FTJP | JP47209 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |

Elektrisches Zubehör für die Tandemanlagen auf Anfrage.

ÜBERSICHT

ABWASSERPUMPEN MULTISTREAM/MULTIFREE - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | MultiStream | | | | | | | | | | | | | | | MultiFree | | | | | | | |
|---------------------------|----------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | | A1 | A2 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | AW1 | AW2 | BW1 | BW2 | CW1 | CW2 | CW3 | |
| KETTE GEPRÜFT 2,5M 320 KG | JP45901 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 5M 320KG | JP45902 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| KETTE GEPRÜFT 7,5M, 320KG | JP47365 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| SCHÄKEL GEPRÜFT 630 KG | JP45904 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| PUMPENAUFHÄNGUNG | JP45925 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHRSYSTEM GR 65 | JP00494 | • | • | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 80 | JP00495 | | | • | • | • | • | | | | | | | | | | • | • | | | | | | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 100 | JP00496 | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | • | | | | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 101 | JP21037 | | | | | | | • | | | | | • | • | | | | | | | | • | • | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 151 | JP00693 | | | | | | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| GLEITROHRSYSTEM GR 200S | JP42275 | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | |
| GLEITROHR 1", 1500MM | JP48937 | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2000MM | JP48938 | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1", 2500MM | JP48939 | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

ÜBERSICHT

ABWASSERPUMPEN MULTISTREAM/MULTIFREE - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | MultiStream | | | | | | | | | | | | | | | MultiFree | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | A1 | A2 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | AW1 | AW2 | BW1 | BW2 | CW1 | CW2 | CW3 |
| GLEITROHR 1", 3000MM | JP48940 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • |
| GLEITROHR 1 1/2", 1500MM | JP48968 | | | | | | | | | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| GLEITROHR 1 1/2", 2000MM | JP48969 | | | | | | | | | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| GLEITROHR 1 1/2", 2500MM | JP48970 | | | | | | | | | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| GLEITROHR 1 1/2", 3000MM | JP48971 | | | | | | | | | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| SICHERUNGSEBEL C2 | JP50179 | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 80 | JP00706 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 101 | JP00325 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 80 G | JP00707 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 100 G | JP00324 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| RÜCKSCHLAGKLAPPE R 150 G | JP00345 | | | | | | | | | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| KUGELRÜCKSCHLAGV. K 80 | JP49205 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| KEILFLACHSCHIEBER DN 80 | JP00639 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| KEILFLACHSCHIEBER DN100 | JP00329 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| KEILFLACHSCHIEBER DN150 | JP00328 | | | | | | | | | | • | • | • | | | | | | | | | | |
| EINFLANSCHSTÜCK DN 80 | JP00686 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| EINFLANSCHSTÜCK DN 80/100 | JP00687 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| EINFLANSCHSTÜCK DN 80/100 | JP09821 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| EINFLANSCHSTÜCK DN 100 | JP00688 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| EINFLANSCHST. DN 100 F-KS | JP08673 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 3" (90) | JP44768 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| ELAST. VERBINDUNG 4" (114) | JP44774 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| ELAST. VERBINDUNG 4" (110) | JP44778 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| SCHLAUCHSCHELLE 3" | JP44766 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| SCHLAUCHSCHELLE 4" | JP44767 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| HOSENSTÜCK 80/100/80 A390 | JP00448 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| HOSENSTÜCK 80/100/80 A480 | JP00202 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| HOSENSTÜCK 100/100/100 A480 | JP00203 | | | | | | | | • | • | | | • | | | | | | | | • | • | • |
| ÜBERGANGSSTÜCK DN80/100 | JP00498 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| STANDFUß A 170 | JP00681 | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STANDFUß A 220 | JP00682 | | • | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | |
| STANDFUß B 170 | JP00683 | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STANDFUß B 220 | JP00684 | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | • | | | | | |
| STANDFUß C 220 | JP11453 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | |
| STANDFUß C 275 | JP00685 | | | | | | | | • | • | • | | | • | | | | | • | | | | • |
| STANDFUß C 325 | JP00701 | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | • | |
| STANDFUß C 410 | JP00702 | | | | | | | | | | • | • | | • | • | | | | | | | | |
| FLANSCHANSCHLUSS A 80 | JP00577 | • | • | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | |
| FLANSCHANSCHLUSS B 80 | JP00578 | | | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | • | • | | | | |
| FLANSCHANSCHLUSS C 100 | JP00579 | | | | | | | | • | • | | | | • | • | | | | | | • | • | • |
| SPÜLROHR TYP I * 10/...45/... | JP28221 | • | • | • | • | • | • | • | | • | | | | | | | • | • | • | • | • | | |
| SPÜLROHR TYP II * 55/...100/... | JP28222 | | | | • | | | • | • | | • | | | • | | | | | | | • | • | • |
| SPÜLROHR TYP III * 150/...300/... | JP28223 | | | | | | | | • | | | • | • | | • | • | | | | | | | |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG | JP44900 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DICHTUNGSKONTROLLE DKG EX | JP00249 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

* Bei AW1, AW2, BW1 und CW1 Spülwirkung ab 4 m Förderhöhe, bei CW2 Spülwirkung ab 6 m Förderhöhe und bei BW2, CW3 Spülwirkung ab 10 m Förderhöhe

ÜBERSICHT

ABWASSERPUMPEN

MULTICUT 08

ABWASSERPUMPEN



- Schneidrotor mit Rührwirkung
- Steckbare Kabelverbindung
- Außenliegendes, nachstellbares Schneidwerk
- Kontrollierbare Ölkammer
- Eingebauter Motorschutz
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung
- Ex-Ausführung: Laufrad und tauschbare Schleißplatte aus GFK

BESCHREIBUNG

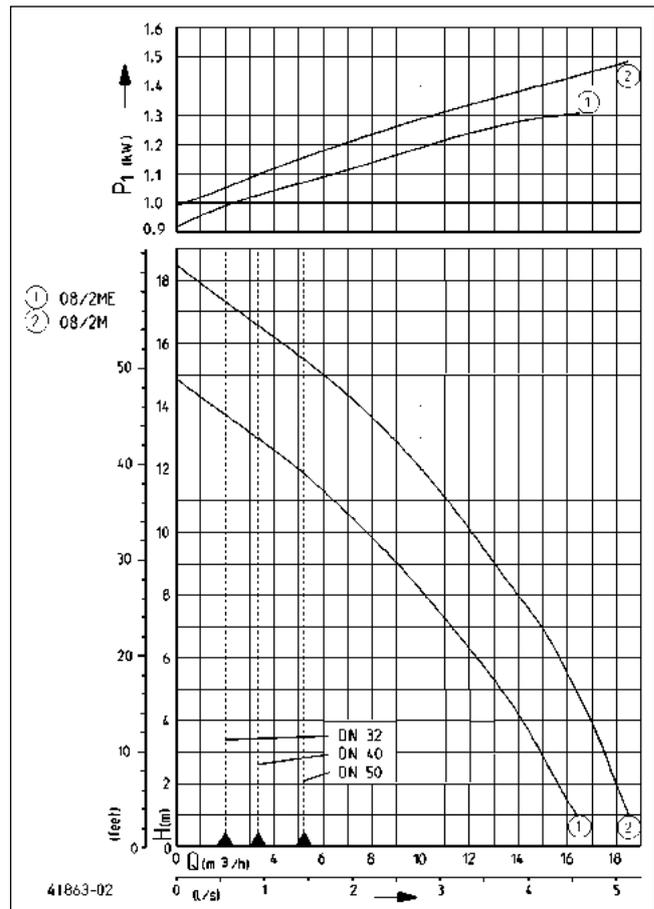
Tauchpumpen mit dem Schneidsystem Multicut werden stationär zur Rückstausicherung von Einzelhäusern eingesetzt. Sie sind für die Förderung von häuslichen Abwässern mit den üblichen Beimengungen (EN 12056, DIN 1986-3) geeignet.

Zur Förderung aus Schächten, die mit dem öffentlichen Kanalnetz verbunden sind, müssen ex-geschützte Tauchpumpen eingesetzt werden. Bedingt durch das vorgeschaltete Schneidsystem darf die Druckleitung ab DN 32 ausgelegt – ohne Schneidsystem min. DN 80 – und geländeparallel verlegt werden.

Betriebsarten bis 40° C Mediumtemperatur: Motor eingetaucht: Dauerbetrieb S1, Motor aufgetaucht: Aussetzbetrieb S3 (z.B. 30% = 3 min. Betrieb, 7 min. Pause).

Das außen liegende Schneidsystem Multicut gewährleistet maximale Betriebssicherheit bei hervorragenden Fördereigenschaften. Ausgestattet mit einer Schneidplatte aus gehärtetem Edelstahl und einem Dreikantmesser zerkleinert es mit mehr als 67.000 Schneidvorgängen pro Minute grobe Beimengungen im Abwasser, bevor diese in die Pumpenhydraulik gelangen können. Feststoffe, die nicht gefördert werden können, werden vom Schneidrotor bereits außerhalb der Pumpe abgewiesen. Speziell angeordnete Nuten auf der Schneidplatte sorgen für zusätzliche Sicherheit, da sich die Schneideinheit während der Förderung permanent selbst reinigt.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|-------------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 08/2 ME/MES | Fördermenge Q [m³/h] | 16,5 | 15,5 | 15,0 | 14,0 | 13,0 | 12,0 | 11,0 | 10,0 | 9,0 | 7,5 | 6,5 | 5,0 | 3,5 | 1,5 | | |
| 08/2 M/MS | | 18,5 | 18,0 | 17,5 | 17,0 | 16,5 | 15,5 | 15,0 | 14,0 | 13,0 | 12,0 | 11,0 | 10,0 | 9,0 | 7,5 | 6,0 | 4,5 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im O-H-Diagramm eingezeichnet.



MULTICUT 08

ABWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Anschlussfertige Pumpe nach EN 12050 mit 10 m Leitung und CEE-Stecker 16 A (Typ M + MS) bzw. Schuko-Stecker (Typ ME + MES).

Bei Pumpen mit Schaltautomatik gehören die Standfüße zum Lieferumfang. Als Ex-Pumpe mit 10m Leitung ohne Stecker. Vollständiger Motorschutz nur in Verbindung mit entsprechenden Steuerungen (siehe Zubehör).

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Trockenlaufsicher | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Laufgrad | Freistromrad, GFK |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | DN 32 |

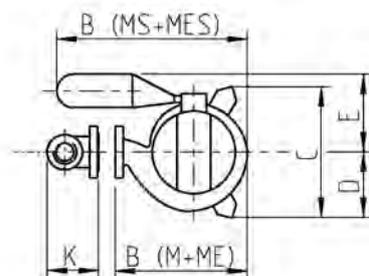
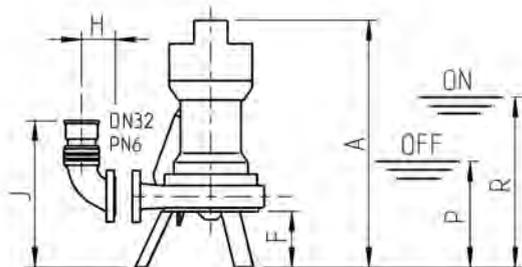
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|-------------|---------------------|----|
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Wicklungsthermostat | ja |
| Schutzart | IP 68 | | |

MULTICUT 08

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung P1 | Motorleistung P2 | Strom | Adern | Motorschutz | Stecker | S3 | Motorgehäuse | Ge- wicht |
|----------------------------|----------------|--------------|---------------------|---------------------|-------|-------|---------------|---------|------|--------------|--------------|
| ohne Schaltung | | | | | | | | | | | |
| 08/2 ME | JP09312 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | im Motor | Schuko | 10 % | Edelstahl | 16,2 kg |
| 08/2 M | JP09945 | 3/PE~400 V | 1,65 kW | 1,24 kW | 2,8 A | 4G1,0 | im Motor | CEE-16A | 10 % | Edelstahl | 16,5 kg |
| 08/2 M, Ex | JP42768 | 3/PE~400 V | 1,65 kW | 1,24 kW | 2,8 A | 6G1,5 | mit Steuerung | ohne | 35 % | Grauguss | 28,0 kg |
| mit Schaltautomatik | | | | | | | | | | | |
| 08/2 MES | JP09313 | 1/N/PE~230 V | 1,37 kW | 0,98 kW | 6,0 A | 3G1,0 | im Motor | Schuko | 10 % | Edelstahl | 16,6 kg |
| 08/2 MS | JP09946 | 3/PE~400 V | 1,65 kW | 1,24 kW | 2,8 A | 4G1,0 | im Motor | CEE-16A | 10 % | Edelstahl | 17,2 kg |

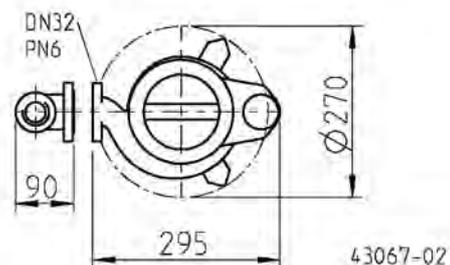
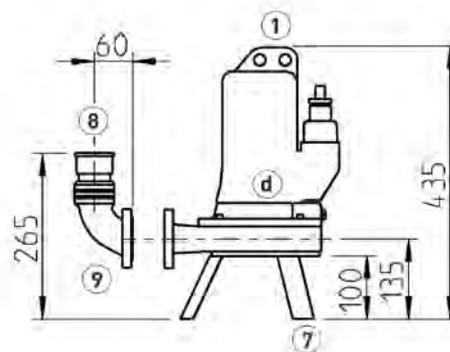
Hauptmaße 08/2 M (mm)



25981-09

| Typ | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | P | R |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|
| 08/2M +ME | 445 | 235 | 230 | - | - | 100 | 128 | 60 | 265 | 90 | - | - |
| 08/2MS+MES | 445 | 340 | - | 115 | 140 | 100 | 128 | 60 | 265 | 90 | 190 | 305 |

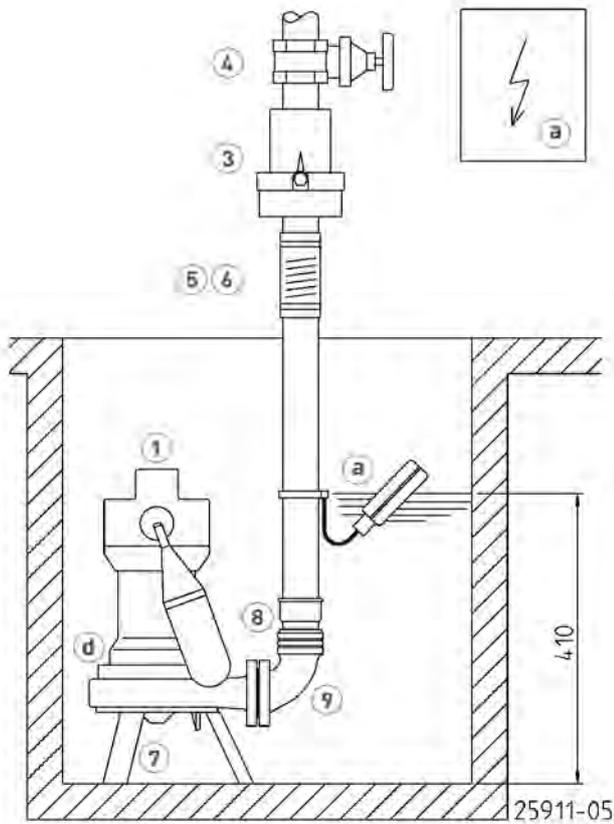
Hauptmaße 08/2 M, EX (mm)



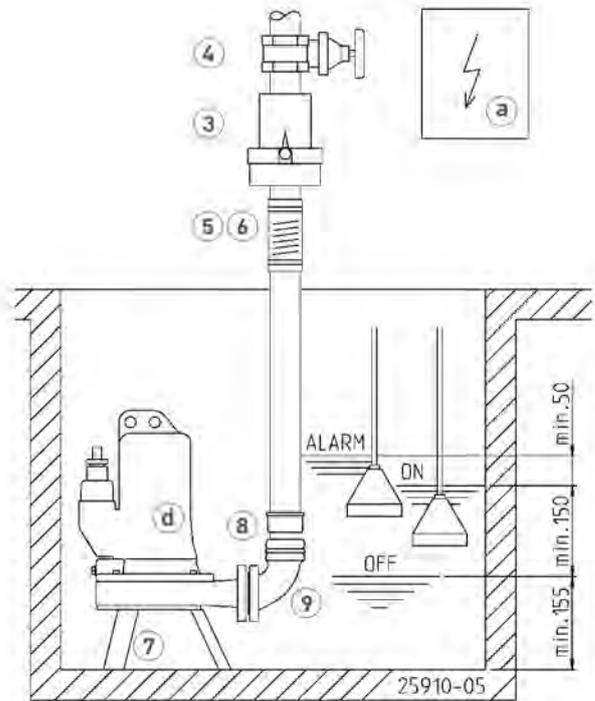
MULTICUT 08

ABWASSERPUMPEN

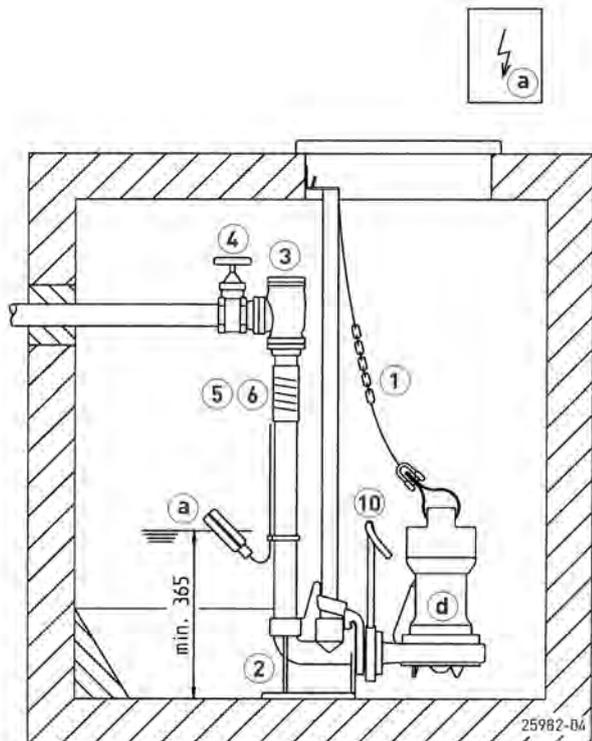
Einbaubeispiel Standfuß



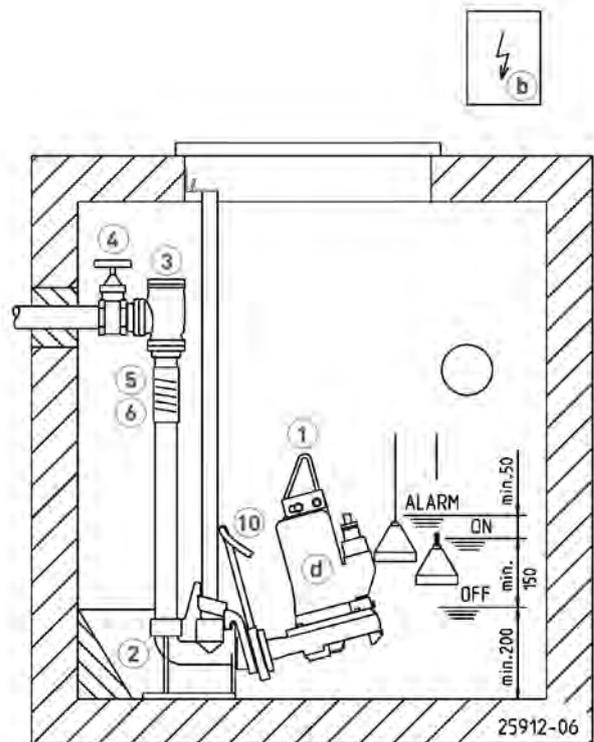
Einbaubeispiel Standfuß EX



Einbaubeispiel Gleitrohrsystem



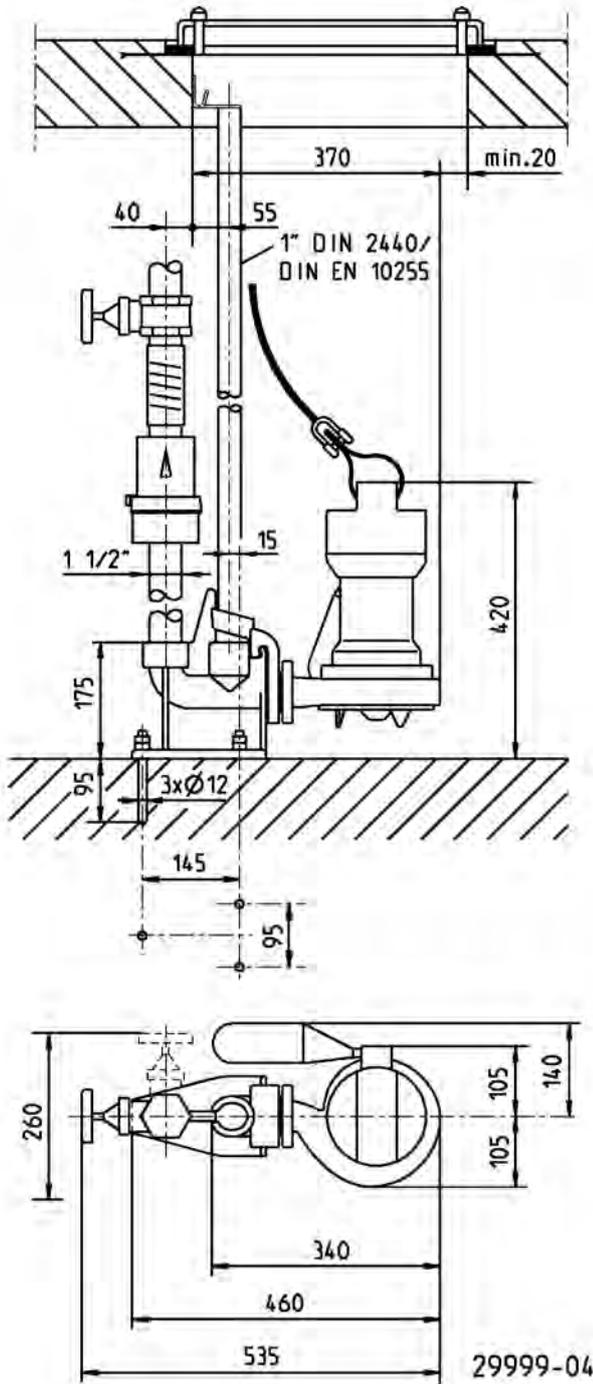
Einbaubeispiel Gleitrohrsystem EX



MULTICUT 08

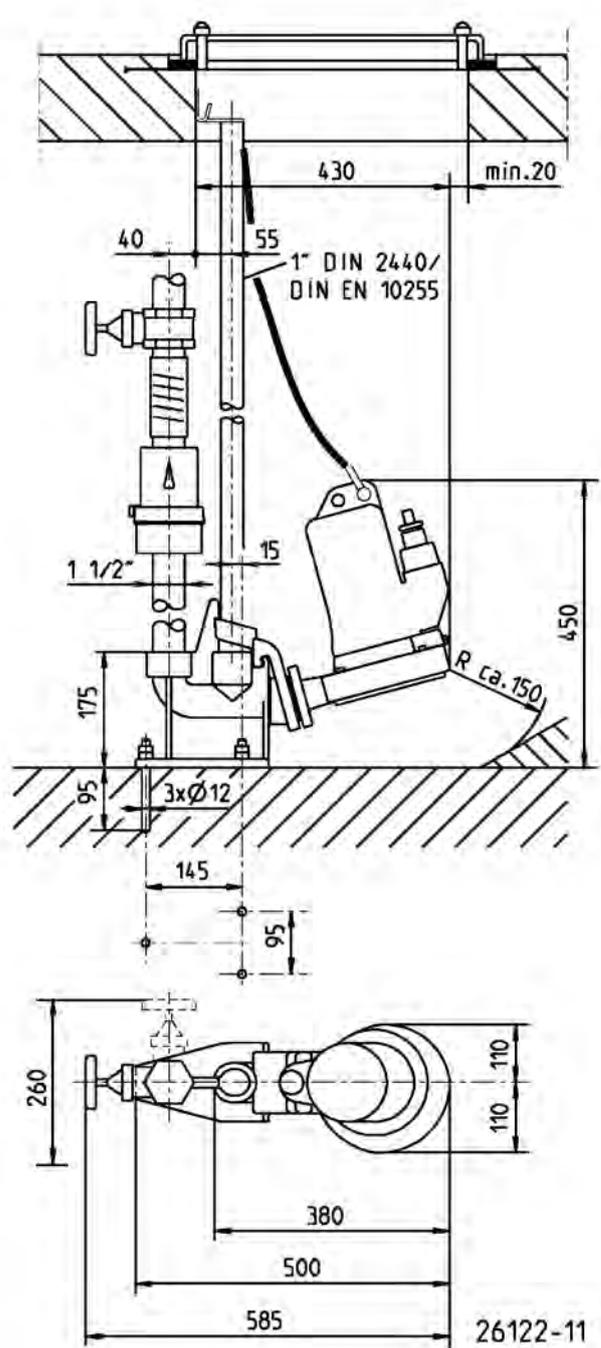
ABWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel Gleitrohrsystem



Einzelanlage - Mindestgröße Schacht (cm)
 ohne GR: 40x40
 mit GR und Rückschlagklappe: 40x65
 mit GR und Kugelventil: 40x65

Einbaubeispiel Gleitrohrsystem EX

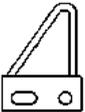
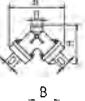
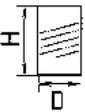


Doppelanlage - Mindestgröße Schacht (cm)
 ohne GR und Rückschlagklappe, Rückschlagventil: 60x60
 ohne GR und Kegeleckventil: 60x80
 mit GR und Doppelrückschlagklappe: 60x60
 mit GR und Rückschlagklappe oder -Ventil: 65x85

MULTICUT 08

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|--|-------------------------------|
|   | ① Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 JP45902 JP47365 |
| | | Schäkel, geprüft, 630 kg, Edelstahl | JP45904 |
| | | Pumpenaufhängung (08 Ex - 100...) | JP45925 |
| | Trageschlaufe | mit Schäkel | JP45168 |
| | ② Gleitrohrsystem | | |
| | | GR 35 1½" Innengewinde für Multicut-Pumpen | JP14094 |
| | | GR 35 1½" Innengewinde für Multicut 08 ohne Exschutz | JP29953 |
| | | Gleitrohr 1" 1500 mm | JP48937 |
| | | Gleitrohr 1" 2000 mm | JP48938 |
| | | Gleitrohr 1" 2500 mm | JP48939 |
| | Gleitrohr 1" 3000 mm | JP48940 | |
|     | ③ Rückschlagklappe | | |
| | | R40 EN 12050-4 1½" (DN 40), PN 4 150x120 (HxB) | JP00317 |
| | | DR 40 EN 12050-4 1½" (DN 40), PN 4 200x280 (HxB) | JP09155 |
| | | R50 EN 12050-4 2" (DN 50), PN 4 150x120 (HxB) | JP00326 |
| | Kugelrückschlagventil | | |
| | | KE40 EN 12050-4 1½" (DN 40), PN 6 170x125 (HxB) | JP47974 |
| | | K50 EN 12050-4 2" (DN 50), PN 6 185x155 (HxB) | JP44782 |
| | ④ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | | Edelstahl, 1½" (DN 40), PN 16 125x80 (HxB) | JP48403 |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 140x70 (HxB) | JP44787 |
|  | ⑤ Elastische Verbindung | 1½" (DN 40), PN 4 120x50 (HxD) | JP44777 |
| | | 2" (DN 50), PN 4 150x63 (HxD) | JP44775 |
|  | ⑥ Schelle | 1½" 2" | JP44763 JP44764 |
| | ⑦ Standfüße | (bei 08/2 MS und MES im Lieferumfang) | JP44759 |
| | Halteblech | in Verbindung mit Staudruck-Niveaugeber | JP23100 |
|  | ⑧ Reduziermuffe | 1¼"-1½" 1¼"-2" 1½"-2" für Gleitrohr GR 35 | JP44769 JP44772 JP44776 |
| | ⑨ Rohranschluss | 1¼" (Innengewinde) | JP16870 |
| | ⑩ Spülrohr | Typ I-M Edelstahl mit Anschlussflansch (nicht im PKS-B 800) Typ 0 08 Ex, 20/2 | JP40333 JP45408 |

MULTICUT 08

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|--|----------|
|  | a Alarmgeber | | |
| | AG3 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 3 m Ltg. | JP44891 |
| | AG10 | Tauchschalter, netzabhängig, potentialfreier Kontakt, 9,5 m Ltg. | JP44892 |
|  | b Steuerung für Einzelanlagen | | |
| | Steuerung AD 00 E | 230 V | JP00289 |
| | Steuerung HIGHLOGO 1-00 E | 230 V | JP47987 |
| | Steuerung AD 25 ExM, TLS | 400 V | JP43159 |
| | Steuerung HIGHLOGO 1-25 LC | 400 V | JP47984 |
| | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | Steuerung BD 00 E | 230 V, für Pumpen U3-U6, US 62-105, UV 300, 08/2 ME | JP45735 |
| | + Staudruck-Niveaugeber | | JP17101 |
| Steuerung HIGHLOGO 2-00 E | 230 V | JP47996 | |
| Steuerung BD 25 ExM, TLS | 400 V | JP43165 | |
| Steuerung HIGHLOGO 2-25 LC | 400 V | JP47993 | |
| Niveaugeber | | | |
| + Staudruckmodul | | JP26196 | |
| + Staudruckmodul | | JP26196 | |
| + Staudruck-Niveaugeber | | JP17101 | |
|  | c Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |
|  | d Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
| | | DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | JP00249 |
| | Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

MULTICUT ABWASSERPUMPEN

- Schneidrotor mit Rührwirkung
- Steckbare Kabelverbindung
- Außenliegendes, nachstellbares Schneidwerk
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung
- Eingebauter Motorschutz



BESCHREIBUNG

Tauchpumpen mit dem Schneidsystem Multicut werden stationär in Druckentwässerungssystemen zur Entsorgung zersiedelter Gebiete oder von Einzelhäusern eingesetzt. Sie sind für die Förderung von häuslichen Abwässern mit den üblichen Beimengungen (wie in DIN 1986-3 festgelegt) geeignet.

Zur Förderung aus Schächten, die mit dem öffentlichen Kanalnetz verbunden sind, müssen ex-geschützte Tauchpumpen eingesetzt werden. Bedingt durch das vorgeschaltete Schneidsystem darf die Druckleitung ab DN 32 ausgelegt – ohne Schneidsystem min. DN 80 – und geländeparallel verlegt werden.

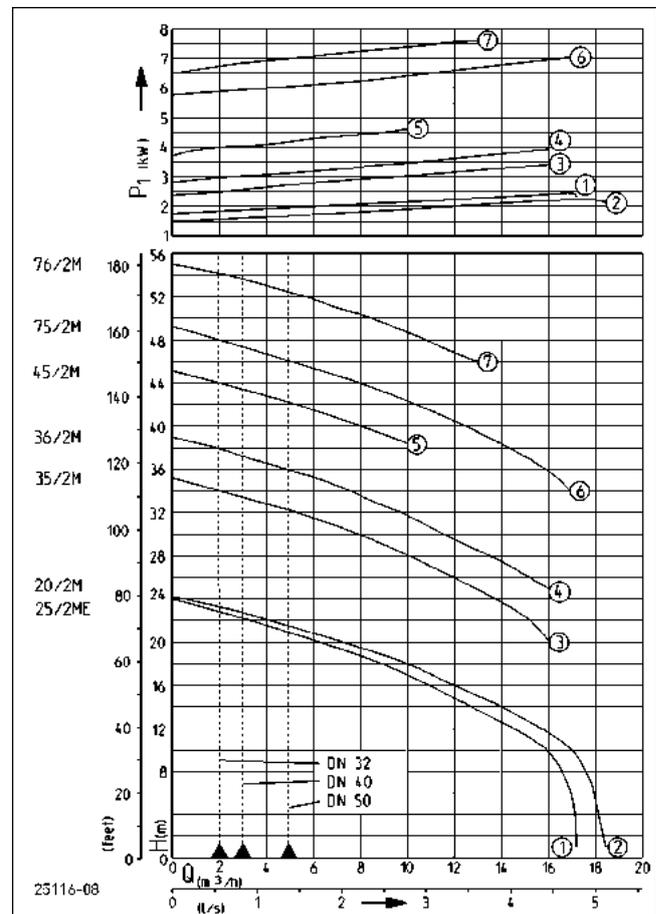
Betriebsarten bis 40°C Förderguttemperatur

Motor eingetaucht: Dauerbetrieb (S1)

Motor aufgetaucht: Aussetzbetrieb (S3) (z.B. 20% = 2 min Betrieb, 8 min Pause)

Das außenliegende Schneidsystem Multicut gewährleistet maximale Betriebssicherheit bei hervorragenden Fördereigenschaften. Ausgestattet mit einer Schneidplatte aus gehärtetem Edelstahl und einem Dreikantmesser zerkleinert es mit mehr als 67.000 Schneidvorgängen pro Minute grobe Beimengungen im Abwasser, bevor diese in die Pumpenhydraulik gelangen können. Feststoffe, die nicht gefördert werden können, werden vom Schneidrotor bereits außerhalb der Pumpe abgewiesen. Speziell angeordnete Nuten auf der Schneidplatte sorgen für zusätzliche Sicherheit, da sich die Schneideinheit während der Förderung permanent selbst reinigt.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 25 | 28 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 44 | 46 | 48 | 50 | 52 | 54 |
|-------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 20/2 M plus | Fördermenge Q [m³/h] | 18 | 17 | 16 | 13 | 10 | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| 25/2 ME | | 17 | 16 | 15 | 12 | 9 | 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 35/2 M | | | | | | | 16 | 13 | 10 | 5 | | | | | | | | | | |
| 36/2 M | | | | | | | | 16 | 14 | 10 | 7 | 5 | 2 | | | | | | | |
| 45/2 M | | | | | | | | | | | | | 10 | 8 | 2 | | | | | |
| 75/2 M | | | | | | | | | | | 17 | 16 | 15 | 13 | 8 | 5 | 2 | | | |
| 76/2 M | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 11 | 9 | 6 | 3 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpe nach EN 12050 mit oder ohne Ex-Schutz, 10m Leitung, ohne Stecker.

Ex II 2 G Ex d IIB T4

(20/2 M: Ex II 2 G Ex d IIB T4 Gb)

Besonderer Hinweis für 25/2 ME:

Aufgrund des hohen Anlaufstroms ist vor Inbetriebnahme dieses Pumpentyps die Genehmigung des zuständigen Stromversorgers einzuholen. Der Einbau einer Softstarteinrichtung (Anlaufstrom ca. 33A) in die Steuerung AD 12 ExME kann nur bei Neubestellung im Werk erfolgen.

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|--|---------------|------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Lauftrad | Freistromrad: Grauguss |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | | 20/2 M: GFK |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring, ab 75/2 M: Gleitringdichtung | Motorgehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Überflutbar | ja |
| Trockenlaufsicher | ja | Druckabgang | DN 32 |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|----------------------|---------------------|------------|
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Isolierstoffklasse | F |
| Adern | 6G1,5 (ab 55 10G2,5) | Wicklungsthermostat | ja |
| Schutzart | IP 68 | Motorschutz | Thermostat |

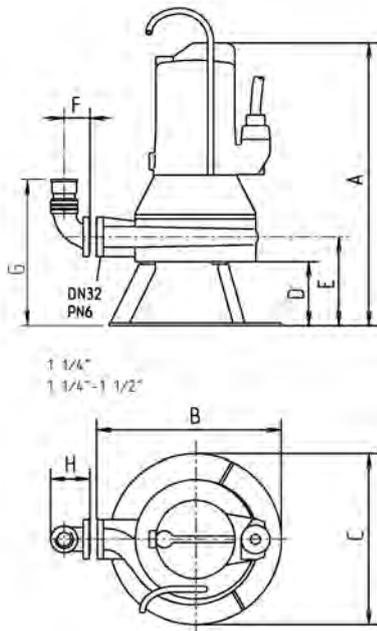
MULTICUT

| Typ | Art.-Nr. | Spannung | Motorleistung | | Strom | Gerätesicherung | S3 | Gewicht |
|-----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|--------------|-----------------|------|---------|
| | | | P1 | P2 | | | | |
| ohne Ex-Schutz | | | | | | | | |
| 20/2 M plus | JP42765 | 3/PE~400 V | 2,40 kW | 1,91 kW | 4,0 A | 10 A | 25 % | 29,0 kg |
| 25/2 ME | JP09843 | 1/N/PE~230 V | 2,70 kW | 2,04 kW | 12,0 A | 16 A | 35 % | 38,0 kg |
| 35/2 M | JP09806 | 3/PE~400 V | 3,70 kW | 3,04 kW | 6,6 A | 10 A | 40 % | 40,5 kg |
| 36/2 M | JP09907 | 3/PE~400 V | 4,20 kW | 3,42 kW | 7,3 A | 10 A | 30 % | 40,5 kg |
| 45/2 M | JP09430 | 3/PE~400 V | 4,84 kW | 3,93 kW | 7,9 A | 10 A | 25 % | 42,0 kg |
| 75/2 M | JP09912 | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW | 6,60 kW | 13,2 A/7,7 A | 20 A | 30 % | 90,0 kg |
| 76/2 M | JP09262 | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW | 6,60 kW | 13,2 A/7,7 A | 20 A | 30 % | 90,0 kg |
| mit Ex-Schutz | | | | | | | | |
| 20/2 M plus, Ex | JP42766 | 3/PE~400 V | 2,40 kW | 1,91 kW | 4,0 A | 10 A | 25 % | 29,0 kg |
| 25/2 ME, Ex | JP09742 | 1/N/PE~230 V | 2,70 kW | 2,04 kW | 12,0 A | 16 A | 35 % | 38,0 kg |
| 35/2 M, Ex | JP09807 | 3/PE~400 V | 3,70 kW | 3,04 kW | 6,6 A | 10 A | 40 % | 40,5 kg |
| 36/2 M, Ex | JP09908 | 3/PE~400 V | 4,20 kW | 3,42 kW | 7,3 A | 10 A | 30 % | 40,5 kg |
| 45/2 M, Ex | JP09431 | 3/PE~400 V | 4,84 kW | 3,93 kW | 7,9 A | 10 A | 25 % | 42,0 kg |
| 75/2 M, Ex | JP09913 | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW | 6,60 kW | 13,2 A/7,7 A | 20 A | 30 % | 90,0 kg |
| 76/2 M, Ex | JP09263 | 3/PE~400/690 V | 7,70 kW | 6,60 kW | 13,2 A/7,7 A | 20 A | 30 % | 90,0 kg |

MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

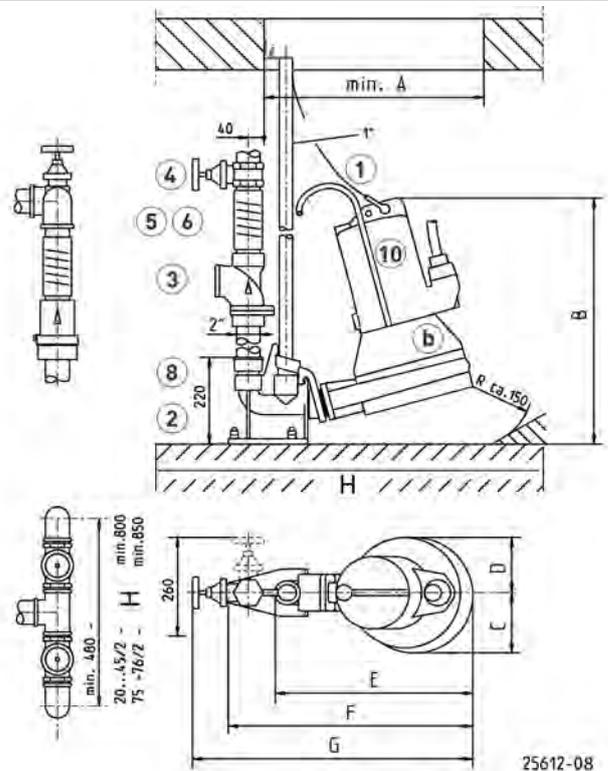
Hauptmaße Standfuß (mm)



| Typ | A | B | C | D | E | F | G | H |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 20/2M | 440 | 290 | 230 | 100 | 140 | 60 | 230 | 90 |
| 25/2ME | 520 | 330 | 250 | 140 | 180 | 60 | 270 | 90 |
| 35/2M+36/2M | 520 | 330 | 250 | 140 | 180 | 60 | 270 | 90 |
| 45/2M | 520 | 330 | 255 | 140 | 180 | 60 | 270 | 90 |
| 75/2M+76/2M | 665 | 430 | 400 | 150 | 210 | 60 | 300 | 90 |

22625-09

Einbaubeispiel Gleitrohr (mm)



| | A | B | C | D | E | F | G | H | min. |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|------|
| 20/2M plus | 430 | 450 | 110 | 110 | 380 | 500 | 585 | 400 x 700mm | |
| 25/2ME-36/2M | 470 | 490 | 125 | 125 | 420 | 540 | 635 | 400 x 700mm | |
| 45/2M | 470 | 490 | 130 | 125 | 420 | 540 | 635 | 400 x 700mm | |
| 75/2M+76/2M | 545 | 625 | 155 | 140 | 500 | 615 | 705 | 400 x 800mm | |

ZUBEHÖR MECHANISCH



① Kette

geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.)
 geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.)
 geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.)
 Schäkel, geprüft, 630 kg, Edelstahl
 Pumpenaufhängung (08 Ex - 100...)

Art.-Nr.

JP45901
 JP45902
 JP47365
 JP45904
 JP45925

② Gleitrohrsystem

GR 35 1 1/2" Innengewinde für Multicut-Pumpen
 Gleitrohr 1" 1500 mm
 Gleitrohr 1" 2000 mm
 Gleitrohr 1" 2500 mm
 Gleitrohr 1" 3000 mm

JP14094
 JP48937
 JP48938
 JP48939
 JP48940

Schwerpunktverlagerung

MultiCut 75... und 76...

JP44757

MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------------|
|  | ③ Rückschlagklappe | R40 EN 12050-4 | 1½" (DN 40), PN 4 | 150x120 (HxB) JP00317 |
| | | R50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 4 | 150x120 (HxB) JP00326 |
|  | Kugelrückschlagventil | KE40 EN 12050-4 | 1½" (DN 40), PN 6 | 170x125 (HxB) JP47974 |
| | | K50 EN 12050-4 | 2" (DN 50), PN 6 | 185x155 (HxB) JP44782 |
|  | ④ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | | 125x60 (HxB) JP44786 |
| | | Edelstahl, 1½" (DN 40), PN 16 | | 125x80 (HxB) JP48403 |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | | 140x70 (HxB) JP44787 |
|  | ⑤ Elastische Verbindung | | 1½" (DN 40), PN 4 | 120x50 (HxD) JP44777 |
| | | | 2" (DN 50), PN 4 | 150x63 (HxD) JP44775 |
|  | ⑥ Schelle | | 1½" 2" | JP44763 JP44764 |
|  | ⑦ Standfuß | | 20/2M | JP44759 |
| | | M | 25/2ME - 45/2M | JP20980 |
| | | M 220 | 75/2M - 76/2M | JP22302 |
| | Halteblech | in Verbindung mit Staudruck-Niveaugeber | | JP23100 |
|  | ⑧ Reduziermuffe | | 1¼"-1½" | JP44769 |
| | | | 1¼"-2" | JP44772 |
| | | | 1½"-2" für Gleitrohr GR 35 | JP44776 |
| | ⑨ Rohranschluss | | 1¼" (Innengewinde) | JP16870 |
|  | ⑩ Spülrohr | | Typ 0 | 08 Ex, 20/2 JP45408 |
| | | | Typ I | 10/... - 45/... JP28221 |
| | | | Typ II | 55/... - 100/... JP28222 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------|
|  | a Steuerung für Einzelanlagen | Steuerung AD 12 ExME, TLS | 25/2 ME | JP43163 |
| | | + Softstarteinrichtung | | JP24138 |
| | | Steuerung AD 46 ExM, TLS | 20/2 M | JP43160 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 1-46 LC | | JP47985 |
| | | Steuerung AD 610 ExM, TLS | 35/2 M - 45/2 M | JP43161 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 1-610 LC | | JP47986 |
| | | Steuerung für Doppelanlagen | | |
| | | Steuerung BD 46 ExM, TLS | 20/2 M | JP43166 |
| | | Steuerung HIGHLOGO 2-46 LC | | JP47994 |
| | | Steuerung BD 610 ExM, TLS | 35/2 M - 45/2 M | JP43167 |
| Steuerung HIGHLOGO 2-610 LC | | JP47995 | | |
|  | Akku | für netzunabhängigen Alarm | | JP44850 |

MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|--|----------|
|  | b Dichtungskontrolle | DKG | JP44900 |
| | | DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | JP00249 |
| | Smart Home | Funktransmitter FTJP für EnOcean-Protokoll | JP47209 |

MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

MULTICUT TANDEM

ABWASSERPUMPEN

- Große Förderhöhe
- Steckbare Kabelverbindung
- Außenliegendes, nachstellbares Schneidwerk
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung
- Eingebauter Motorschutz



BESCHREIBUNG

Tauchpumpen mit dem Schneidsystem Multicut werden stationär in Druckentwässerungssystemen zur Entsorgung zersiedelter Gebiete oder von Einzelhäusern eingesetzt. Sie sind für die Förderung von häuslichen Abwässern mit den üblichen Beimengungen (wie in DIN 1986-3 festgelegt) geeignet.

Bei den MultiCut-Tandemanlagen (TAN) werden zwei MultiCut Pumpen zu einem Aggregat verbunden, um so eine größere Förderhöhe zu erreichen.

Zur Förderung aus Schächten, die mit dem öffentlichen Kanalnetz verbunden sind, müssen ex-geschützte Tauchpumpen eingesetzt werden. Bedingt durch das vorgeschaltete Schneidsystem darf die Druckleitung ab DN 32 ausgelegt – ohne Schneidsystem min. DN 80 – und geländeparallel verlegt werden.

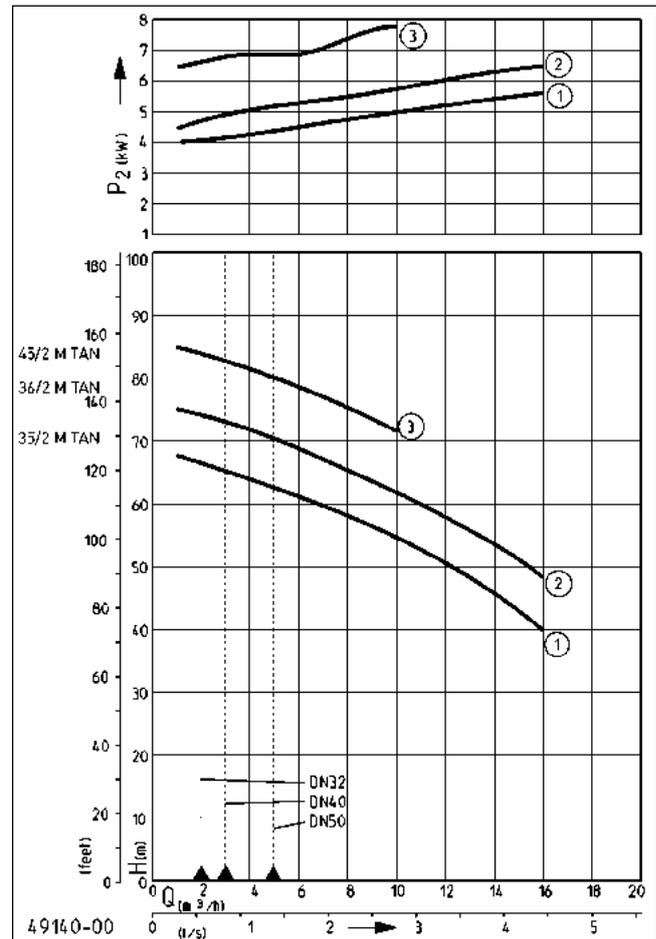
Betriebsarten bis 40°C Förderguttemperatur

Motor eingetaucht: Dauerbetrieb (S1)

Motor aufgetaucht: Aussetzbetrieb (S3) (z.B. 40% = 4 min Betrieb, 6 min Pause)

Das außenliegende Schneidsystem Multicut gewährleistet maximale Betriebssicherheit bei hervorragenden Fördereigenschaften. Ausgestattet mit einer Schneidplatte aus gehärtetem Edelstahl und einem Dreikantmesser zerkleinert es mit mehr als 67.000 Schneidvorgängen pro Minute grobe Beimengungen im Abwasser, bevor diese in die Pumpenhydraulik gelangen können. Feststoffe, die nicht gefördert werden können, werden vom Schneidrotor bereits außerhalb der Pumpe abgewiesen. Speziell angeordnete Nuten auf der Schneidplatte sorgen für zusätzliche Sicherheit, da sich die Schneideinheit während der Förderung permanent selbst reinigt.

LEISTUNG



| Typ | Förderhöhe H [m] | 40 | 44 | 48 | 52 | 56 | 60 | 64 | 68 | 72 | 76 | 80 | 84 |
|------------|----------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| 35/2 M Tan | Fördermenge Q [m³/h] | 16,0 | 15,0 | 13,5 | 11,5 | 9,5 | 7,0 | 4,0 | 1,0 | | | | |
| 36/2 M Tan | | | | 16,0 | 15,0 | 13,0 | 11,0 | 9,0 | 6,5 | 3,5 | | | |
| 45/2 M Tan | | | | | | | | | | 10,0 | 8,0 | 5,0 | 2,0 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen. Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze (gestrichelt) im Q-H-Diagramm eingezeichnet.



MULTICUT TANDEM

ABWASSERPUMPEN

LIEFERUMFANG

Pumpen nach EN 12050 mit Ex-Schutz, 10m Leitung, ohne Stecker.

Ex II 2 G Ex d IIB T4

Achtung: Weiteres mechanisches und elektrisches Zubehör auf Anfrage. Alle elektrischen Angaben beziehen sich auf eine einzelne Pumpe!

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|
| Pumpe | vertikal, zweistufig | Trockenlaufsicher | ja |
| Ex-Schutz | mit Ex-Schutz | Lauftrad | Freistromrad, Grauguss |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Motorgehäuse | Grauguss |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Überflutbar | ja |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Druckabgang | DN 32 |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|-------------|---------------------|------------|
| Spannung | 3/PE~400 V | Isolierstoffklasse | F |
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Wicklungsthermostat | ja |
| Adern | 6G1,5 | Motorschutz | Thermostat |
| Schutzart | IP 68 | Gerätesicherung | 10 A |

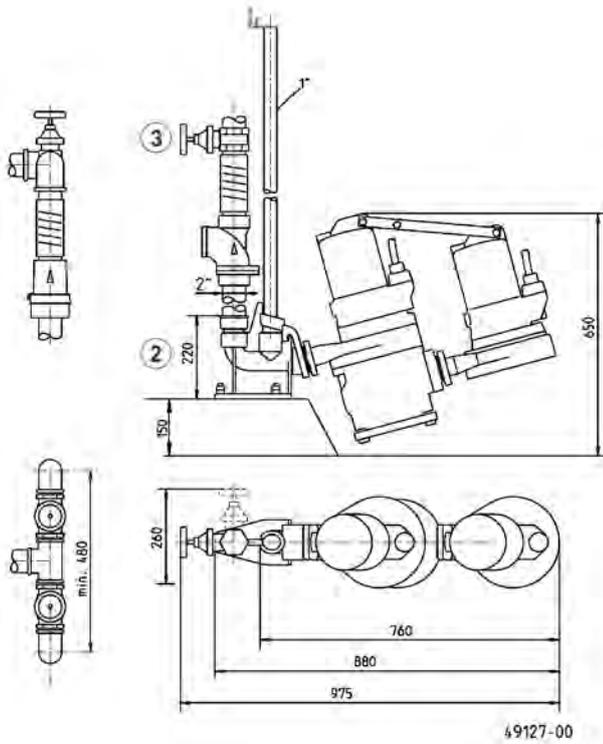
MULTICUT TANDEM

| Typ | Art.-Nr. | Motorleistung | | Strom | S3 | Gewicht |
|----------------|----------------|---------------|---------|-------|------|---------|
| | | P1 | P2 | | | |
| 35/2 M Tan, EX | JP09179 | 3,70 kW | 3,04 kW | 6,6 A | 40 % | 94 kg |
| 36/2 M Tan, EX | JP09180 | 4,20 kW | 3,42 kW | 7,3 A | 30 % | 94 kg |
| 45/2 M Tan, EX | JP48306 | 4,84 kW | 3,93 kW | 7,9 A | 25 % | 97 kg |

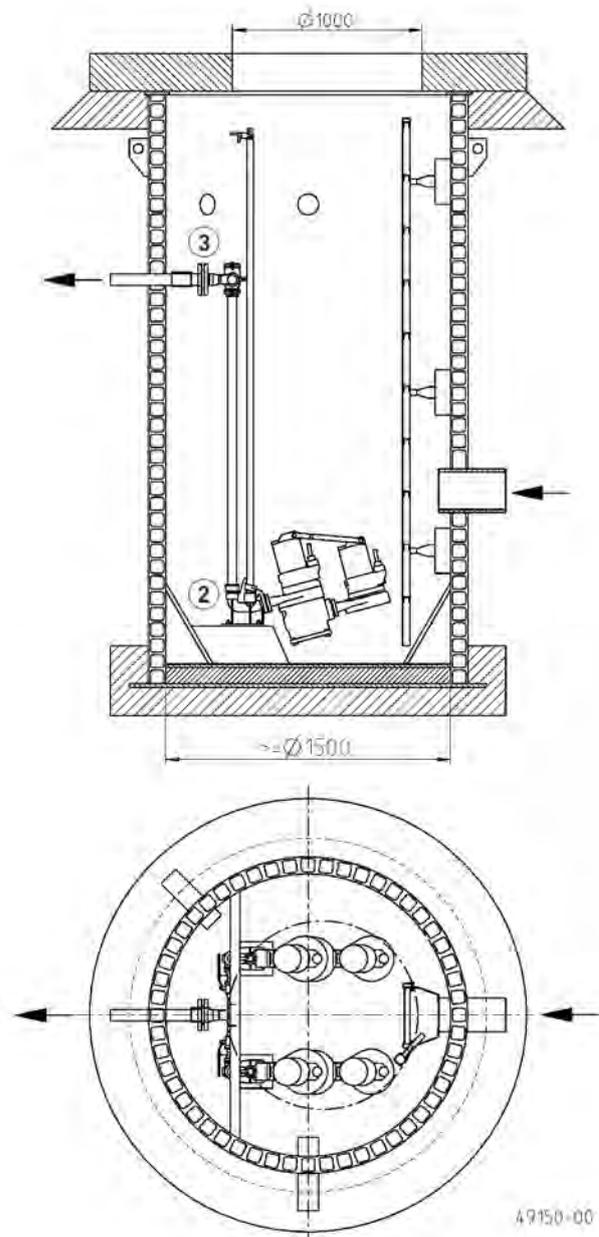
MULTICUT TANDEM

ABWASSERPUMPEN

Hauptmaße Tandemanlage (mm)



Einbaubeispiel Tandemanlage



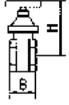
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-------------------|--|----------|
|  | ① Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 |
| | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45902 |
| | | geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP47365 |
| | | Pumpenaufhängung (08 Ex - 100...) | JP45925 |
|  | ② Gleitrohrsystem | | |
| | GR 35 | 1½" Innengewinde für Multicut-Pumpen | JP14094 |
| | Gleitrohr 1" | 1500 mm | JP48937 |
| | Gleitrohr 1" | 2000 mm | JP48938 |
| | Gleitrohr 1" | 2500 mm | JP48939 |
| | Gleitrohr 1" | 3000 mm | JP48940 |

MULTICUT TANDEM

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|--------------------------|-----------------------------|--------------|----------------|
|  | ③ Absperrschieber | Messing, 1½" (DN 40), PN 16 | 125x60 (HxB) | JP44786 |
| | | Messing, 2" (DN 50), PN 16 | 140x70 (HxB) | JP44787 |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

- Einkanalrad vor Ort nachstellbar
- Anschluss wahlweise in PN 6 oder PN 10
- Trockenlaufsicher
- Kontrollierbare Ölkammer
- Steckbare Kabelverbindung (MultiStream 10...-100...)
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung
- Eingebauter Motorschutz



BESCHREIBUNG

MultiStream-Abwasserpumpen eignen sich zur Förderung von Abwasser in kommunalen und industriellen Pumpwerken sowie Regenrückhaltebecken. Die kleineren Typen leisten u.a. auch im Katastrophenschutz gute Dienste.

Die Tauchpumpen nach EN 12050 mit 10 m Leitung ohne Stecker, sind mit oder ohne Ex-Schutz erhältlich (Ex II G Ex d IIB T4). Die durchgehende Welle ist voll gegen das Fördermedium gekapselt und ein kurzes Wellenende sorgt für lange Lebensdauer.

Der nachstellbare Axialspalt der Einkanalradpumpen ermöglicht es, bei Abnutzungerscheinungen den Wirkungsgrad der Pumpe durch Nachstellen mittels einer einzigen Schraube wieder zu optimieren. Dies kann ohne große Kosten bei der Wartung am Einsatzort erledigt werden. So bleibt die Förderleistung der Pumpe langfristig optimal.

MultiStream-Abwasserpumpen werden bevorzugt eingesetzt bei:

faserhaltigem Abwasser / feststoffhaltigem Abwasser / Mischwasser / Rohabwasser / Regenwasser

MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|---|-------------------|---|
| Pumpe | vertikal einstufig | Trockenlaufsicher | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Laufgrad | Kanalrad, Grauguss, ab 55/2... Sphäroguss |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring, ab 55/: Gleitringdichtung | Motorgehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Überflutbar | ja |

ELEKTRISCHE DATEN

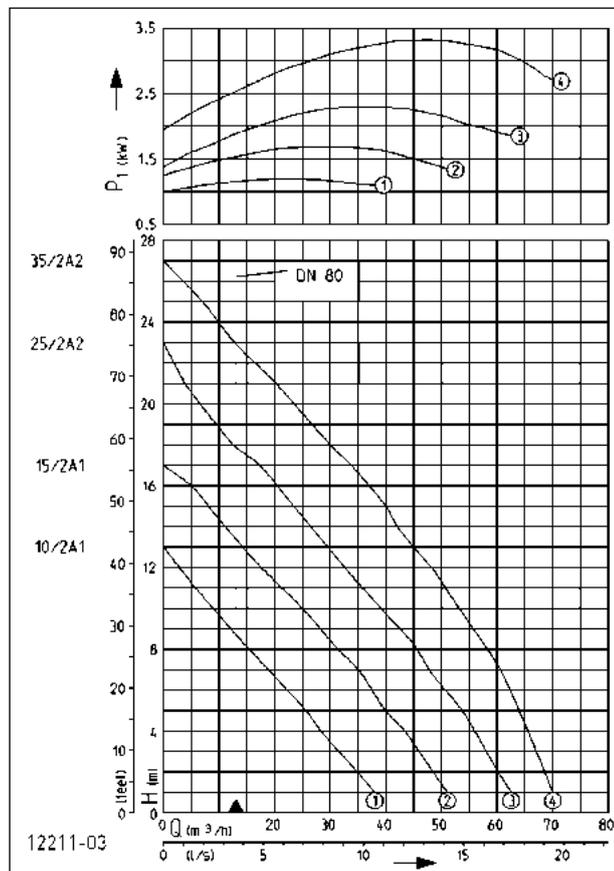
| | | | |
|-------------|-------------|-----------|-------|
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Schutzart | IP 68 |
|-------------|-------------|-----------|-------|



MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|-------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 10/2 A1 | JP09615 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 15/2 A1 | JP09616 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 25/2 A2 | JP09617 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/2 A2 | JP09651 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 10/2 A1, Ex | JP09628 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 15/2 A1, Ex | JP09629 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 25/2 A2, Ex | JP09630 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/2 A2, Ex | JP09653 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 |
|---------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 10/2 A1 | Fördermenge Q [m³/h] | 38 | 35 | 32 | 29 | 26 | 22 | 19 | 15 | 12 | 9 | | | | | | | |
| 15/2 A1 | | 50 | 48 | 46 | 43 | 40 | 37 | 35 | 32 | 28 | 25 | 18 | 11 | 5 | | | | |
| 25/2 A2 | | 62 | 60 | 58 | 56 | 54 | 51 | 48 | 46 | 42 | 39 | 33 | 27 | 20 | 13 | 7 | | |
| 35/2 A2 | | 70 | 69 | 67 | 66 | 64 | 63 | 61 | 58 | 56 | 53 | 48 | 43 | 37 | 30 | 24 | 16 | 10 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

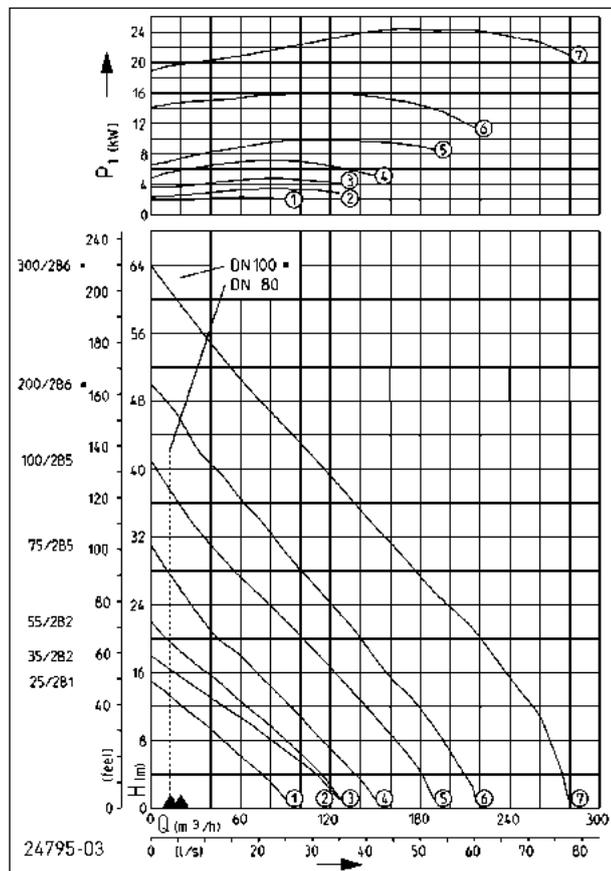
MULTISTREAM DN 65, N = 2900 MIN-1

| Typ | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|---------|------------|---------------|---------|-------|-------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | | P1 | P2 | | | | | | | |
| 10/2 A1 | 3/PE~400 V | 1,3 kW | 1,10 kW | 2,7 A | 6G1,5 | 10 A | 60 % | 40 mm | DN 65 | 41 kg |
| 15/2 A1 | 3/PE~400 V | 1,8 kW | 1,50 kW | 3,3 A | 6G1,5 | 10 A | 50 % | 40 mm | DN 65 | 42 kg |
| 25/2 A2 | 3/PE~400 V | 2,6 kW | 2,10 kW | 4,4 A | 6G1,5 | 10 A | 40 % | 40 mm | DN 65 | 48 kg |
| 35/2 A2 | 3/PE~400 V | 3,7 kW | 3,04 kW | 6,6 A | 6G1,5 | 10 A | 40 % | 40 mm | DN 65 | 52 kg |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | | | |
|-----------------|----------|-----------------|----------|----------|----------|
| Typ | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. |
| 25/2 B1 | JP09618 | AD 46 | JP14353 | BD 46 | JP45739 |
| 35/2 B2 | JP09652 | AD 610 | JP14354 | BD 610 | JP45741 |
| 55/2 B2 | JP09663 | AS 46 | JP14406 | BS 46 | JP14411 |
| 75/2 B5 | JP00485 | AS 610 | JP14407 | BS 610 | JP14412 |
| 100/2 B5 | JP09740 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 | JP14413 |
| 200/2 B6 | JP00492 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 | JP14414 |
| 300/2 B6 | JP00471 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 | JP14415 |
| 25/2 B1, Ex | JP09631 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X | JP14360 |
| 35/2 B2, Ex | JP09654 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X | JP14361 |
| 55/2 B2, Ex | JP09664 | AS 46 | JP14406 | BS 46 | JP14411 |
| 75/2 B5, Ex | JP09665 | AS 610 | JP14407 | BS 610 | JP14412 |
| 100/2 B5, Ex | JP09741 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 | JP14413 |
| 200/2 B6, Ex | JP00472 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 | JP14414 |
| 300/2 B6, Ex | JP00473 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 | JP14415 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 | 40 | 43 | 46 | 50 | 53 | 56 | 60 | |
|----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|--|
| 25/2 B1 | Fördermenge Q [m³/h] | 91 | 80 | 62 | 43 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35/2 B2 | | 126 | 117 | 97 | 73 | 49 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55/2 B2 | | 127 | 118 | 103 | 85 | 65 | 44 | 24 | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| 75/2 B5 | | 150 | 142 | 126 | 110 | 93 | 77 | 59 | 42 | 27 | 15 | | | | | | | | | | | |
| 100/2 B5 | | 190 | 184 | 173 | 159 | 144 | 129 | 113 | 97 | 78 | 63 | 46 | 32 | 18 | | | | | | | | |
| 200/2 B6 | | 217 | 215 | 204 | 191 | 177 | 162 | 149 | 136 | 120 | 104 | 91 | 77 | 62 | 43 | 28 | 19 | | | | | |
| 300/2 B6 | | 280 | 277 | 270 | 263 | 254 | 242 | 229 | 216 | 199 | 183 | 167 | 152 | 136 | 113 | 100 | 84 | 63 | 49 | 34 | 17 | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

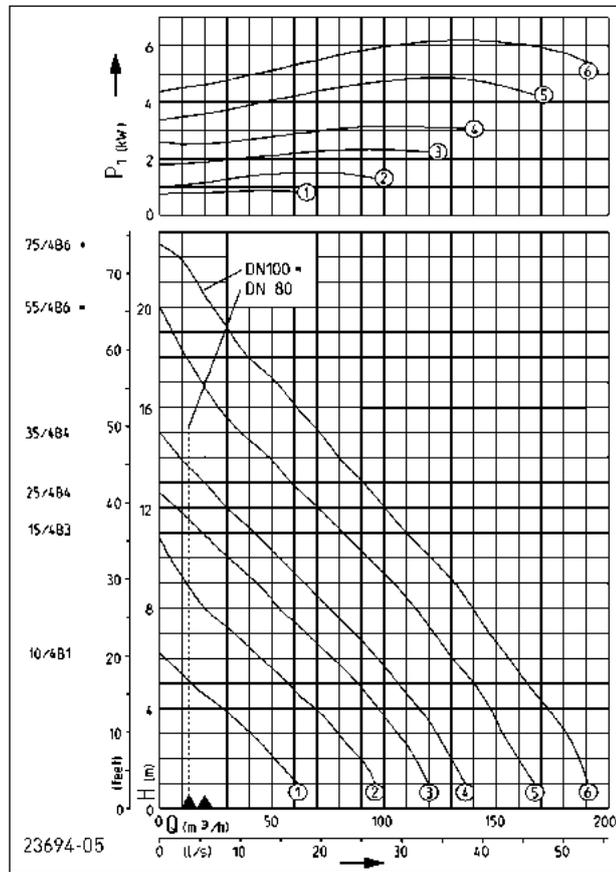
MULTISTREAM DN 80 / 100, N = 2900 MIN-1

| Typ | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|----------|----------------|---------------|----------|---------------|---------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | | P1 | P2 | | | | | | | |
| 25/2 B1 | 3/PE~400 V | 2,6 kW | 2,10 kW | 4,4 A | 6G1,5 | 10 A | 40 % | 70 mm | DN 80 | 45 kg |
| 35/2 B2 | 3/PE~400 V | 3,7 kW | 3,04 kW | 6,6 A | 6G1,5 | 10 A | 40 % | 70 mm | DN 80 | 55 kg |
| 55/2 B2 | 3/PE~400/690 V | 5,2 kW | 4,45 kW | 8,7 A/5,0 A | 10G2,5 | 16 A | 40 % | 70 mm | DN 80 | 88 kg |
| 75/2 B5 | 3/PE~400/690 V | 7,7 kW | 6,60 kW | 13,2 A/7,7 A | 10G2,5 | 20 A | 30 % | 70 mm | DN 80 | 98 kg |
| 100/2 B5 | 3/PE~400/690 V | 10,5 kW | 9,20 kW | 17,6 A/10,2 A | 10G2,5 | 25 A | 30 % | 70 mm | DN 80 | 121 kg |
| 200/2 B6 | 3/PE~400/690 V | 17,3 kW | 15,40 kW | 28,8 A/16,7 A | 10G2,5 | 35 A | 45 % | 70 mm | DN 100 | 212 kg |
| 300/2 B6 | 3/PE~400/690 V | 27,0 kW | 24,45 kW | 43,0 A/24,7 A | 7G6+3x1 | 50 A | 35 % | 70 mm | DN 100 | 257 kg |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|-------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 10/4 B1 | JP09620 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 15/4 B3 | JP09622 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 25/4 B4 | JP09623 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/4 B4 | JP09647 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 55/4 B6 | JP00486 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 B6 | JP00489 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 10/4 B1, Ex | JP09633 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 15/4 B3, Ex | JP09635 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 25/4 B4, Ex | JP09636 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/4 B4, Ex | JP09649 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |
| 55/4 B6, Ex | JP09666 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 B6, Ex | JP09667 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 20 |
|---------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 10/4 B1 | Fördermenge Q [m³/h] | 60 | 51 | 40 | 28 | 14 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 15/4 B3 | | 98 | 89 | 79 | 69 | 57 | 45 | 33 | 20 | 12 | 5 | | | | | | | | |
| 25/4 B4 | | 120 | 114 | 106 | 97 | 87 | 77 | 65 | 53 | 43 | 31 | 19 | | | | | | | |
| 35/4 B4 | | 132 | 125 | 119 | 112 | 104 | 95 | 85 | 74 | 64 | 53 | 43 | 30 | 10 | | | | | |
| 55/4 B6 | | 167 | 160 | 154 | 147 | 140 | 132 | 123 | 114 | 104 | 93 | 82 | 72 | 49 | 39 | 28 | 19 | 12 | |
| 75/4 B6 | | 191 | 188 | 181 | 173 | 163 | 157 | 149 | 141 | 131 | 122 | 113 | 104 | 82 | 73 | 62 | 52 | 41 | 24 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

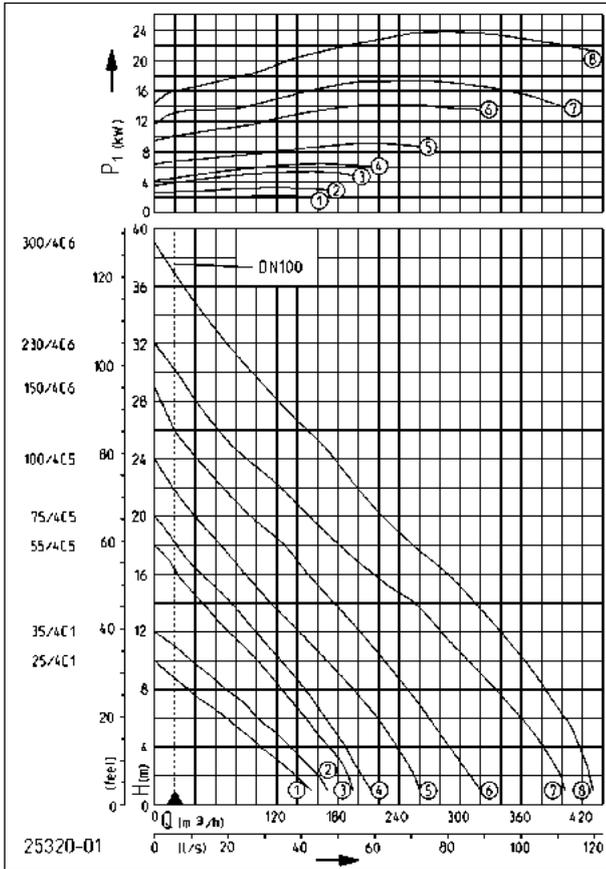
MULTISTREAM DN 80 / 100, N = 1450 MIN-1

| Typ | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|---------|----------------|---------------|---------|--------------|--------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | | P1 | P2 | | | | | | | |
| 10/4 B1 | 3/PE~400 V | 0,95 kW | 0,73 kW | 2,4 A | 6G1,5 | 10 A | 50 % | 70 mm | DN 80 | 45 kg |
| 15/4 B3 | 3/PE~400 V | 1,80 kW | 1,40 kW | 3,4 A | 6G1,5 | 10 A | 40 % | 70 mm | DN 80 | 50 kg |
| 25/4 B4 | 3/PE~400 V | 2,70 kW | 2,04 kW | 4,6 A | 6G1,5 | 10 A | 25 % | 70 mm | DN 80 | 59 kg |
| 35/4 B4 | 3/PE~400 V | 3,50 kW | 2,65 kW | 6,9 A | 6G1,5 | 10 A | 25 % | 70 mm | DN 80 | 62 kg |
| 55/4 B6 | 3/PE~400/690 V | 5,80 kW | 4,65 kW | 10,2 A/5,9 A | 10G2,5 | 16 A | 20 % | 70 mm | DN 100 | 111 kg |
| 75/4 B6 | 3/PE~400/690 V | 7,20 kW | 5,90 kW | 12,8 A/7,4 A | 10G2,5 | 20 A | 25 % | 70 mm | DN 100 | 116 kg |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|--------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 25/4 C1 | JP09624 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/4 C1 | JP09648 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 55/4 C5 | JP09901 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 C5 | JP09904 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 C5 | JP09275 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |
| 150/4 C6 | JP09882 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 230/4 C6 | JP09885 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 300/4 C6 | JP09888 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 |
| 25/4 C1, Ex | JP09637 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/4 C1, Ex | JP09650 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |
| 55/4 C5, Ex | JP09902 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 C5, Ex | JP09905 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 C5, Ex | JP09276 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |
| 150/4 C6, Ex | JP09883 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 230/4 C6, Ex | JP09886 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 300/4 C6, Ex | JP09889 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 23 | 24 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 34 | 37 | 38 | |
|----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|--|
| 25/4 C1 | Fördermenge Q [m³/h] | 154 | 122 | 87 | 51 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35/4 C1 | | 170 | 146 | 119 | 89 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55/4 C5 | | 198 | 181 | 160 | 136 | 112 | 74 | 45 | 22 | | | | | | | | | | | | | | |
| 75/4 C5 | | 212 | 195 | 179 | 160 | 138 | 99 | 74 | 46 | 22 | | | | | | | | | | | | | |
| 100/4 C5 | | 260 | 247 | 228 | 207 | 182 | 142 | 114 | 89 | 65 | 40 | 9 | | | | | | | | | | | |
| 150/4 C6 | | 320 | 302 | 280 | 260 | 236 | 202 | 177 | 152 | 126 | 96 | 54 | 43 | 20 | 14 | 8 | | | | | | | |
| 230/4 C6 | | 405 | 390 | 372 | 344 | 320 | 283 | 255 | 218 | 182 | 155 | 110 | 91 | 62 | 51 | 40 | 32 | 22 | 8 | | | | |
| 300/4 C6 | | 430 | 421 | 411 | 393 | 374 | 341 | 315 | 289 | 254 | 225 | 188 | 176 | 151 | 135 | 117 | 107 | 95 | 83 | 47 | 19 | 10 | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

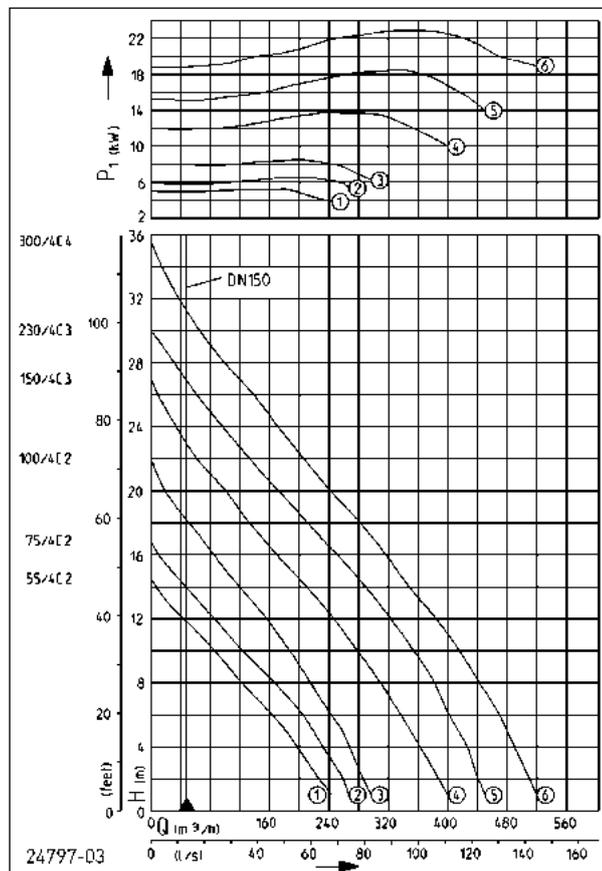
MULTISTREAM DN 100, N = 1450 MIN-1

| Typ | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|----------|----------------|---------------|----------|---------------|---------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | | P1 | P2 | | | | | | | |
| 25/4 C1 | 3/PE~400 V | 2,4 kW | 1,90 kW | 4,2 A | 6G1,5 | 10 A | 30 % | 100 mm | DN 100 | 63 kg |
| 35/4 C1 | 3/PE~400 V | 3,5 kW | 2,65 kW | 6,9 A | 6G1,5 | 10 A | 25 % | 100 mm | DN 100 | 67 kg |
| 55/4 C5 | 3/PE~400/690 V | 5,8 kW | 4,65 kW | 10,2 A/5,9 A | 10G2,5 | 16 A | 20 % | 100 mm | DN 100 | 119 kg |
| 75/4 C5 | 3/PE~400/690 V | 7,2 kW | 5,90 kW | 12,8 A/7,4 A | 10G2,5 | 20 A | 25 % | 100 mm | DN 100 | 124 kg |
| 100/4 C5 | 3/PE~400/690 V | 9,5 kW | 7,94 kW | 17,2 A/10,0 A | 10G2,5 | 25 A | 25 % | 100 mm | DN 100 | 138 kg |
| 150/4 C6 | 3/PE~400/690 V | 15,0 kW | 13,20 kW | 26,7 A/15,5 A | 10G2,5 | 35 A | 40 % | 100 mm | DN 100 | 247 kg |
| 230/4 C6 | 3/PE~400/690 V | 19,3 kW | 17,00 kW | 34,1 A/19,8 A | 10G2,5 | 35 A | 35 % | 100 mm | DN 100 | 275 kg |
| 300/4 C6 | 3/PE~400/690 V | 25,5 kW | 22,65 kW | 45,5 A/26,4 A | 7G6+3x1 | 50 A | 25 % | 100 mm | DN 100 | 296 kg |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|--------------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 55/4 C2 | JP00487 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 C2 | JP00490 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 C2 | JP09678 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |
| 150/4 C3 | JP00491 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 230/4 C3 | JP00883 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 300/4 C4 | JP00493 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 |
| 55/4 C2, Ex | JP09668 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 C2, Ex | JP09669 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 C2, Ex | JP09679 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |
| 150/4 C3, Ex | JP00474 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 230/4 C3, Ex | JP00884 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 300/4 C4, Ex | JP00475 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 20 | 21 | 24 | 25 | 27 | 29 | 30 | 31 | 33 | 34 | |
|----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|--|
| 55/4 C2 | Fördermenge Q [m³/h] | 245 | 214 | 184 | 144 | 105 | 62 | 22 | | | | | | | | | | | | | | |
| 75/4 C2 | | 270 | 245 | 216 | 185 | 146 | 105 | 64 | 26 | | | | | | | | | | | | | |
| 100/4 C2 | | 300 | 278 | 258 | 229 | 202 | 167 | 130 | 96 | 65 | 33 | 18 | | | | | | | | | | |
| 150/4 C3 | | 400 | 373 | 349 | 325 | 295 | 263 | 227 | 192 | 150 | 116 | 100 | 81 | 34 | 21 | | | | | | | |
| 230/4 C3 | | 455 | 434 | 415 | 394 | 369 | 338 | 308 | 272 | 231 | 191 | 172 | 153 | 98 | 80 | 45 | 17 | | | | | |
| 300/4 C4 | | 520 | 500 | 478 | 455 | 426 | 399 | 364 | 334 | 298 | 263 | 242 | 223 | 172 | 157 | 118 | 83 | 66 | 51 | 26 | 15 | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

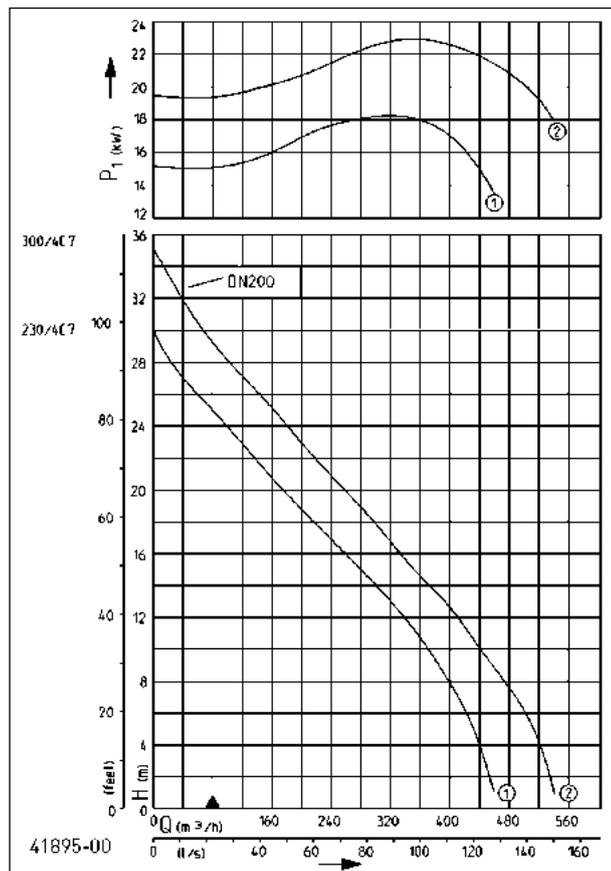
MULTISTREAM DN 150, N = 1450 MIN-1

| Typ | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|----------|----------------|---------------|----------|---------------|---------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | | P1 | P2 | | | | | | | |
| 55/4 C2 | 3/PE~400/690 V | 5,8 kW | 4,65 kW | 10,2 A/5,9 A | 10G2,5 | 16 A | 20 % | 100 mm | DN 150 | 125 kg |
| 75/4 C2 | 3/PE~400/690 V | 7,2 kW | 5,90 kW | 12,8 A/7,4 A | 10G2,5 | 20 A | 25 % | 100 mm | DN 150 | 131 kg |
| 100/4 C2 | 3/PE~400/690 V | 9,5 kW | 7,94 kW | 17,2 A/10,0 A | 10G2,5 | 25 A | 25 % | 100 mm | DN 150 | 149 kg |
| 150/4 C3 | 3/PE~400/690 V | 15,0 kW | 13,20 kW | 26,7 A/15,5 A | 10G2,5 | 35 A | 40 % | 100 mm | DN 150 | 268 kg |
| 230/4 C3 | 3/PE~400/690 V | 19,3 kW | 17,00 kW | 34,1 A/19,8 A | 10G2,5 | 35 A | 35 % | 100 mm | DN 150 | 288 kg |
| 300/4 C4 | 3/PE~400/690 V | 25,5 kW | 22,65 kW | 45,5 A/26,4 A | 7G6+3x1 | 50 A | 25 % | 100 mm | DN 150 | 308 kg |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|--------------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 230/4 C7 | JP09392 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 300/4 C7 | JP09394 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 |
| 230/4 C7, Ex | JP09393 | AS 1624 | JP14409 | BS 1624 |
| 300/4 C7, Ex | JP09395 | AS 2440 | JP14410 | BS 2440 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 20 | 21 | 24 | 25 | 27 | 29 | 30 | 31 | 33 | 34 | |
|----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|--|
| 230/4 C7 | Fördermenge Q [m³/h] | 460 | 443 | 429 | 409 | 387 | 358 | 322 | 282 | 240 | 196 | 177 | 158 | 97 | 78 | 42 | 11 | | | | | |
| 300/4 C7 | | 540 | 524 | 509 | 483 | 453 | 427 | 396 | 355 | 318 | 280 | 258 | 238 | 180 | 165 | 126 | 87 | 71 | 54 | 26 | 15 | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

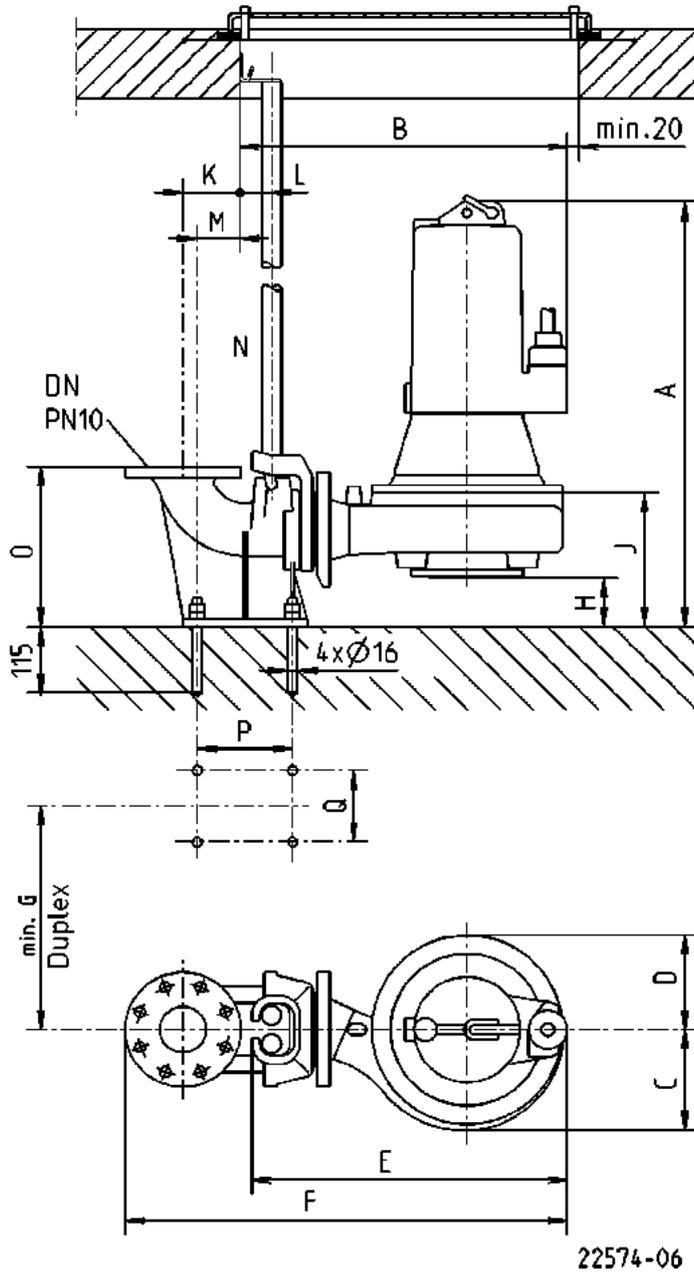
MULTISTREAM DN 200, N = 1450 MIN-1

| Typ | Spannung | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|----------|----------------|---------------|----------|---------------|---------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | | P1 | P2 | | | | | | | |
| 230/4 C7 | 3/PE~400/690 V | 19,3 kW | 17,00 kW | 34,1 A/19,8 A | 10G2,5 | 35 A | 35 % | 100 mm | DN 200 | 295 kg |
| 300/4 C7 | 3/PE~400/690 V | 25,5 kW | 22,65 kW | 45,5 A/26,4 A | 7G6+3x1 | 50 A | 25 % | 100 mm | DN 200 | 315 kg |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

Einbaumaße Gleitrohrsystem



MULTISTREAM

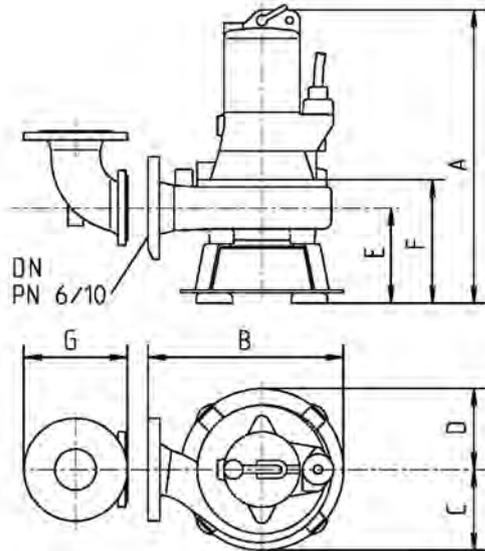
ABWASSERPUMPEN

| | GR | DN | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | O | P | Q |
|----------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|
| 10/2 A1 | 65 | 80 | 510 | 460 | 110 | 105 | 435 | 660 | 390 | 108 | 213 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 15/2 A1 | 65 | 80 | 510 | 460 | 110 | 105 | 435 | 660 | 390 | 108 | 213 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 25/2 A2 | 65 | 80 | 510 | 480 | 130 | 125 | 455 | 680 | 390 | 108 | 220 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 35/2 A2 | 65 | 80 | 545 | 480 | 130 | 125 | 455 | 680 | 390 | 108 | 220 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 25/2 B1 | 80 | 80 | 520 | 475 | 130 | 110 | 455 | 675 | 390 | 95 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 35/2 B2 | 80 | 80 | 555 | 495 | 145 | 125 | 475 | 695 | 390 | 92 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 55/2 B2 | 80 | 80 | 680 | 525 | 145 | 125 | 510 | 725 | 390 | 92 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 75/2 B5 | 80 | 80 | 685 | 565 | 180 | 165 | 550 | 765 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 100/2 B5 | 80 | 80 | 745 | 565 | 180 | 165 | 550 | 765 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 200/2 B6 | 101 | 100 | 910 | 680 | 235 | 190 | 660 | 900 | 480 | 155 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 300/2 B6 | 101 | 100 | 1000 | 680 | 235 | 190 | 660 | 900 | 480 | 155 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 10/4 B1 | 80 | 80 | 520 | 475 | 130 | 110 | 455 | 675 | 390 | 95 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 15/4 B3 | 80 | 80 | 520 | 490 | 145 | 125 | 470 | 690 | 390 | 95 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 25/4 B4 | 80 | 80 | 520 | 570 | 190 | 160 | 545 | 770 | 390 | 85 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 35/4 B4 | 80 | 80 | 555 | 570 | 190 | 160 | 545 | 770 | 390 | 85 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 55/4 B6 | 101 | 100 | 765 | 670 | 235 | 190 | 650 | 890 | 480 | 155 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 75/4 B6 | 101 | 100 | 765 | 670 | 235 | 190 | 650 | 890 | 480 | 155 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 25/4 C1 | 100 | 100 | 565 | 570 | 185 | 160 | 550 | 790 | 390 | 95 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 35/4 C1 | 100 | 100 | 600 | 570 | 185 | 160 | 550 | 790 | 390 | 95 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 55/4 C5 | 101 | 100 | 765 | 645 | 230 | 180 | 625 | 865 | 480 | 125 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 75/4 C5 | 101 | 100 | 765 | 645 | 230 | 180 | 625 | 865 | 480 | 15 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 100/4 C5 | 101 | 100 | 825 | 645 | 230 | 180 | 625 | 865 | 480 | 125 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 150/4 C6 | 101 | 100 | 910 | 755 | 290 | 250 | 735 | 975 | 580 | 105 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 230/4 C6 | 101 | 100 | 1000 | 755 | 290 | 250 | 735 | 975 | 580 | 105 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 300/4 C6 | 101 | 100 | 1000 | 755 | 290 | 250 | 735 | 975 | 580 | 105 | 315 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 55/4 C2 | 151S | 150 | 790 | 770 | 260 | 200 | 740 | 1055 | 480 | 150 | 340 | 145 | 80 | 122 | 1,5" | 435 | 260 | 385 |
| 75/4 C2 | 151S | 150 | 790 | 770 | 260 | 200 | 740 | 1055 | 480 | 150 | 340 | 145 | 80 | 122 | 1,5" | 435 | 260 | 385 |
| 100/4 C2 | 151S | 150 | 850 | 770 | 260 | 200 | 740 | 1055 | 480 | 150 | 340 | 145 | 80 | 122 | 1,5" | 435 | 260 | 385 |
| 150/4 C3 | 151 | 150 | 935 | 885 | 325 | 260 | 855 | 1175 | 630 | 130 | 340 | 145 | 80 | 122 | 1,5" | 435 | 260 | 385 |
| 230/4 C3 | 151 | 150 | 1025 | 885 | 325 | 260 | 855 | 1175 | 630 | 130 | 340 | 145 | 80 | 122 | 1,5" | 435 | 260 | 385 |
| 300/4 C4 | 151 | 150 | 1025 | 885 | 325 | 260 | 855 | 1175 | 630 | 130 | 340 | 145 | 80 | 122 | 1,5" | 435 | 260 | 385 |
| 230/4 C7 | 200S | 200 | 1070 | 935 | 325 | 260 | 905 | 1305 | 630 | 175 | 385 | 200 | 80 | 193 | 1,5" | 535 | 350 | 400 |
| 300/4 C7 | 200S | 200 | 1070 | 935 | 325 | 260 | 905 | 1305 | 630 | 175 | 385 | 200 | 80 | 193 | 1,5" | 535 | 350 | 400 |

MULTISTREAM

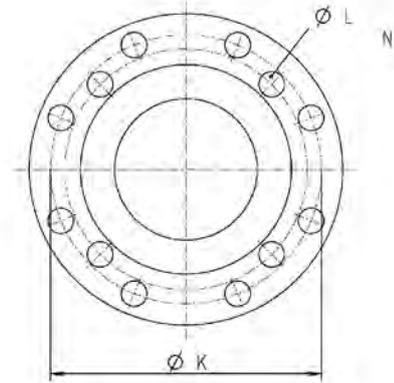
ABWASSERPUMPEN

Einbaumaße Standfuß



22575-05

Druckabgang Pumpe



29044

MULTISTREAM

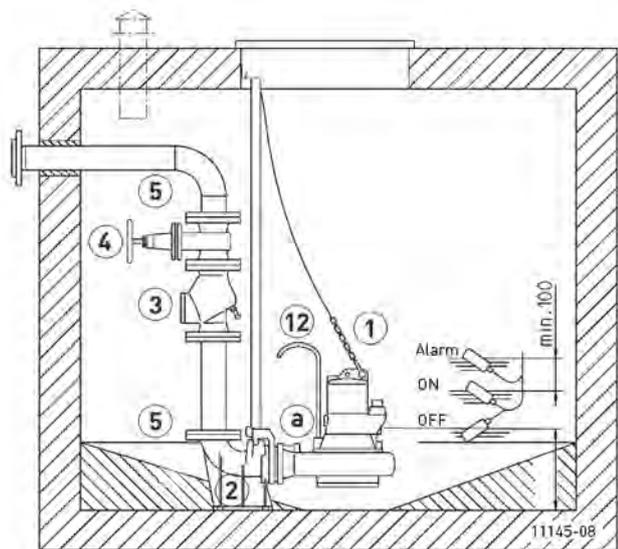
ABWASSERPUMPEN

| | DN | A | B | C | D | E | F | G | K | L | N |
|----------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-------|-----|
| 10/2 A1 | 65 | 475 | 325 | 110 | 105 | 135 | 175 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 |
| 15/2 A1 | 65 | 475 | 325 | 110 | 105 | 135 | 175 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 |
| 25/2 A2 | 65 | 475 | 345 | 135 | 135 | 135 | 185 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 |
| 35/2 A2 | 65 | 510 | 345 | 135 | 135 | 135 | 185 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 |
| 25/2 B1 | 80 | 530 | 340 | 135 | 135 | 185 | 240 | 200 | 150/160 | 18 | 4 |
| 35/2 B2 | 80 | 570 | 380 | 145 | 135 | 185 | 240 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 55/2 B2 | 80 | 700 | 395 | 145 | 135 | 185 | 240 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 75/2 B5 | 80 | 725 | 460 | 195 | 195 | 215 | 280 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 100/2 B5 | 80 | 785 | 460 | 195 | 195 | 215 | 280 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 200/2 B6 | 100 | 885 | 535 | 235 | 195 | 210 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 300/2 B6 | 100 | 975 | 535 | 235 | 195 | 210 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 10/4 B1 | 80 | 530 | 340 | 135 | 135 | 185 | 240 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 15/4 B3 | 80 | 535 | 380 | 160 | 160 | 185 | 240 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 25/4 B4 | 80 | 535 | 440 | 190 | 160 | 185 | 240 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 35/4 B4 | 80 | 570 | 440 | 190 | 160 | 185 | 240 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 |
| 55/4 B6 | 100 | 740 | 520 | 235 | 195 | 210 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 75/4 B6 | 100 | 740 | 520 | 235 | 195 | 210 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 25/4 C1 | 100 | 600 | 450 | 195 | 195 | 235 | 305 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 35/4 C1 | 100 | 635 | 450 | 195 | 195 | 235 | 305 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 55/4 C5 | 100 | 775 | 480 | 230 | 195 | 240 | 320 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 75/4 C5 | 100 | 775 | 480 | 230 | 195 | 240 | 320 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 100/4 C5 | 100 | 835 | 480 | 230 | 195 | 240 | 320 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 150/4 C6 | 100 | 925 | 610 | 290 | 250 | 250 | 330 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 230/4 C6 | 100 | 1015 | 610 | 290 | 250 | 250 | 330 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 300/4 C6 | 100 | 1015 | 610 | 290 | 250 | 250 | 330 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 |
| 55/4 C2 | 150 | 770 | 580 | 260 | 215 | 240 | 320 | 320 | 225/240 | 18/22 | 8 |
| 75/4 C2 | 150 | 770 | 580 | 260 | 215 | 240 | 320 | 320 | 225/240 | 18/22 | 8 |
| 100/4 C2 | 150 | 830 | 580 | 260 | 215 | 240 | 320 | 320 | 225/240 | 18/22 | 8 |
| 150/4 C3 | 150 | 925 | 695 | 325 | 260 | 250 | 330 | 320 | 225/240 | 18/22 | 8 |
| 230/4 C3 | 150 | 1015 | 695 | 325 | 260 | 250 | 330 | 320 | 225/240 | 18/22 | 8 |
| 300/4 C4 | 150 | 1015 | 695 | 325 | 260 | 250 | 330 | 320 | 225/240 | 18/22 | 8 |
| 230/4 C7 | 200 | 1015 | 725 | 325 | 260 | 250 | 330 | 0 | 295 | 22 | 8 |
| 300/4 C7 | 200 | 1015 | 725 | 325 | 260 | 250 | 330 | 0 | 295 | 22 | 8 |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel Gleitrohrsystem



Betriebsarten bis 40° C Mediumtemperatur, Motor eingetaucht: Dauerbetrieb S1, Motor aufgetaucht: Aussetzbetrieb S3 (z.B. 20% = 2 min Betrieb und 8 min Pause)

Alle Armaturen und Formstücke werden mit Dichtung und Schrauben geliefert.

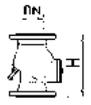
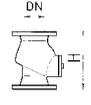
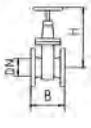
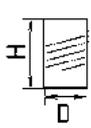
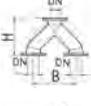
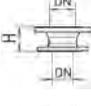
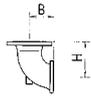
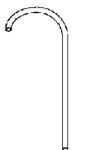
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. | |
|---|--------------------------|--|-----------------------------|----------------|
|  | ① Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 | |
| | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45902 | |
|  | ② Gleitrohrsystem | geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP47365 | |
| | | Schäkel, geprüft, 630 kg, Edelstahl | JP45904 | |
| | | Pumpenaufhängung (08 Ex - 100...) | JP45925 | |
| | | GR 65 | DN 80, 170x226x280 (AxBxH) | JP00494 |
| | | GR 80 | DN 80, 170x229x280 (AxBxH) | JP00495 |
| | | GR 100 | DN 100, 200x254x310 (AxBxH) | JP00496 |
| | | GR 101 | DN 100, 235x254x345 (AxBxH) | JP21037 |
| | | GR 151 | DN 150, 260x332x435 (AxBxH) | JP00693 |
| | | GR 200S | DN 200, 305x410x535 (AxBxH) | JP42275 |
| | | Sicherungshebel | C2 | JP50179 |
| Gleitrohr 1" | 1500 mm | JP48937 | | |
| Gleitrohr 1" | 2000 mm | JP48938 | | |
| Gleitrohr 1" | 2500 mm | JP48939 | | |
| Gleitrohr 1" | 3000 mm | JP48940 | | |
| Gleitrohr 1,5" | 1500 mm | JP48968 | | |
| Gleitrohr 1,5" | 2000 mm | JP48969 | | |
| Gleitrohr 1,5" | 2500 mm | JP48970 | | |
| Gleitrohr 1,5" | 3000 mm | JP48971 | | |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|---|--|----------------|
|  | ③ Rückschlagklappe R 80 EN 12050-4 R 80 G EN 12050-4 R 101 EN 12050-4 R 100 G EN 12050-4 R 150 G EN 12050-4 | DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 260 (H) | JP00706 |
| | | DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, mit Gegengewicht, 260 (H) | JP00707 |
| | | DN 100, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 300 (H) | JP00325 |
| | | DN 100, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, mit Gegengewicht, 300(H) | JP00324 |
| | | DN 150, PN 10, Flansch PN 10, EN 558, mit Gegengewicht, 400 (H) | JP00345 |
|  | Kugelrückschlagventil K 80 EN 12050-4 | DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 260 (H) | JP49205 |
| | | | |
|  | ④ Keilflachschieber | DN 80, PN 10, EN 1171 315x180 (HxB) | JP00639 |
| | | DN 100, PN 10, EN 1171 345x190 (HxB) | JP00329 |
| | | DN 150, PN 10, EN 1171 430x210 (HxB) | JP00328 |
|  | ⑤ Einflanschstück | DN 80 PN 10, F-KS 75x90 (HxD) | JP00686 |
| | | DN 80 PN 10, F-KS 85x110 (HxD) | JP00687 |
| | | DN 80/100, PN 10, F-Stück 76x114 (HxD) | JP09821 |
| | | DN 100 PN 10, F-KS 153x110 (HxD) | JP08673 |
| | | DN 100 PN 10, F-Stück 100x114 (HxD) | JP00688 |
|  | ⑥ Elastische Verbindung | DN 80 200x90 (HxD) | JP44768 |
| | | DN 100, PN 4 200x110 (HxD) | JP44778 |
| | | DN 100, PN 4 200x114 (HxD) | JP44774 |
|  | ⑦ Schelle | 3" (DN 80) | JP44766 |
| | | 4" (DN 100) | JP44767 |
|  | ⑧ Hosenstück | DN 80/100/80 355x390(HxB), PN 10 | JP00448 |
| | | DN 80/100/80 355x480(HxB), PN 10 | JP00202 |
| | | DN 100/100/100 355x480(HxB), PN 10 | JP00203 |
|  | ⑨ Übergangsstück | DN 80/100 nach PN 10, (ähnlich FFR-Stück), H=100 | JP00498 |
| | | | |
|  | ⑩ Standfuß | A 170, für A1 76x245 (HxB) | JP00681 |
| | | A 220, für A2, AW1, AW2 90x295 (HxB) | JP00682 |
| | | B 170, für B1 115x280 (HxB) | JP00683 |
| | | B 220, für B2,B3,B4,BW1 115x315 (HxB) | JP00684 |
| | | C 275, für B5,B6,C1,C5,BW2,CW3 145x385 (HxB) | JP00685 |
| | | C 325, für C2,CW2 145x565 (HxB) | JP00701 |
| | | C 410, für C3,C4,C6,C7 145x650 (HxB) | JP00702 |
|  | ⑪ Flanschanschluss | A 80 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 80 PN10/DN 65 PN6 130x75 (HxB) | JP00577 |
| | | B 80 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 80 PN10/PN6 150x100 (HxB) | JP00578 |
| | | C 100 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 100 PN10/PN6 175x120 (HxB) | JP00579 |
|  | ⑫ Spülrohr | Typ I 10/... - 45/... | JP28221 |
| | | Typ II 55/... - 100/... | JP28222 |
| | | Typ III 150/... - 300/... | JP28223 |

MULTISTREAM

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|-----------------------------|--|--------------------|
|  | a Dichtungskontrolle | DKG DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | JP44900 JP00249 |

MULTIFREE ABWASSERPUMPEN

- Anschluss wahlweise in PN 6 oder PN 10
- Trockenlaufsicher
- Kontrollierbare Ölkammer
- Steckbare Kabelverbindung
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung
- Eingebauter Motorschutz



BESCHREIBUNG

MultiFree-Abwasserpumpen eignen sich zur Förderung von Abwasser in kommunalen und industriellen Pumpwerken sowie Regenrückhaltebecken. Die kleineren Typen leisten z. B. auch im Katastrophenschutz gute Dienste.

Die Tauchpumpen nach EN 12050 mit 10 m Leitung ohne Stecker, sind mit oder ohne Ex-Schutz erhältlich (Ex II G Ex d IIB T4). Die durchgehende Welle ist voll gegen das Fördermedium gekapselt und ein kurzes Wellenende sorgt für lange Lebensdauer.

MultiFree-Abwasserpumpen werden bevorzugt eingesetzt bei:

Faserhaltigem Abwasser mit Zopfbildung / Feststoffhaltigem Abwasser / Abrasivem Abwasser / Abwasser mit Luft- oder Gaseinschlüssen / Mischwasser / Rohabwasser / Oberflächenwasser / Regenwasser.



MECHANISCHE DATEN

| | | | |
|-----------------------|---|-------------------|--------------------------|
| Pumpe | vertikal einstufig | Trockenlaufsicher | ja |
| Lager | Kugellager, fettgeschmiert | Laufwerk | Freistromrad, Sphäroguss |
| Dichtung motorseitig | 2-fach Wellendichtring, ab 55/: Gleitringdichtung | Motorgehäuse | Grauguss |
| Ölkammer | ja | Pumpengehäuse | Grauguss |
| Dichtung mediumseitig | SiC Gleitringdichtung | Überflutbar | ja |

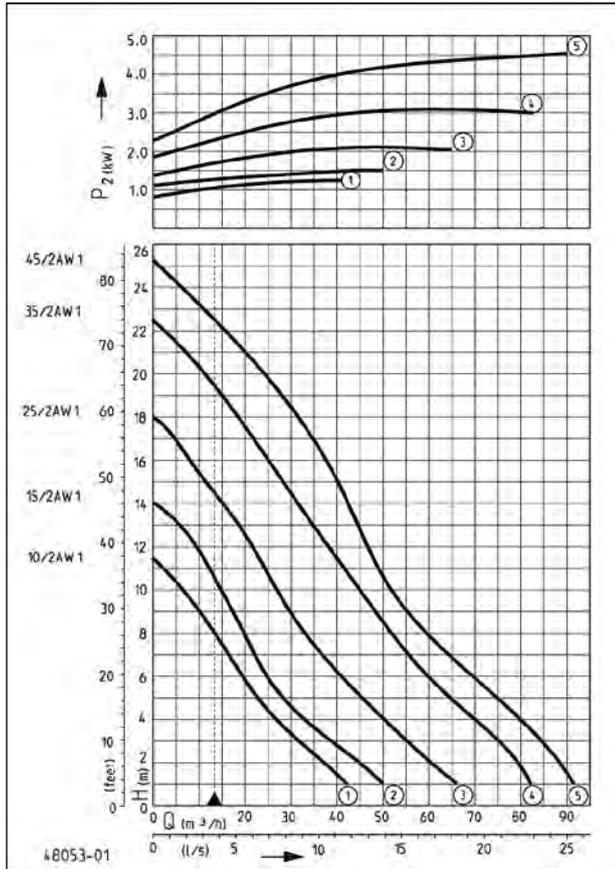
ELEKTRISCHE DATEN

| | | | |
|-------------|----------------------------|---------------------|-------|
| Spannung | 3/PE~400V 3/PE~400/690V | Schutzart | IP 68 |
| Netzleitung | 10m H07RN-F | Wicklungsthermostat | ja |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|--------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 10/2 AW1 | JP47280 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 15/2 AW1 | JP47278 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 25/2 AW1 | JP09149 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/2 AW1 | JP09151 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 45/2 AW1 | JP46796 | AD 910 | JP47263 | BD 910 |
| 10/2 AW1, Ex | JP47281 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 15/2 AW1, Ex | JP47279 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 25/2 AW1, Ex | JP09150 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/2 AW1, Ex | JP09152 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |
| 45/2 AW1, Ex | JP46870 | AD 910 X | JP47265 | BD 910 X |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 |
|----------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 10/2 AW1 | Fördermenge Q [m³/h] | 45 | 37 | 31 | 27 | 22 | 19 | 16 | 13 | 10 | 7 | | | | | | |
| 15/2 AW1 | | 50 | 45 | 37 | 33 | 28 | 25 | 22 | 20 | 17 | 15 | 10 | | | | | |
| 25/2 AW1 | | 68 | 61 | 55 | 51 | 46 | 41 | 37 | 33 | 30 | 27 | 22 | 16 | 9 | | | |
| 35/2 AW1 | | 82 | 80 | 76 | 70 | 65 | 59 | 56 | 52 | 48 | 44 | 38 | 32 | 26 | 19 | 11 | 2 |
| 45/2 AW1 | | 95 | 90 | 84 | 78 | 75 | 72 | 64 | 60 | 54 | 52 | 46 | 41 | 37 | 30 | 24 | 18 |
| 45/2 AW1 | | 95 | 90 | 84 | 78 | 75 | 72 | 64 | 60 | 54 | 52 | 46 | 41 | 37 | 24 | 30 | 18 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

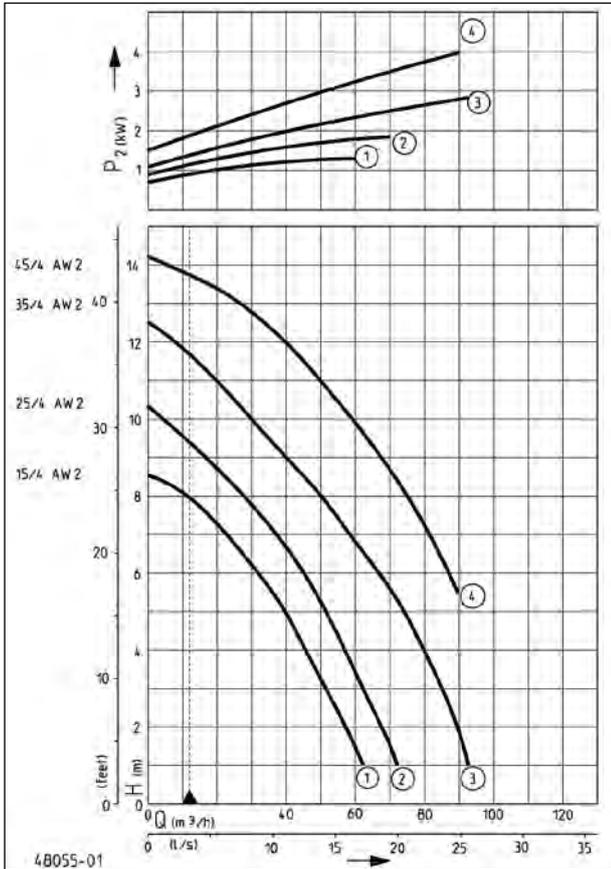
MULTIFREE DN 65, N = 2900 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|----------|---------------|---------|-------|-------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | P1 | P2 | | | | | | | |
| 10/2 AW1 | 1,70 kW | 1,40 kW | 3,3 A | 6G1,5 | 10 A | 50 % | 65 mm | DN 65 | 43 kg |
| 15/2 AW1 | 2,10 kW | 1,70 kW | 3,8 A | 6G1,5 | 10 A | 45 % | 65 mm | DN 65 | 43 kg |
| 25/2 AW1 | 2,90 kW | 2,30 kW | 4,9 A | 6G1,5 | 10 A | 35 % | 65 mm | DN 65 | 43 kg |
| 35/2 AW1 | 4,05 kW | 3,34 kW | 7,1 A | 6G1,5 | 10 A | 35 % | 65 mm | DN 65 | 46 kg |
| 45/2 AW1 | 6,00 kW | 5,00 kW | 9,4 A | 6G1,5 | 20 A | 20 % | 65 mm | DN 65 | 51 kg |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|--------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 15/4 AW2 | JP46791 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 25/4 AW2 | JP46793 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/4 AW2 | JP46794 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 45/4 AW2 | JP46795 | AD 910 | JP47263 | BD 910 |
| 15/4 AW2, Ex | JP46792 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 25/4 AW2, Ex | JP46867 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/4 AW2, Ex | JP46868 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |
| 45/4 AW2, Ex | JP46869 | AD 910 X | JP47265 | BD 910 X |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 |
|----------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 15/4 AW2 | Fördermenge Q [m³/h] | 63 | 57 | 51 | 45 | 39 | 33 | 24 | 13 | | | | |
| 25/4 AW2 | | 73 | 67 | 62 | 57 | 52 | 46 | 38 | 29 | 18 | 6 | | |
| 35/4 AW2 | | 93 | 89 | 84 | 79 | 73 | 67 | 59 | 50 | 40 | 30 | 9 | |
| 45/4 AW2 | | | | | | | 90 | 81 | 75 | 68 | 60 | 41 | 8 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

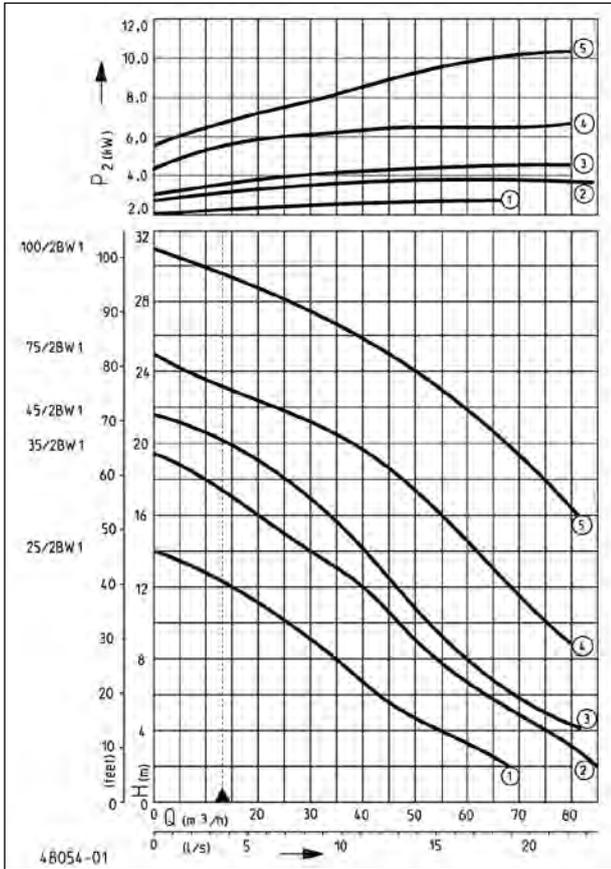
MULTIFREE DN 65, N = 1450 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|----------|---------------|---------|-------|-------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | P1 | P2 | | | | | | | |
| 15/4 AW2 | 1,8 kW | 1,40 kW | 3,5 A | 6G1,5 | 10 A | 40 % | 65 mm | DN 65 | 49,0 kg |
| 25/4 AW2 | 2,7 kW | 2,00 kW | 4,6 A | 6G1,5 | 10 A | 25 % | 65 mm | DN 65 | 49,5 kg |
| 35/4 AW2 | 4,2 kW | 3,18 kW | 7,8 A | 6G1,5 | 10 A | 20 % | 65 mm | DN 65 | 53,0 kg |
| 45/4 AW2 | 5,6 kW | 4,30 kW | 9,8 A | 6G1,5 | 20 A | 10 % | 65 mm | DN 65 | 55,0 kg |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|---------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 25/2 BW1 | JP09498 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/2 BW1 | JP09500 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 45/2 BW1 | JP46856 | AD 910 | JP47263 | BD 910 |
| 75/2 BW1 | JP46873 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/2 BW1 | JP46871 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |
| 25/2 BW1, Ex | JP09499 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/2 BW1, Ex | JP09501 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |
| 45/2 BW1, Ex | JP46857 | AD 910 X | JP47265 | BD 910 X |
| 75/2 BW1, Ex | JP46874 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/2 BW1, Ex | JP46872 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 |
|-----------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 25/2 BW1 | Fördermenge Q [m³/h] | 68 | 62 | 55 | 49 | 43 | 38 | 35 | 31 | 27 | 15 | | | | | | | | | | |
| 35/2 BW1 | | 90 | 85 | 80 | 74 | 70 | 65 | 60 | 53 | 50 | 47 | 40 | 30 | 20 | 10 | | | | | | |
| 45/2 BW1 | | | | 85 | 78 | 72 | 66 | 61 | 57 | 54 | 46 | 41 | 35 | 27 | 12 | | | | | | |
| 75/2 BW1 | | | | | | | | | 80 | 74 | 65 | 59 | 53 | 46 | 36 | 26 | 12 | | | | |
| 100/2 BW1 | | | | | | | | | | | | | 82 | 75 | 67 | 60 | 51 | 40 | 29 | 14 | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

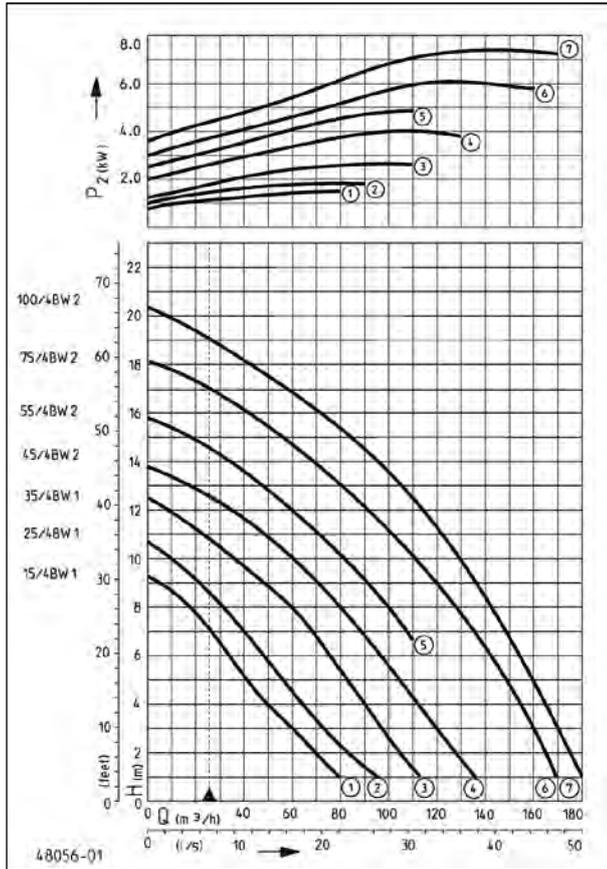
MULTIFREE DN 80, N = 2900 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|-----------|---------------|----------|---------------|--------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | P1 | P2 | | | | | | | |
| 25/2 BW1 | 3,27 kW | 2,55 kW | 5,4 A | 6G1,5 | 10 A | 25 % | 80 mm | DN 80 | 46 kg |
| 35/2 BW1 | 4,84 kW | 3,95 kW | 8,2 A | 6G1,5 | 10 A | 25 % | 80 mm | DN 80 | 49 kg |
| 45/2 BW1 | 6,00 kW | 5,00 kW | 9,4 A | 6G1,5 | 20 A | 20 % | 80 mm | DN 80 | 56 kg |
| 75/2 BW1 | 8,05 kW | 6,80 kW | 9,4 A/7,9 A | 10G2,5 | 20 A | 25 % | 80 mm | DN 80 | 96 kg |
| 100/2 BW1 | 12,20 kW | 10,70 kW | 21,0 A/12,2 A | 10G2,5 | 25 A | 20 % | 80 mm | DN 80 | 116 kg |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|---------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 15/4 BW1 | JP09455 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 25/4 BW1 | JP09456 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/4 BW1 | JP09457 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 45/4 BW2 | JP46858 | AD 910 | JP47263 | BD 910 |
| 55/4 BW2 | JP48267 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 BW2 | JP46877 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 BW2 | JP46875 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |
| 15/4 BW1, Ex | JP09458 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 25/4 BW1, Ex | JP09459 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/4 BW1, Ex | JP09460 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |
| 45/4 BW2, Ex | JP46859 | AD 910 X | JP47265 | BD 910 X |
| 55/4 BW2, Ex | JP48268 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 BW2, Ex | JP46878 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 BW2, Ex | JP46876 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|-----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| 15/4 BW1 | Fördermenge Q [m³/h] | 80 | 71 | 60 | 50 | 42 | 34 | 27 | 18 | 4 | | | | | | |
| 25/4 BW1 | | 95 | 84 | 74 | 64 | 55 | 47 | 40 | 32 | 21 | 9 | | | | | |
| 35/4 BW1 | | 115 | 107 | 98 | 90 | 82 | 75 | 68 | 59 | 49 | 35 | 10 | | | | |
| 45/4 BW2 | | 138 | 128 | 119 | 110 | 105 | 98 | 90 | 80 | 69 | 57 | 31 | | | | |
| 55/4 BW2 | | | | | | | | 110 | 100 | 93 | 83 | 60 | 34 | | | |
| 75/4 BW2 | | 170 | 159 | 152 | 147 | 142 | 136 | 130 | 124 | 117 | 110 | 90 | 67 | 38 | 5 | |
| 100/4 BW2 | | 180 | 176 | 170 | 165 | 160 | 155 | 150 | 145 | 138 | 131 | 116 | 97 | 73 | 44 | 8 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von v = 0,7 m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

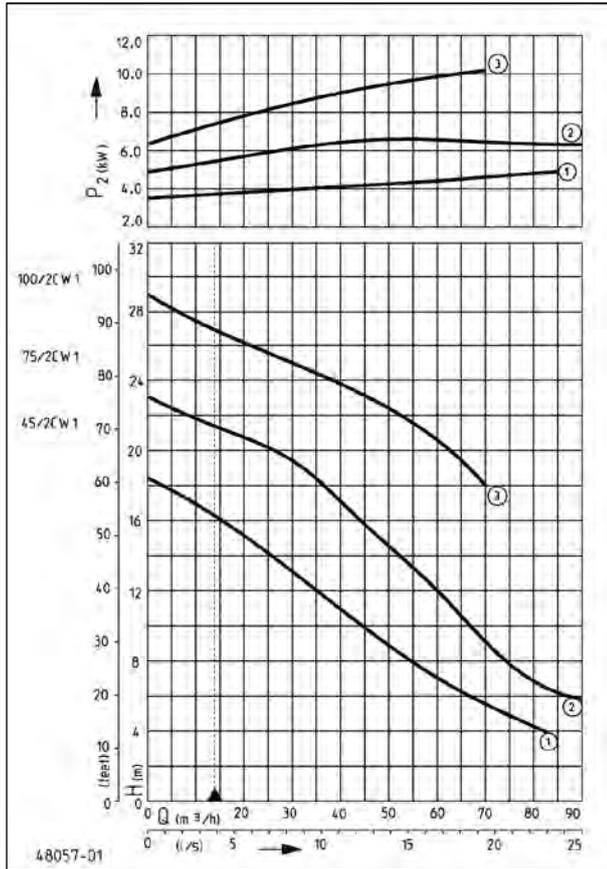
MULTIFREE DN 80, N = 1450 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicher- ung | S3 | Freier Durch- gang | Druckab- gang | Gewicht |
|-----------|---------------|--------|---------------|--------|----------------------|------|-----------------------|------------------|---------|
| | P1 | P2 | | | | | | | |
| 15/4 BW1 | 2,20 kW | 1,7 kW | 4,0 A | 6G1,5 | 10 A | 35 % | 80 mm | DN 80 | 47 kg |
| 25/4 BW1 | 2,80 kW | 2,1 kW | 4,7 A | 6G1,5 | 10 A | 25 % | 80 mm | DN 80 | 47 kg |
| 35/4 BW1 | 4,20 kW | 3,2 kW | 7,8 A | 6G1,5 | 10 A | 20 % | 80 mm | DN 80 | 51 kg |
| 45/4 BW2 | 5,50 kW | 4,2 kW | 9,6 A | 6G1,5 | 10 A | 10 % | 80 mm | DN 80 | 73 kg |
| 55/4 BW2 | 6,39 kW | 5,1 kW | 11,0 A/6,4 A | 10G2,5 | 16 A | 15 % | 80 mm | DN 80 | 109 kg |
| 75/4 BW2 | 8,25 kW | 6,7 kW | 14,2 A/8,2 A | 10G2,5 | 20 A | 15 % | 80 mm | DN 80 | 113 kg |
| 100/4 BW2 | 10,00 kW | 8,4 kW | 17,6 A/10,2 A | 10G2,5 | 25 A | 20 % | 80 mm | DN 80 | 136 kg |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | | |
|---------------|-----------------|---------|-----------------|---------|----------------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. |
| 45/2 CW1 | JP47352 | AD 910 | JP47263 | BD 910 | JP47264 |
| 75/2 CW1 | JP46881 | AS 610 | JP14407 | BS 610 | JP14412 |
| 100/2 CW1 | JP46879 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 | JP14413 |
| 45/2 CW1, Ex | JP47353 | AD 910 | JP47263 | BD 910 | JP47264 |
| 75/2 CW1, Ex | JP47229 | AS 610 | JP14407 | BS 1016 | JP14413 |
| 100/2 CW1, Ex | JP46880 | AS 610 | JP14407 | BS 1016 | JP14413 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 |
|-----------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 45/2 CW1 | Fördermenge Q [m³/h] | 84 | 74 | 67 | 60 | 54 | 50 | 46 | 38 | 29 | 17 | 5 | | | | | |
| 75/2 CW1 | | | 95 | 85 | 77 | 71 | 67 | 61 | 55 | 47 | 39 | 28 | 11 | | | | |
| 100/2 CW1 | | | | | | | | | | | 70 | 62 | 52 | 39 | 25 | 9 | |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

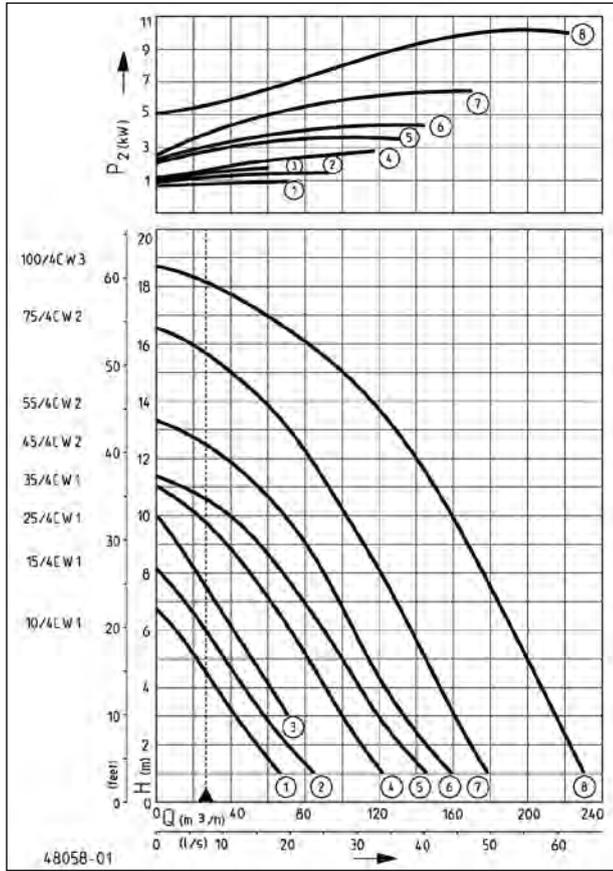
MULTIFREE DN 100, N = 2900 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicher- rung | S3 | Freier Durch- gang | Druckab- gang | Gewicht |
|-----------|---------------|---------|---------------|--------|-----------------------|------|-----------------------|------------------|----------|
| | P1 | P2 | | | | | | | |
| 45/2 CW1 | 6,0 kW | 5,0 kW | 9,4 A | 6G1,5 | 20 A | 20 % | 100 mm | DN 100 | 51,0 kg |
| 75/2 CW1 | 8,1 kW | 6,8 kW | 13,7 A/7,9 A | 10G2,5 | 20 A | 25 % | 100 mm | DN 100 | 98,5 kg |
| 100/2 CW1 | 12,2 kW | 10,7 kW | 21,0 A/12,2 A | 10G2,5 | 25 A | 20 % | 100 mm | DN 100 | 110,0 kg |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

LEISTUNG



| Typ | Einzelsteuerung | | Doppelsteuerung | |
|---------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Art.-Nr. | Typ | Art.-Nr. | Typ |
| 10/4 CW1 | JP09610 | AD 25 | JP00310 | BD 25 |
| 15/4 CW1 | JP09612 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 25/4 CW1 | JP09655 | AD 46 | JP14353 | BD 46 |
| 35/4 CW1 | JP09858 | AD 610 | JP14354 | BD 610 |
| 45/4 CW2 | JP47236 | AD 910 | JP47263 | BD 910 |
| 55/4 CW2 | JP47372 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 CW2 | JP47234 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 CW3 | JP47354 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |
| 10/4 CW1, Ex | JP09609 | AD 25 X | JP09683 | BD 25 X |
| 15/4 CW1, Ex | JP09611 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 25/4 CW1, Ex | JP09656 | AD 46 X | JP14355 | BD 46 X |
| 35/4 CW1, Ex | JP09859 | AD 610 X | JP14356 | BD 610 X |
| 45/4 CW2, Ex | JP47237 | AD 910 X | JP47265 | BD 910 X |
| 55/4 CW2, Ex | JP47373 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 75/4 CW2, Ex | JP47235 | AS 610 | JP14407 | BS 610 |
| 100/4 CW3, Ex | JP47355 | AS 1016 | JP14408 | BS 1016 |

Erforderliches Zubehör und Zusatzausstattung siehe Steuerungen

| Typ | Förderhöhe H [m] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
|-----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| 10/4 CW1 | Fördermenge Q [m³/h] | 68 | 51 | 37 | 26 | 15 | 11 | | | | | | | | |
| 15/4 CW1 | | 85 | 69 | 56 | 46 | 37 | 28 | 18 | 5 | | | | | | |
| 25/4 CW1 | | | | 70 | 59 | 50 | 41 | 32 | 23 | 11 | | | | | |
| 35/4 CW1 | | 120 | 112 | 100 | 90 | 81 | 71 | 60 | 48 | 35 | 20 | | | | |
| 45/4 CW2 | | 142 | 130 | 118 | 108 | 98 | 85 | 79 | 68 | 56 | 43 | | | | |
| 55/4 CW2 | | 160 | 145 | 134 | 122 | 109 | 105 | 95 | 88 | 78 | 67 | 37 | | | |
| 75/4 CW2 | | 180 | 170 | 162 | 150 | 143 | 136 | 126 | 118 | 109 | 101 | 84 | 58 | 19 | |
| 100/4 CW3 | | 230 | 223 | 216 | 208 | 200 | 193 | 184 | 173 | 168 | 158 | 138 | 116 | 85 | 29 |

Konstruktionsänderungen vorbehalten - Leistungstoleranz nach ISO 9906

Die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung (Druckabschluss) von $v = 0,7$ m/s ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

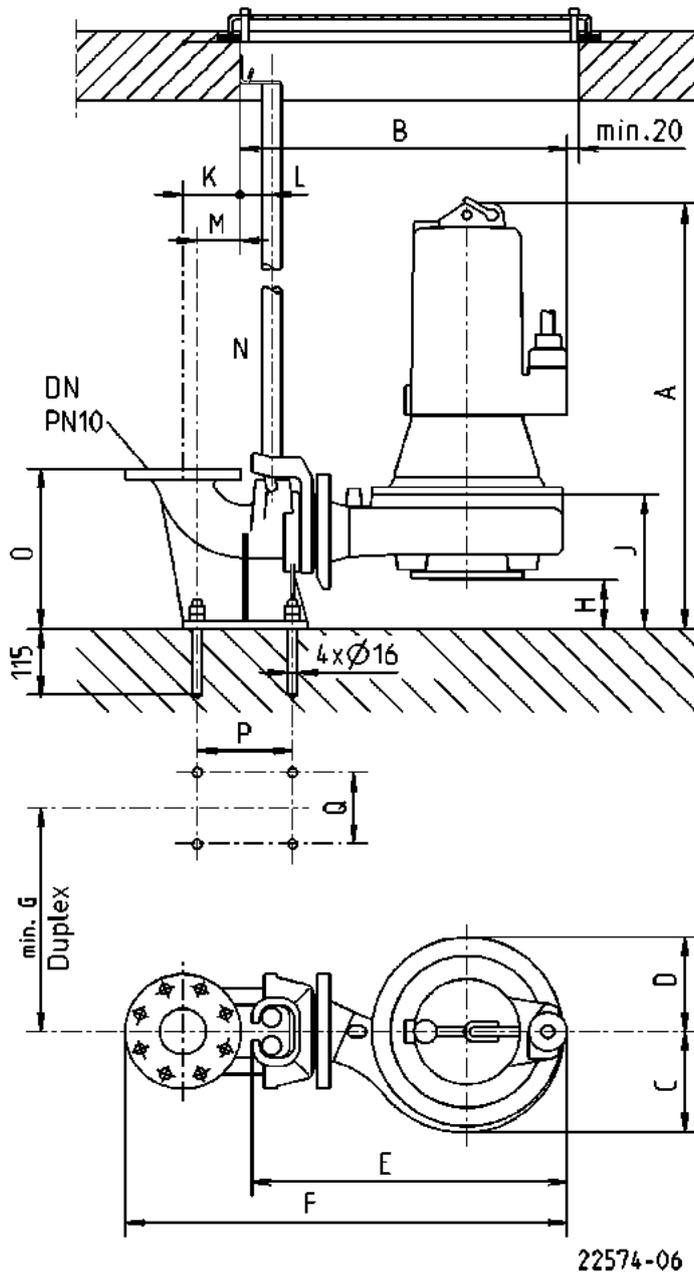
MULTIFREE DN 100, N = 1450 MIN-1

| Typ | Motorleistung | | Strom | Adern | Gerätesicherung | S3 | Freier Durchgang | Druckabgang | Gewicht |
|-----------|---------------|----------|---------------|--------|-----------------|------|------------------|-------------|---------|
| | P1 | P2 | | | | | | | |
| 10/4 CW1 | 1,80 kW | 1,40 kW | 3,6 A | 6G1,5 | 10 A | 40 % | 100 mm | DN 100 | 49 kg |
| 15/4 CW1 | 2,40 kW | 1,90 kW | 4,4 A | 6G1,5 | 10 A | 30 % | 100 mm | DN 100 | 49 kg |
| 25/4 CW1 | 2,80 kW | 2,04 kW | 4,7 A | 6G1,5 | 10 A | 20 % | 100 mm | DN 100 | 49 kg |
| 35/4 CW1 | 4,00 kW | 3,00 kW | 7,4 A | 6G1,5 | 10 A | 20 % | 100 mm | DN 100 | 53 kg |
| 45/4 CW2 | 5,30 kW | 4,10 kW | 9,3 A | 6G1,5 | 20 A | 10 % | 100 mm | DN 100 | 81 kg |
| 55/4 CW2 | 6,39 kW | 5,10 kW | 11,0 A/6,4 A | 10G2,5 | 16 A | 15 % | 100 mm | DN 100 | 113 kg |
| 75/4 CW2 | 8,25 kW | 6,60 kW | 14,2 A/8,2 A | 10G2,5 | 20 A | 15 % | 100 mm | DN 100 | 117 kg |
| 100/4 CW3 | 12,95 kW | 10,60 kW | 20,3 A/11,7 A | 10G2,5 | 25 A | 15 % | 100 mm | DN 100 | 139 kg |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

Einbaumaße Gleitrohrsystem



MULTIFREE

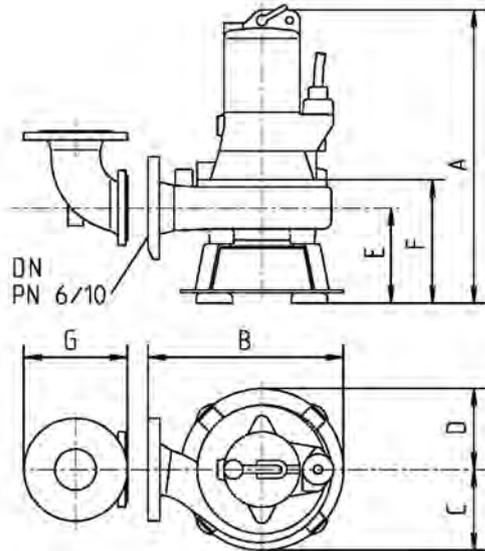
ABWASSERPUMPEN

| | GR | DN | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | O | P | Q |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 10/2 AW1 | 65 | 80 | 520 | 490 | 130 | 130 | 470 | 690 | 390 | 115 | 220 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 15/2 AW1 | 65 | 80 | 520 | 490 | 130 | 130 | 470 | 690 | 390 | 115 | 220 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 25/2 AW1 | 65 | 80 | 520 | 490 | 130 | 130 | 470 | 690 | 390 | 115 | 220 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 35/2 AW1 | 65 | 80 | 555 | 490 | 130 | 130 | 470 | 690 | 390 | 115 | 220 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 45/2 AW1 | 65 | 80 | 605 | 505 | 130 | 130 | 485 | 705 | 390 | 115 | 225 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 15/4 AW2 | 65 | 80 | 555 | 525 | 140 | 130 | 510 | 725 | 390 | 110 | 260 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 25/4 AW2 | 65 | 80 | 555 | 525 | 140 | 130 | 510 | 725 | 390 | 110 | 260 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 35/4 AW2 | 65 | 80 | 590 | 525 | 140 | 130 | 510 | 725 | 390 | 110 | 260 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 45/4 AW2 | 65 | 80 | 640 | 545 | 140 | 130 | 530 | 745 | 390 | 110 | 260 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 25/2 BW1 | 80 | 80 | 535 | 490 | 140 | 140 | 485 | 705 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 35/2 BW1 | 80 | 80 | 570 | 490 | 140 | 140 | 485 | 705 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 45/2 BW1 | 80 | 80 | 615 | 520 | 140 | 140 | 505 | 725 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 75/2 BW1 | 80 | 80 | 700 | 540 | 140 | 140 | 520 | 740 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 100/2 BW1 | 80 | 80 | 760 | 540 | 140 | 140 | 520 | 740 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 15/4 BW1 | 80 | 80 | 530 | 505 | 140 | 140 | 485 | 705 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 25/4 BW1 | 80 | 80 | 535 | 505 | 140 | 140 | 485 | 705 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 35/4 BW1 | 80 | 80 | 570 | 505 | 140 | 140 | 485 | 705 | 390 | 85 | 235 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 45/4 BW2 | 80 | 80 | 660 | 630 | 200 | 175 | 610 | 830 | 480 | 95 | 280 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 55/4 BW2 | 80 | 80 | 725 | 630 | 200 | 175 | 610 | 830 | 480 | 95 | 280 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 75/4 BW2 | 80 | 80 | 730 | 630 | 205 | 175 | 610 | 830 | 390 | 95 | 280 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 100/4 BW2 | 80 | 80 | 790 | 630 | 205 | 175 | 610 | 830 | 390 | 95 | 280 | 100 | 55 | 74 | 1" | 280 | 165 | 125 |
| 45/2 CW1 | 100 | 100 | 650 | 550 | 140 | 140 | 530 | 775 | 390 | 120 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 75/2 CW1 | 100 | 100 | 730 | 570 | 140 | 140 | 550 | 795 | 390 | 120 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 100/2 CW1 | 100 | 100 | 790 | 570 | 140 | 140 | 550 | 795 | 390 | 120 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 10/4 CW1 | 100 | 100 | 565 | 540 | 140 | 140 | 520 | 760 | 390 | 120 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 15/4 CW1 | 100 | 100 | 565 | 540 | 140 | 140 | 520 | 760 | 390 | 120 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 25/4 CW1 | 100 | 100 | 565 | 540 | 140 | 140 | 520 | 760 | 390 | 120 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 35/4 CW1 | 100 | 100 | 605 | 540 | 140 | 140 | 520 | 760 | 390 | 120 | 270 | 110 | 55 | 82 | 1" | 310 | 175 | 150 |
| 45/4 CW2 | 101 | 100 | 710 | 635 | 195 | 195 | 620 | 860 | 480 | 135 | 330 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 55/4 CW2 | 101 | 100 | 775 | 635 | 195 | 195 | 620 | 860 | 480 | 135 | 330 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 75/4 CW2 | 101 | 100 | 775 | 635 | 195 | 195 | 620 | 860 | 480 | 135 | 330 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |
| 100/4 CW3 | 101 | 100 | 870 | 640 | 215 | 175 | 620 | 865 | 480 | 145 | 360 | 110 | 55 | 82 | 1" | 345 | 175 | 385 |

MULTIFREE

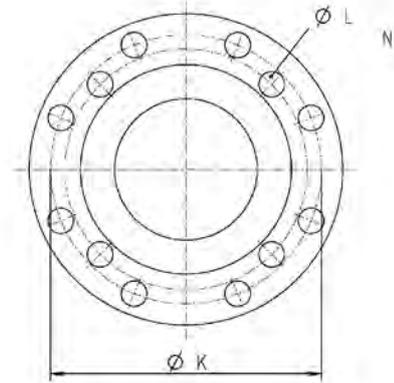
ABWASSERPUMPEN

Einbaumaße Standfuß



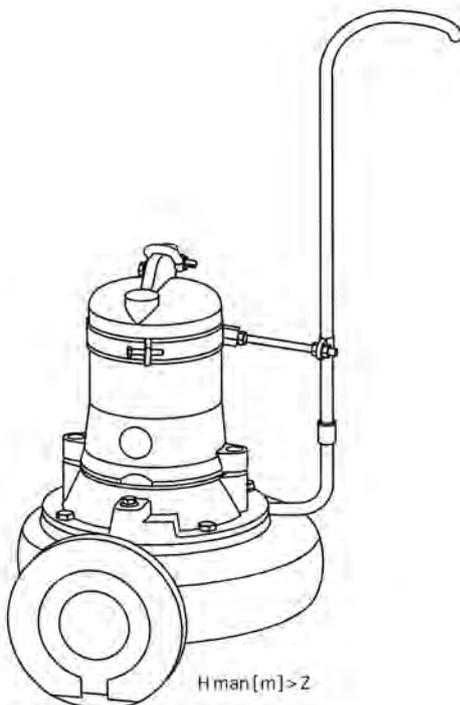
22575-05

Druckabgang Pumpe



29044

Mindest Förderhöhe Spülrohr (m)



MULTIFREE

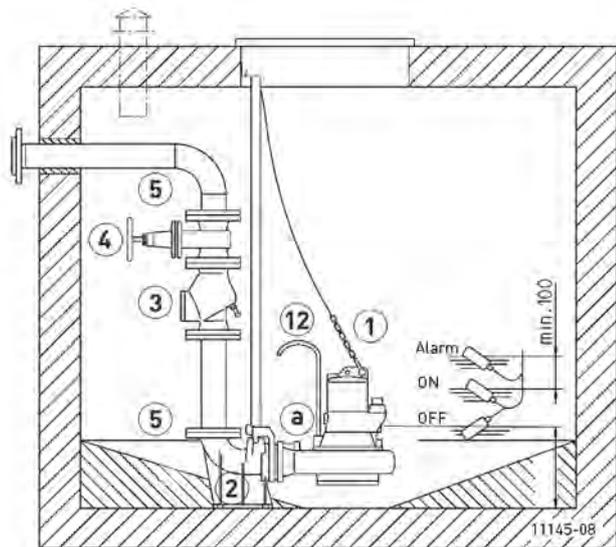
ABWASSERPUMPEN

| | DN | A | B | C | D | E | F | G | K | L | N | Z |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-------|-----|----|
| 10/2 AW1 | 65 | 500 | 375 | 130 | 130 | 150 | 200 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 15/2 AW1 | 65 | 500 | 375 | 130 | 130 | 150 | 200 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 25/2 AW1 | 65 | 500 | 375 | 130 | 130 | 150 | 200 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 35/2 AW1 | 65 | 500 | 375 | 130 | 130 | 150 | 200 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 45/2 AW1 | 65 | 580 | 375 | 130 | 130 | 150 | 200 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 15/4 AW2 | 65 | 590 | 400 | 140 | 130 | 210 | 295 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 25/4 AW2 | 65 | 590 | 400 | 140 | 130 | 210 | 295 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 35/4 AW2 | 65 | 625 | 400 | 140 | 130 | 210 | 295 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 45/4 AW2 | 65 | 675 | 415 | 140 | 130 | 210 | 295 | 175 | 130/145 | 14/18 | 4 | 4 |
| 25/2 BW1 | 80 | 550 | 390 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 35/2 BW1 | 80 | 585 | 390 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 45/2 BW1 | 80 | 640 | 390 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 75/2 BW1 | 80 | 780 | 410 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 100/2 BW1 | 80 | 780 | 410 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 15/4 BW1 | 80 | 560 | 375 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 25/4 BW1 | 80 | 560 | 375 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 35/4 BW1 | 80 | 595 | 375 | 140 | 140 | 195 | 260 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 4 |
| 45/4 BW2 | 80 | 705 | 500 | 200 | 175 | 220 | 330 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 10 |
| 55/4 BW2 | 80 | 775 | 500 | 200 | 175 | 220 | 330 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 10 |
| 75/4 BW2 | 80 | 775 | 500 | 205 | 175 | 220 | 330 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 10 |
| 100/4 BW2 | 80 | 835 | 500 | 205 | 175 | 220 | 330 | 200 | 150/160 | 18 | 4/8 | 10 |
| 45/2 CW1 | 100 | 770 | 405 | 140 | 140 | 220 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 4 |
| 75/2 CW1 | 100 | 750 | 425 | 140 | 140 | 220 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 4 |
| 100/2 CW1 | 100 | 810 | 425 | 140 | 140 | 220 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 4 |
| 10/4 CW1 | 100 | 590 | 390 | 140 | 140 | 220 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 4 |
| 15/4 CW1 | 100 | 590 | 390 | 140 | 140 | 220 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 4 |
| 25/4 CW1 | 100 | 590 | 390 | 140 | 140 | 220 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 4 |
| 35/4 CW1 | 100 | 625 | 390 | 140 | 140 | 220 | 290 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 4 |
| 45/4 CW2 | 100 | 720 | 490 | 195 | 195 | 245 | 335 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 6 |
| 55/4 CW2 | 100 | 785 | 490 | 195 | 195 | 245 | 335 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 6 |
| 75/4 CW2 | 100 | 785 | 490 | 195 | 195 | 245 | 335 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 6 |
| 100/4 CW3 | 100 | 870 | 500 | 215 | 175 | 235 | 360 | 230 | 170/180 | 18 | 4/8 | 10 |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel Gleitrohrsystem



Betriebsarten bis 40° C Mediumtemperatur, Motor eingetaucht: Dauerbetrieb S1, Motor aufgetaucht: Aussetzbetrieb S3 (z.B. 20% = 2 min Betrieb und 8 min Pause)

Alle Armaturen und Formstücke werden mit Dichtung und Schrauben geliefert.

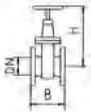
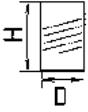
ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | Art.-Nr. |
|---|------------------------------|--|----------------|
|  | ① Kette | geprüft, 2,5 m, 320 kg, 5 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45901 |
| | | geprüft, 5,0 m, 320 kg, 8 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP45902 |
| | | geprüft, 7,5 m, 320 kg, 11 Aufhängeglieder (EN 818 mod.) | JP47365 |
| | | Schäkel, geprüft, 630 kg, Edelstahl | JP45904 |
| | | Pumpenaufhängung (08 Ex - 100...) | JP45925 |
|  | ② Gleitrohrsystem | GR 65 DN 80, 170x226x280 (AxBxH) | JP00494 |
| | | GR 80 DN 80, 170x229x280 (AxBxH) | JP00495 |
| | | GR 100 DN 100, 200x254x310 (AxBxH) | JP00496 |
| | | GR 101 DN 100, 235x254x345 (AxBxH) | JP21037 |
| | | Gleitrohr 1" 1500 mm | JP48937 |
| | | Gleitrohr 1" 2000 mm | JP48938 |
| | | Gleitrohr 1" 2500 mm | JP48939 |
| Gleitrohr 1" 3000 mm | JP48940 | | |
|  | ③ Rückschlagklappe | R 80 EN 12050-4 DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 260 (H) | JP00706 |
| | | R 80 G EN 12050-4 DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, mit Gegengewicht, 260 (H) | JP00707 |
| | | R 101 EN 12050-4 DN 100, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 300 (H) | JP00325 |
| | | R 100 G EN 12050-4 DN 100, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, mit Gegengewicht, 300(H) | JP00324 |
|  | Kugelrückschlagventil | K 80 EN 12050-4 DN 80, PN 4, Flansch PN 10, EN 558, 260 (H) | JP49205 |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR MECHANISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|-------------------------|--|---------------------|----------|
|  | ④ Keilflachschieber | DN 80, PN 10, EN 1171 | 315x180 (HxB) | JP00639 |
| | | DN 100, PN 10, EN 1171 | 345x190 (HxB) | JP00329 |
|  | ⑤ Einflanschstück | DN 80 PN 10, F-KS | 75x90 (HxD) | JP00686 |
| | | DN 80 PN 10, F-KS | 85x110 (HxD) | JP00687 |
| | | DN 80/100, PN 10, F-Stück | 76x114 (HxD) | JP09821 |
| | | DN 100 PN 10, F-KS | 153x110 (HxD) | JP08673 |
| | | DN 100 PN 10, F-Stück | 100x114 (HxD) | JP00688 |
|  | ⑥ Elastische Verbindung | DN 80 | 200x90 (HxD) | JP44768 |
| | | DN 100, PN 4 | 200x110 (HxD) | JP44778 |
| | | DN 100, PN 4 | 200x114 (HxD) | JP44774 |
|  | ⑦ Schelle | 3" (DN 80) | | JP44766 |
| | | 4" (DN 100) | | JP44767 |
|  | ⑧ Hosenstück | DN 80/100/80 | 355x390(HxB), PN 10 | JP00448 |
| | | DN 80/100/80 | 355x480(HxB), PN 10 | JP00202 |
| | | DN 100/100/100 | 355x480(HxB), PN 10 | JP00203 |
|  | ⑨ Übergangsstück | DN 80/100 nach PN 10, (ähnlich FFR-Stück), H=100 | | JP00498 |
|  | ⑩ Standfuß | A 220, für A2, AW1, AW2 | 90x295 (HxB) | JP00682 |
| | | B 220, für B2,B3,B4,BW1 | 115x315 (HxB) | JP00684 |
| | | C 220, für CW1 | 145x330 (HxB) | JP11453 |
| | | C 275, für B5,B6,C1,C5,BW2,CW3 | 145x385 (HxB) | JP00685 |
| | | C 325, für C2,CW2 | 145x565 (HxB) | JP00701 |
|  | ⑪ Flanschanschluss | A 80 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 80 PN10/DN 65 PN6 | 130x75 (HxB) | JP00577 |
| | | B 80 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 80 PN10/PN6 | 150x100 (HxB) | JP00578 |
| | | C 100 (ähnlich Q-Stück 90°), DN 100 PN10/PN6 | 175x120 (HxB) | JP00579 |
|  | ⑫ Spülrohr | Typ I | 10/... - 45/... | JP28221 |
| | | Typ II | 55/... - 100/... | JP28222 |

ZUBEHÖR ELEKTRISCH

| | | | | Art.-Nr. |
|---|----------------------|---------------------------------|--|----------|
|  | a Dichtungskontrolle | DKG | | JP44900 |
| | | DKG Ex für ex-geschützte Pumpen | | JP00249 |

MULTIFREE

ABWASSERPUMPEN

| KUNSTSTOFFSCHÄCHTE PKS | Typ | Seite |
|--|---|--|
| Auftriebssichere Schächte als fertige Pumpstationen in Verbindung mit Druckentwässerungssystemen, als Abwassersammelschächte im Verbund mit Freispiegelkanälen oder zum Abwassertransport über Strecke | PKS 800 Austausch-Set PKS 1000 PKS 1200 bis 3000 | 239 245 249 257 |
| DRUCKLEITUNGENSCHACHT | Typ | Seite |
| Auftriebssicherer Druckleitungsschacht zur Verminderung von Geruchsbelästigungen bei der Übergabe von einer Druckleitung in einen Freispiegelkanal | PKS 1000 DLE | 261 |
| EINBAUSÄTZE | Typ | Seite |
| Sie sind für den Umbau von älteren und korrodierten Schachteinbauten oder bei der Neuinstallation bauseitiger Schächte vorgesehen. Die aufeinander abgestimmten Komponenten lassen sich flexibel vor Ort anpassen. | DN 40 - DN 150 | 263 |

ÜBERSICHT

PKS 1000 SCHÄCHTE - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | PKS-B 800-32 | PKS-B 800-D32 | Austauschset |
|---------------------------------|----------|-----------------|------------------|--------------|
| 2. ZULAUF DN150 M. DICHTUNG | JP42181 | • | | |
| DRUCKROHREINHEIT 08 * | JP44857 | • | • | |
| DRUCKROHREINHEIT MULTICUT * | JP44855 | • | • | |
| DRUCKROHREINHEIT AUSTAUSCH | JP46865 | | | • |
| DRUCKROHREINHEIT D MULTICUT | JP42227 | | | • |
| GLEITROHR AUSTAUSCHSET | JP48061 | | | • |
| ANSCHLUSSROHR 1 1/2" | JP48250 | | | • |
| ANSCHLUSSROHR 2" | JP48251 | | | • |
| WANDBEFESTIGUNG | JP48666 | | | • |
| HÖHENVERSTELLUNG | JP48667 | | | • |
| ABDECKUNG KL.A | JP46437 | • | • | |
| AUSHEBESCHLÜSSEL FÜR KL.A | JP44969 | • | • | |
| ABDECKUNG KL.B, LÜFT KL. B D610 | JP44972 | • | • | |
| AUFLAGERING, 625X100 D785 | JP44975 | • | • | |
| VERSCHRAUBUNG 40 - 1 1/4" | JP44796 | • | • | |
| VERSCHRAUBUNG 50 - 1 1/4" | JP44797 | • | • | |
| VERSCHRAUBUNG 63 - 1 1/4" | JP44798 | • | • | |
| PERROT SPÜLANSCHLUSS -32/40 | JP42059 | • | • | |
| C-KUPPLUNG PERRÖT | JP41582 | • | • | |
| STORZ C SPÜLANSCHLUSS -32/40 | JP42060 | • | • | |
| PERROT SCHLAUCHANSCHLUSS | JP19202 | • | • | |
| PERROT DRS-ANSCHLUSS | JP22421 | • | • | |
| DRS-ANSCHLUSS MIT DECKEL | JP42178 | • | • | |
| PERROT VAKUUMBRECHER | JP22422 | • | • | |
| PERROT DRS MIT VAKUUMBRECHER | JP22419 | • | • | |
| VAKUUMBRECHER MIT DECKEL | JP42179 | • | • | |
| VAKUUMBRECHER STORZ C | JP41583 | • | • | |
| DRS U VAKUUMBR. MIT DECKEL | JP42180 | • | • | |
| DRS-ANSCHLUSS 1/2" STORZ C | JP41584 | • | • | |
| DRS-ANSCHLUSS 3/4" STORZ C | JP41585 | • | • | |
| PERROT DRUCKMESSEINRICHTUNG | JP44854 | • | • | |
| PERROT KLAUENKUPPLUNG | JP22420 | • | • | |
| PERROT GEWINDEANSCHLUSS 1" | JP22466 | • | • | |
| SCHACHTVERLÄNGERUNG PSV-A/B 375 | JP46429 | • | • | |
| SCHACHTVERLÄNGERUNG PSV-A 855 | JP46430 | • | • | |
| SCHACHTVERLÄNGERUNG PSV-A 1335 | JP46431 | • | • | |
| GLEITROHRVERLÄNGERUNG PKS-B-32 | JP46439 | • | | |
| GLEITROHRVERLÄNGERUNG PKS-B-D32 | JP48064 | | • | |
| BEDIENSCHLÜSSEL PKS | JP46438 | • | • | |
| LÜFTUNGSROHR DN 100 | JP44858 | • | • | |

* bei Doppelanlagen 2 x bestellen

ÜBERSICHT

PKS 1000 SCHÄCHTE - ZUORDNUNG ZUBEHÖR

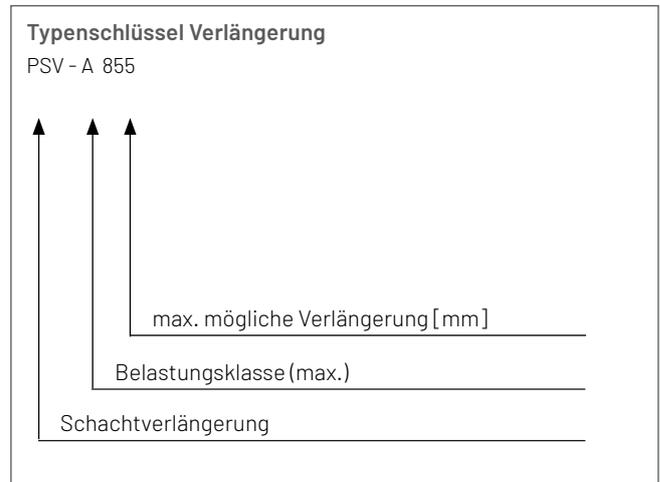
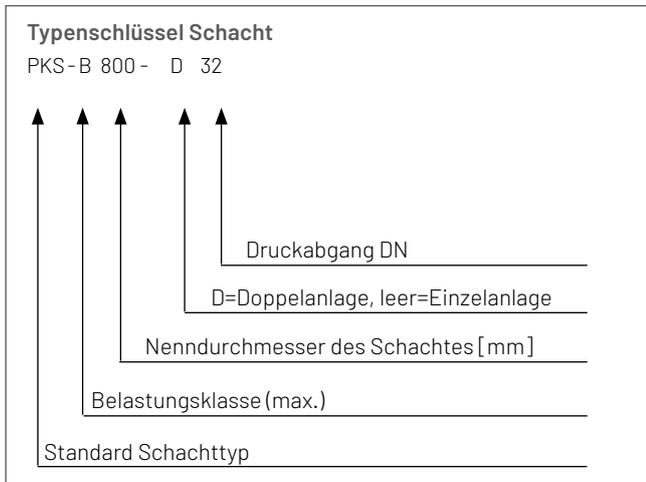
ZUBEHÖR

| Typ | Art. Nr. | PKS-D 1000-(D) 40 | PKS-D 1000-D65/D80 | PKS-D 1000-DLE |
|-------------------------------------|----------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| ABDECKUNG O.LÜFT KL. B D610 | JP44972 | • | • | |
| ABDECKUNG O.LÜFT KL. D D610 | JP29175 | • | • | |
| ABDECKUNG KL. B D610 | JP44973 | | | • |
| ABDECKUNG KL. D D610 | JP29035 | | | • |
| EINSTIEGHILFE, HALTESTANGE | JP44610 | • | | • |
| EINSTIEGHILFE, HÜLSE | JP44611 | • | | • |
| VERSCHRAUBUNG 50- 11/2" | JP45948 | • | | |
| VERSCHRAUBUNG 63- 11/2" | JP45949 | • | | |
| PSV-D 1000X500 SG T (10) | JP44407 | • | | |
| PSV-D 1000X500 T (10) | JP44408 | • | | |
| PSV-D 1000X500 SG (10) | JP44403 | • | | • |
| PSV-D 1000X500 (10) | JP44404 | • | • | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 1150 MM * | JP50268 | • | | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 1650 MM * | JP50269 | • | | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 2150 MM * | JP50270 | • | | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 2650 MM * | JP50271 | • | | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 3150 MM * | JP50272 | • | | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 3650 MM * | JP50273 | • | | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 4150 MM * | JP50274 | • | | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 1150 MM ** | JP50276 | | • | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 2050 MM ** | JP50277 | | • | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 2550 MM ** | JP50278 | | • | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 3050 MM ** | JP50279 | | • | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 3550 MM ** | JP50280 | | • | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 4050 MM ** | JP50281 | | • | |
| GLEITROHR 1", EDELSTAHL, 4550 MM ** | JP50282 | | • | |
| STORZ C KUPPLUNG, 11/2" | JP44770 | | • | |
| PERROT SPÜLANSCHLUSS -65/80 | JP22353 | | • | |
| STORZ C SPÜLANSCHLUSS -32/40 | JP42060 | • | | |
| PERROT SPÜLANSCHLUSS -32/40 | JP42059 | • | | |
| PERROT SCHLAUCHANSCHLUSS | JP19202 | • | • | |
| PERROT DRS-ANSCHLUSS | JP22421 | • | • | |
| PERROT VAKUUMBRECHER | JP22422 | • | • | |
| PERROT DRS MIT VAKUUMBRECHER | JP22419 | • | • | |
| PERROT DRUCKMESSEINRICHTUNG | JP44854 | • | • | |
| PERROT KLAUENKUPPLUNG | JP22420 | • | • | |
| PERROT GEWINDEANSCHLUSS 1" | JP22466 | • | • | |
| ERDEINBAUSCHIEBER DN 80 * | JP18936 | | • | |
| ERDEINBAUGARNITUR 0,7 M * | JP18938 | | • | |
| ERDEINBAUGARNITUR 1,0-1,4 M * | JP18939 | | • | |
| ERDEINBAUGARNITUR 1,25-1,8M * | JP18940 | | • | |
| GLEITMITTEL 1KG TUBE | JP44605 | • | • | • |
| GLEITMITTEL 3KG EIMER | JP44606 | • | • | • |
| LÜFTUNGSROHR DN 100 | JP44858 | • | • | |
| ZWEITER ZULAUF DN 150 | JP44523 | • | • | |
| ZWEITER ZULAUF DN 200 | JP44524 | • | • | |
| ZWEITER ZULAUF DN 250 | JP44525 | • | • | |

* bei Doppelanlagen 2 x bestellen, ** bei Doppelanlagen 4 x bestellen

ÜBERSICHT

TYPENSCHLÜSSEL ABWASSERSCHÄCHTE | SPÜLANSCHLUSS UND ZUBEHÖR



SPÜLANSCHLUSS UND ZUBEHÖR

| PKS 800 Direktanschluss | | | | | PKS 800 / PKS 1000-40 | | | PKS 800 / PKS 1000-65/80 | | | | | |
|-------------------------|--|---|--|----|-----------------------|----|--|--------------------------|--|---|--|---|--|
| A | | B | | C | | D | | E | | F | | G | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | |
| 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | | | | | | |

| Bezeichnung | Art. Nr. |
|---|----------|
| Zum direkten Anschluss auf die Druckroheinheit 32 oder Kugeleckventil | |
| A) Vakuumbrecher mit Deckel | JP42179 |
| B) DRS-Anschluss mit Deckel | JP42178 |
| C) DRS + Vakuumbrecher mit Deckel | JP42180 |
| System Perrot oder Storz C | |
| D) Perrot Spülanschluss -32/40 | JP42059 |
| E) Perrot Spülanschluss -65/80 | JP22353 |
| F) Storz C Spülanschluss -32/40 | JP42060 |
| G) Storz C Kupplung 1 1/2" | JP44770 |
| Zubehör für Perrot-System | |
| 1) Perrot Vakuumbrecher | JP22422 |
| 2) Perrot DRS-Anschluss | JP22421 |
| 3) Perrot DRS + Vakuumbrecher | JP22419 |
| 4) Perrot Gewindeanschluss 1" | JP22466 |
| 5) Perrot Klauenkupplung | JP22420 |
| 6) Perrot Schlauchanschluss | JP19202 |
| 7) Perrot Druckmesseinrichtung | JP44854 |
| 8) Perrot C-Kupplung | JP41582 |
| Zubehör für Storz-System | |
| 9) Storz C Vakuumbrecher | JP41583 |
| 10) Storz C DRS-Anschluss 1/2" | JP41584 |
| 11) Storz C DRS-Anschluss 3/4" | JP41585 |

PKS 800

ABWASSERPUMPEN

Für MultiCut-Pumpen

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- Befahrbar bis Kl. B 125
- Korrosionsbeständige Einbauteile
- Patentierte Sicherheitsverriegelung
- Strömungsgünstiger Zulauf (Einzelanlage)
- Ablagerungsfreier Sammelraum
- Kupplungssystem mit Gleitrohr
- Kugelrückschlagventil mit Pumpe und Druckrohr herausnehmbar
- Restvolumen ab 36 Liter



BESCHREIBUNG

Der auftriebssichere Abwassersammelschacht wird als fertige Pumpstation für Pumpen mit Schneideinrichtung in Druckentwässerungssystemen eingesetzt. Ausgestattet werden die Schächte wahlweise mit einer Pumpe oder mit zwei Pumpen. Sie sind für den begehbaren (Klasse A 15) oder für den mit einem PKW befahrbaren Bereich (Klasse B 125) geeignet.

Seitlich angeformte Transportösen/Transportgriffe ermöglichen ein leichtes Transportieren und Versetzen.

Durch eine große Auswahl an MultiCut-Abwasserpumpen 08/2 M bis 45/2 M, mit oder ohne Ex-Schutz, und den speziell für die Druckentwässerung optimierten Steuerungen, lässt sich die Pumpstation leicht an die erforderlichen Förderverhältnisse anpassen.

Die vom Deutschen Institut für Bautechnik zugelassenen Kunststoffschächte werden aus Polyethylen (PE) gefertigt und mit Zulauf DN 150, Stutzen DN 100 für Kabel und Lüftung und einem Druckabgang DN 32 ausgestattet. Das neuartige Kupplungssystem aus Polyphthalamid (PPA) ist oberhalb des Wasserspiegels angeordnet. Der Kugelhahn aus Edelstahl ist mit einer Sicherheitsverriegelung ausgestattet. Erst durch das Schließen des Kugelhahns wird das Kupplungsventil freigegeben. Eine geprüfte Kette aus Edelstahl und ein Gleitrohr erleichtern dann das Ziehen oder Einhängen von Pumpe mit Druckrohreinheit. Dadurch ist eine Wartung des Kugelrückschlagventils außerhalb des Schachtes möglich.

Je nach Verlängerung ist der Schacht bis zu einer Gesamthöhe von max. 2,75 m verlängerbar. Die gewünschte Belastungsklasse ist abhängig von der Einbaustelle.

Einzelanlage:
Gesamtvolumen 640 Liter, Stauvolumen bis UK-Zulauf 145 Liter, Restvolumen 36 Liter

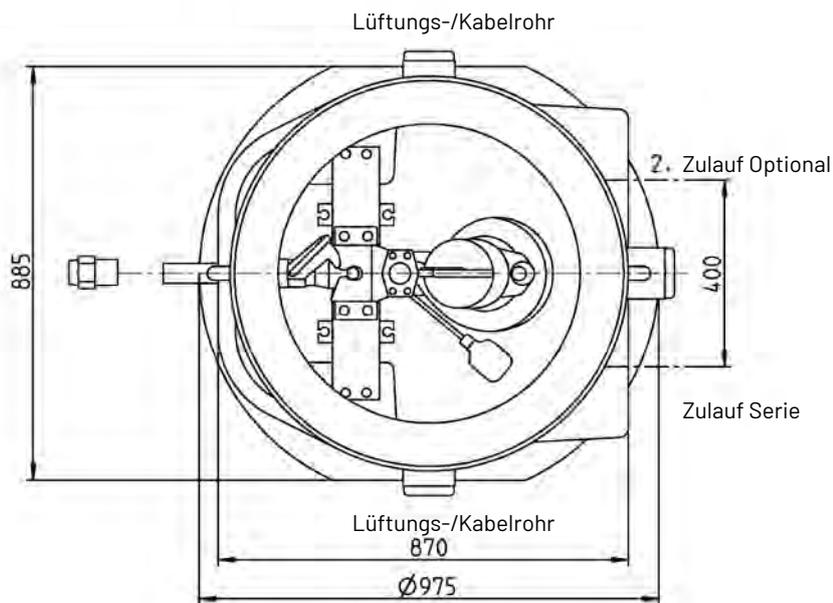
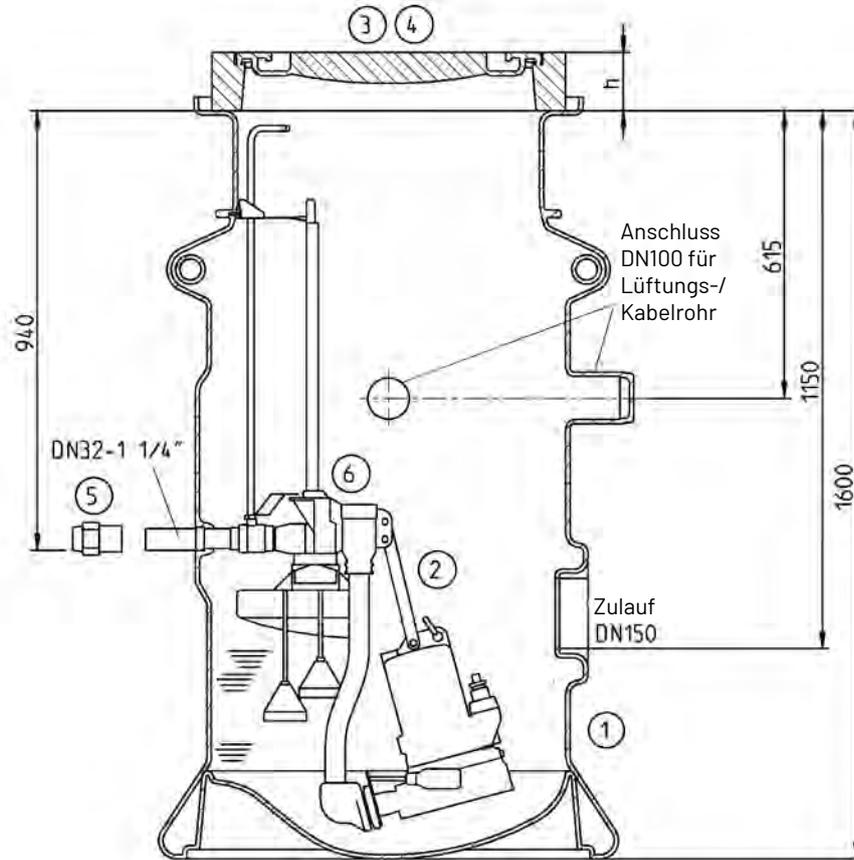
Doppelanlage:
Gesamtvolumen 740 Liter, Stauvolumen bis UK-Zulauf 190 Liter, Restvolumen 85 Liter.

PKS 800

ABWASSERPUMPEN

Für MultiCut-Pumpen

Einzelanlage PKS-B 800-32



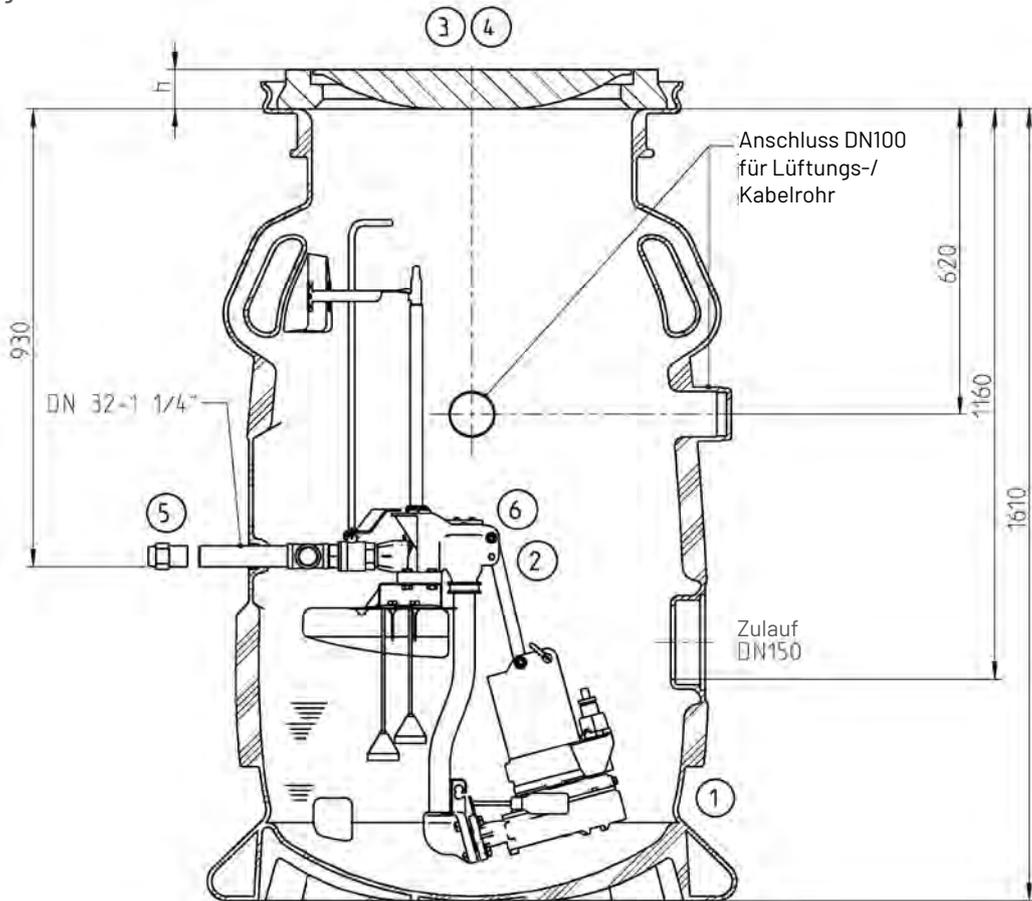
43239-00

PKS 800

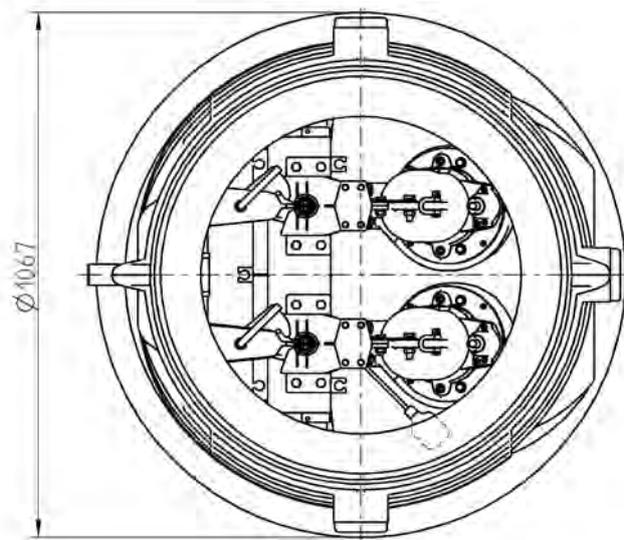
ABWASSERPUMPEN

Für MultiCut-Pumpen

Doppelanlage PKS-B 800-D32



Lüftungs-/ Kabelrohr



Lüftungs-/ Kabelrohr

48024-00

PKS 800

ABWASSERPUMPEN

Für MultiCut-Pumpen

Maße Schachtverlängerungen

Einzelanlage PKS-B 800-32

| Maße (ohne Abdeckung) mm | Höhe | Zulauf | Druck- abgang | Grundwasser- Eintauchtiefe |
|-------------------------------|------|--------|------------------|-------------------------------|
| Grundschaft | 1600 | 1150 | 940 | 1600 |
| Belastungsklasse A | | | | |
| Grundschaft + 1 x PSV-A/B 375 | 1975 | 1525 | 1315 | 1975 |
| Grundschaft + 1 x PSV-A 855 | 2455 | 2005 | 1795 | 2455 |
| Grundschaft + 1 x PSV-A 1335 | 2935 | 2485 | 2275 | 2935 |
| Belastungsklasse B | | | | |
| Grundschaft + 1 x PSV-A/B 375 | 1975 | 1525 | 1315 | 1975 |
| Grundschaft + 2 x PSV-A/B 375 | 2360 | 1910 | 1700 | 2360 |
| Grundschaft + 3 x PSV-A/B 375 | 2740 | 2290 | 2080 | 2740 |

| Volumen | Schacht | Verlängerung | Schaltpunkt | | | |
|--------------|---------|------------------|-------------|-------|------------------------|---------------|
| | | | Aus | Ein | Alarm / Spitzenlast | UK- Zulauf |
| PKS-B 800-32 | 640 l | je Segment 159 l | 36 l | 110 l | 145 l | 145 l |

Doppelanlage PKS-B 800-D32

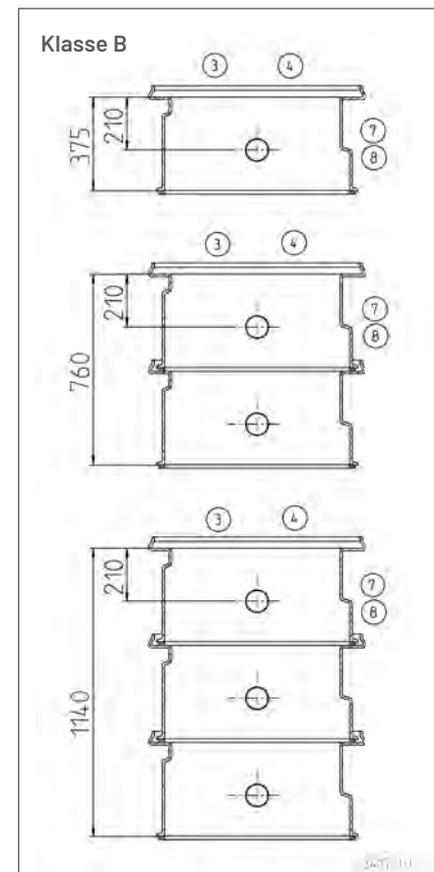
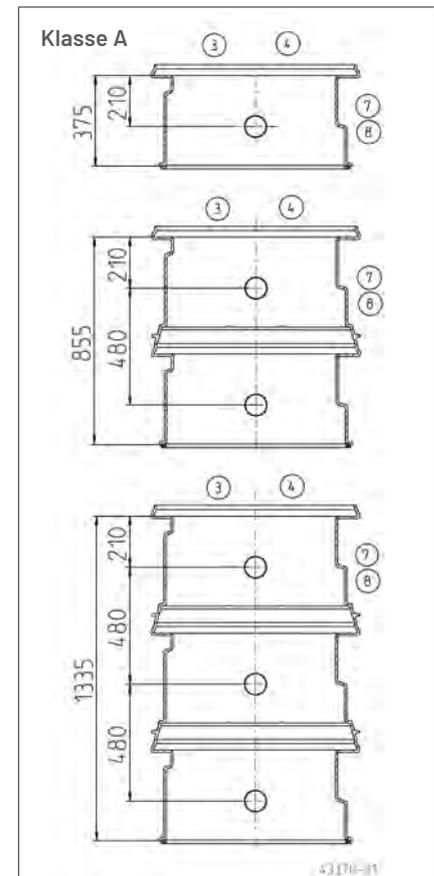
| Maße (ohne Abdeckung) mm | Höhe | Zulauf | Druck- abgang | Grundwasser- Eintauchtiefe |
|-------------------------------|------|--------|------------------|-------------------------------|
| Grundschaft | 1610 | 1160 | 930 | 1610 |
| Belastungsklasse A | | | | |
| Grundschaft + 1 x PSV-A/B 375 | 1985 | 1535 | 1305 | 1985 |
| Grundschaft + 1 x PSV-A 855 | 2465 | 2015 | 1785 | 2465 |
| Grundschaft + 1 x PSV-A 1335 | 2945 | 2495 | 2265 | 2945 |
| Belastungsklasse B | | | | |
| Grundschaft + 1 x PSV-A/B 375 | 1985 | 1535 | 1305 | 1985 |
| Grundschaft + 2 x PSV-A/B 375 | 2370 | 1920 | 1690 | 2370 |
| Grundschaft + 3 x PSV-A/B 375 | 2750 | 2300 | 2070 | 2750 |

| Volumen | Schacht | Verlängerung | Schaltpunkt | | | |
|---------------|---------|--------------|-------------|-------|------------------------|---------------|
| | | | Aus | Ein | Alarm / Spitzenlast | UK- Zulauf |
| PKS-B 800-D32 | 740 l | 159 l | 85 l | 140 l | 190 l | 190 l |

MÖGLICHE PUMPENTYPEN FÜR PKS 800

MultiCut-Pumpen:

08/2 M, 08/2 ME, 20/2 M plus, 25/2 ME, 35/2 M, 36/2 M, 45/2 M



PKS 800

ABWASSERPUMPEN

Für MultiCut-Pumpen

LIEFERUMFANG

PKS-B 800-32 (Einzelanlage)

Kunststoffschacht, Kupplungssystem und Gleitrohr, Edelstahl-Kugelhahn mit Verlängerung und Sicherheitsverriegelung. Edelstahl-Druckabgang DN 32 mit Außengewinde 1 1/4", 2 Muffen DN 150 (KG-Rohr) für den Zulauf (eine anschlussfertig) sowie 3 Stützen DN 100 (KG-Rohr) für Kabel und Lüftung.

PKS-B 800-D32 (Doppelanlage)

Kunststoffschacht, 2 Kupplungssysteme und Gleitrohr, 2 Edelstahl-Kugelhähne mit Verlängerung und Sicherheitsverriegelung, Edelstahl-Druckabgang DN 32 mit Außengewinde 1 1/4", 1 Muffe DN 150 (KG-Rohr) für den Zulauf, 3 Stützen DN 100 (KG-Rohr) für Kabel und Lüftung.

PSV -Schachtverlängerung

Schachtverlängerung, Dichtung für Schachthals und 2 Stützen für Kabel oder Lüftung DN 100 (KG-Rohr).

ZUBEHÖR

| Bezeichnung | | Art.-Nr. | Gewicht (kg) | |
|--|---|---------------------------------|--------------|-----|
| ① Kunststoffschacht | PKS-B 800-32 | JP09475 | 78 | |
| | PKS-B 800-D32 | JP47345 | 80 | |
| | Zweiter Zulauf (Einzelanlage) mit Dichtelement DN 150 | JP42181 | | |
| ② Druckrohreinheit-32 * | 08/2M Ex, 20/2M plus bis 45/2M, Ex | JP44855 | 8 | |
| | 08/2M | JP44857 | 8 | |
| ③ Abdeckung Kl. A | Ø 600 Kl. A15, h= 80, D 785 | JP46437 | 90 | |
| | Aushebeschlüssel für Kl. A | JP44969 | | |
| | Abdeckung Kl. B ohne Belüftung | Ø 610 Kl. B 125, h= 125, D 750 | JP44972 | 110 |
| ④ Auflagering | 625 x 100 mm, Ø 785 | JP44975 | 32 | |
| ⑤ Anschlussverschraubung mit Gewindemuffe und Klemmverbindung | 1 1/4" auf Ø 40 mm (DN 32) | JP44796 | | |
| | 1 1/4" auf Ø 50 mm (DN 40) | JP44797 | | |
| | 1 1/4" auf Ø 63 mm (DN 50) | JP44798 | | |
| ⑥ Vakuumbrecher mit Deckel | | JP42179 | | |
| | DRS-Anschluss 1/2" mit Deckel | Weiteres Zubehör auf Anfrage | JP42178 | |
| | DRS + Vakuumbrecher mit Deckel | | JP42180 | |
| ⑦ Schachtverlängerung | PSV-A/B 375 | JP46429 | 25 | |
| | PSV-A 855 | JP46430 | 40 | |
| | PSV-A 1335 | JP46431 | 54 | |
| | Gleitrohrverlängerung PKS-B -32 | Einzelanlage | JP46439 | |
| | Gleitrohrverlängerung PKS-B -D32 | Doppelanlage | JP48064 | |
| ⑧ Bedienschlüssel PKS* | für Verlängerung | JP46438 | | |
| ⑨ Lüftungsrohr | DN 100, Edelstahl | JP44858 | | |

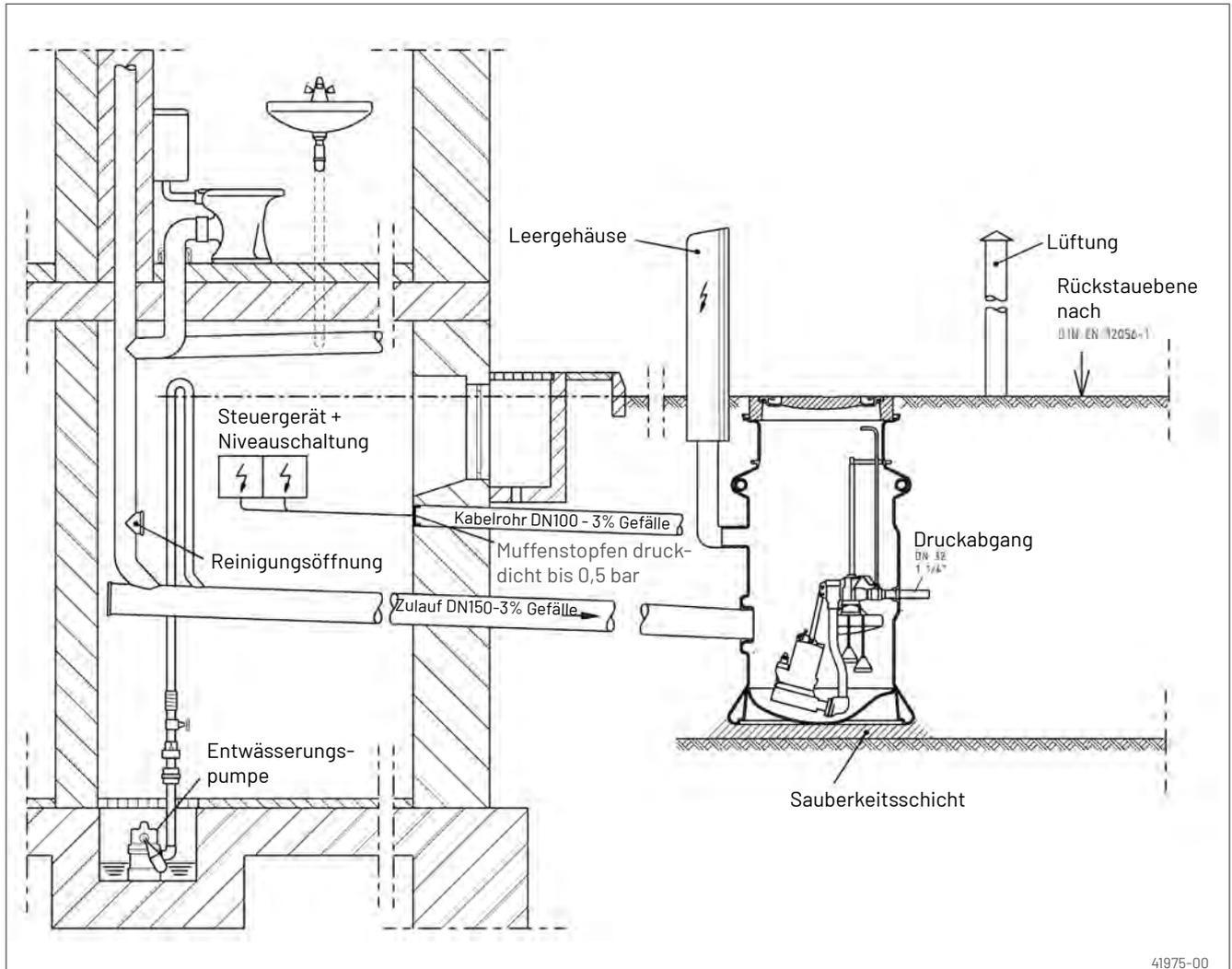
* inkl. 2,5 m Kette, bei Doppelanlagen bitte 2 x bestellen

PKS 800

ABWASSERPUMPEN

Für MultiCut-Pumpen

EINBAUBEISPIEL



41975-00

EINBAUMERKMALE

Der PKS-Schacht entspricht in allen Merkmalen den DIN EN 12056/752/476 und wird einbau- und anschlussfertig geliefert. Sein geringes Gewicht erleichtert den Transport und Einbau. Er kann in kurzer Zeit ohne kostspieligen Maschineneinsatz eingebaut und angeschlossen werden.

Kontroll- und Wartungsarbeiten an den Armaturen können einfach von oben erledigt werden - ohne Besteigen des Schachtes.

Wichtige Funktionsmerkmale sind bei der Konzeption des PKS-Schachtes ebenfalls berücksichtigt: Ein glatter Sammelraum ohne Fäulniszone, fließrichtungsorientierte Zuläufe DN 150 und ein längskraftschlüssiger Druckleitungsanschluss.

AUSTAUSCHSET FÜR ABWASSERSCHÄCHTE

EINSATZ

Das Austauschset ist speziell für Pumpstationen der Druckentwässerung aus den Jahren 1989-2007 entwickelt worden. Es kommt überall dort zum Einsatz, wo aufgrund des Alters der Anlage oder einer unzureichenden Be- und Entlüftung die Originaleinbauteile durch die aggressiven Bedingungen im Schacht angegriffen sind und ausgetauscht werden müssen.

Setzte man früher aus Preisgründen standardmäßig noch Grauguss und stahlverzinkte Einbauten in einem Pumpenschacht ein, so kommen bei diesem Austauschset für Einzelanlagen nur noch korrosionsfeste Materialien wie Edelstahl und moderne, glasfaserverstärkte Kunststoffe zum Einsatz. Sie können 1:1 gegen die bestehenden Einbauten ausgetauscht werden.

Der vorhandene Schacht kann im Erdreich verbleiben. Bei der Montage des Austauschsets wird in der Regel die Druckleitung im Schacht getrennt. In besonderen Fällen kann die Druckleitung mit dem Zubehör Anschlussrohr auch außerhalb des Schachtes angeschlossen werden.

Mit dem Austauschset können Sie die Pumpe mit der Druckrohreinheit zur Wartung in einem Stück aus dem Schacht ziehen. Damit haben Sie Zugang zur Pumpe und zum Rückschlagventil ohne in den Schacht einsteigen zu müssen.

Zur Auswahl der richtigen Druckrohreinheit kann man sich an dem Herstellungsjahr des eingebauten Kunststoffschachtes orientieren oder Sie sprechen uns an. Wir helfen Ihnen gerne weiter!

Darüber hinaus können mit dem optionalen Zubehör Wandbefestigung und Höhenverstellung auch andere Schächte mit einem Durchmesser von 800-1000 mm ausgestattet werden.

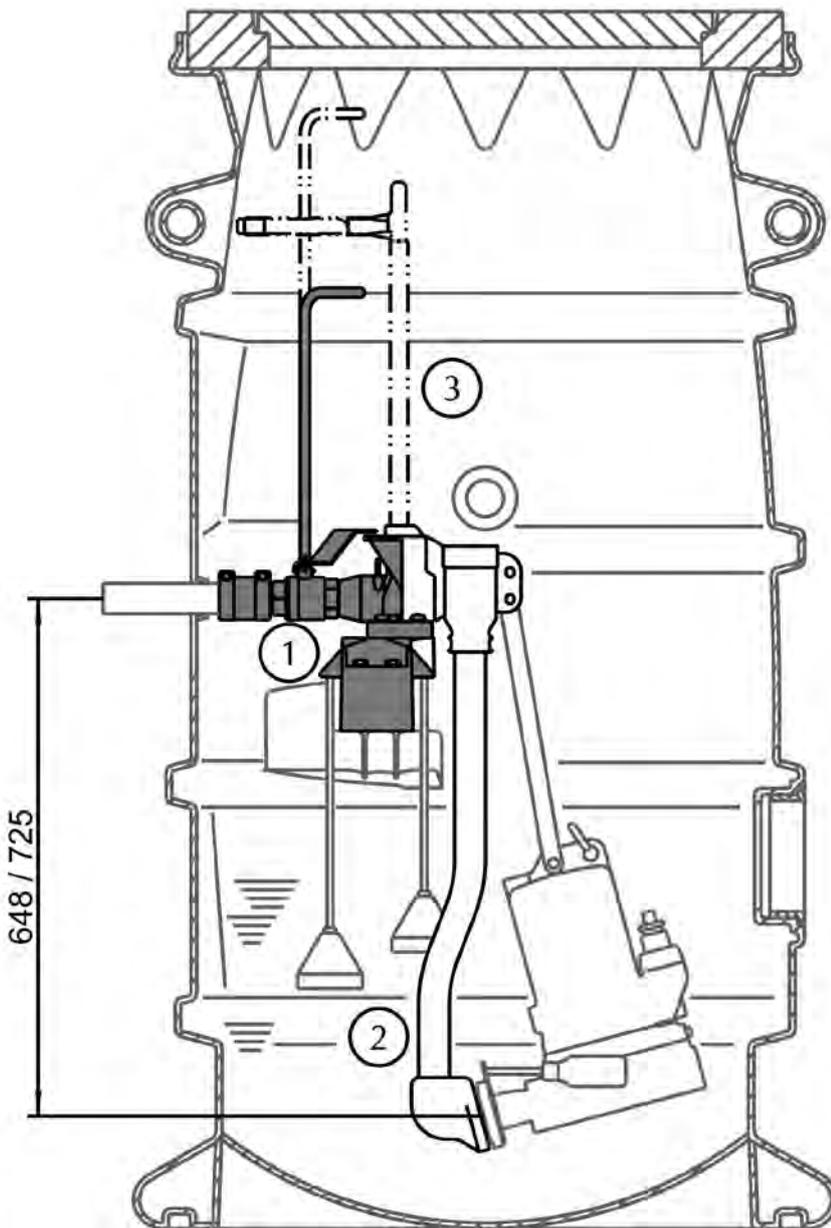
Gerne beraten wir Sie auch, das passende Austauschset für Fremdschächte zu finden.



- Weiterverwendung des bestehenden Schachtes
- Kein bis geringer Flurschaden
- Korrosionsbeständige Einbauteile
- Kugelrückschlagventil mit Pumpe und Druckrohr herausnehmbar

AUSTAUSCHSET FÜR ABWASSERSCHÄCHTE

Einbaubeispiel



46117-03

MÖGLICHE PUMPENTYPEN FÜR PKS 800

MultiCut-Pumpen:

08/2 M, 08/2 ME, 20/2 M plus, 25/2 ME, 35/2 M, 36/2 M, 45/2 M

AUSTAUSCHSET

FÜR ABWASSERSCHÄCHTE

LIEFERUMFANG

Austauschset für Einzelanlage

Traverse und Kupplungssystem aus hochfestem glasfaserverstärktem Kunststoff, Edelstahlkugelhahn mit Verlängerung und elastischer Verbindung (10 bar druckstabil).

Druckrohreinheit

Edelstahl-Druckrohr mit Kugelrückschlagventil aus hochfestem Kunststoff, Pumpenabhängung aus Edelstahl und geprüfte Edelstahlkette.

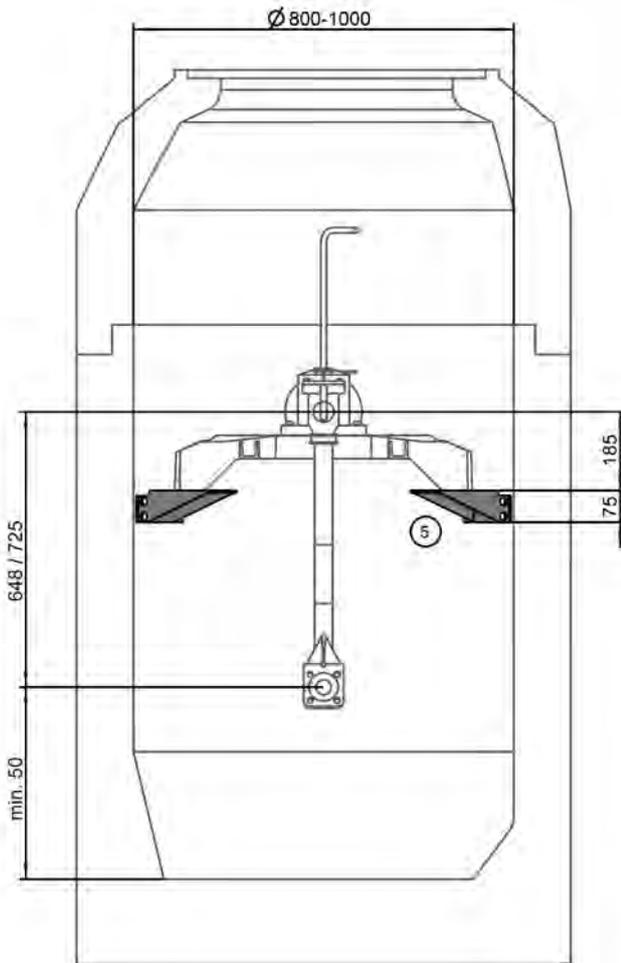
AUSTAUSCHSET FÜR EINZELANLAGEN

| Typ | | Art.-Nr. |
|--------------------------|--------------------------------------|----------|
| ① Austauschset | für Baujahre 1989-2007 | JP48025 |
| Zubehör: | | |
| ② Druckrohreinheit | Länge 648, 1989-1996 | JP46865 |
| Druckrohreinheit | Länge 725, 1997-2007 | JP42227 |
| ③ Gleitrohr Austauschset | 1997-2007 | JP48061 |
| ④ Anschlussrohr 1½" | bei Trennung außerhalb des Schachtes | JP48250 |
| Anschlussrohr 2" | bei Trennung außerhalb des Schachtes | JP48251 |
| ⑤ Wandbefestigung | | JP48666 |
| ⑥ Höhenverstellung | 96-147 mm | JP48667 |

Doppelanlagen auf Anfrage.

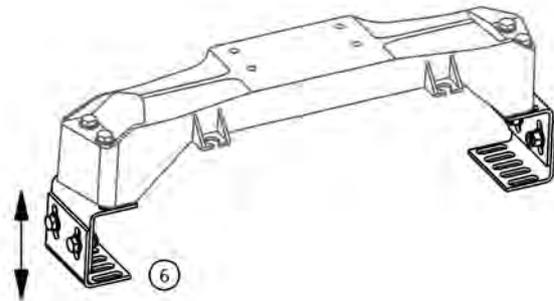
AUSTAUSCHSET FÜR ABWASSERSCHÄCHTE

Einbaubeispiel Wandbefestigung



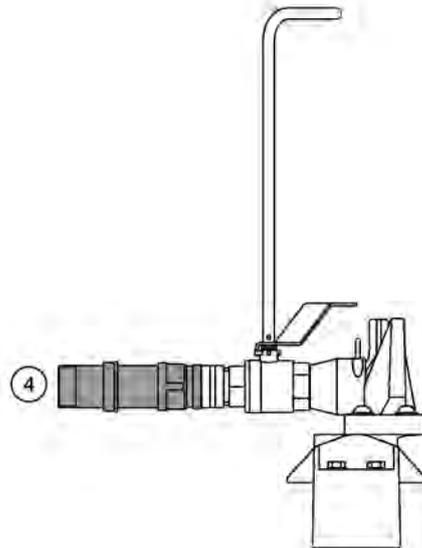
48670-00

Einbaubeispiel Höhenverstellung



48673-00

Einbaubeispiel Anschlussrohr



46118-03

PKS 1000 ABWASSERSCHÄCHTE

Für Multicut-Pumpen

- Nach DIN EN 13598-2
- Befahrbar bis Kl. D 400
- Korrosionsbeständig
- Auftriebssicher und grundwasserdicht
- Max. Einbautiefe 5,90 m

BESCHREIBUNG

Der auftriebssichere und befahrbare Kunststoffschacht aus hochwertigem Polypropylen (PP) entspricht der DIN EN 13598-2. Er wird in Verbindung mit Druckentwässerungssystemen und als Abwassersammelschacht im Verbund mit Freispiegelkanälen eingesetzt. Er eignet sich für den **Einsatz im befahrbaren Bereich** (DIN EN 124 Gruppe 4). Der PKS-D 1000 kann ohne Betonarbeiten auf gewachsenen Boden versetzt werden. Die Segmentbauweise ermöglicht ein leichtes Transportieren und Versetzen.

Um die Pumpstationen den erforderlichen Förderverhältnissen anzupassen, steht eine umfangreiche Auswahl an MultiCut-Abwasserpumpen mit und ohne Ex-Schutz zur Verfügung.

Der Schacht wird in zwei Ausführungen geliefert, mit Steigang (SG) bei Einsatz der Abwasserpumpen MultiCut 20/2 M bis 45/2 M und ohne Steigang bei den größeren Abwasserpumpen MultiCut 75/2 M und 76/2 M. Beide Ausführungen besitzen einen Stutzen für Zulauf, zwei Öffnungen mit Dichtung für Lüftungs-/Kabelrohr, Spülanschlussmöglichkeit und einen Druckabgang DN 40.

Die Standardeinbautiefe beträgt ohne Abdeckung 2,27 m. Durch den Einsatz von Schachtverlängerungen kann die Einbautiefe auf 5,90 m erhöht werden (Eintauchtiefe in das Grundwasser max. 5 m). Das Gesamtvolumen beträgt 1372 Liter. Das Stauvolumen bis Unterkante Zulauf beträgt 396 Liter.

Bei Verwendung von Verlängerungen muss eine der Verlängerungen mit Traverse bestellt werden.

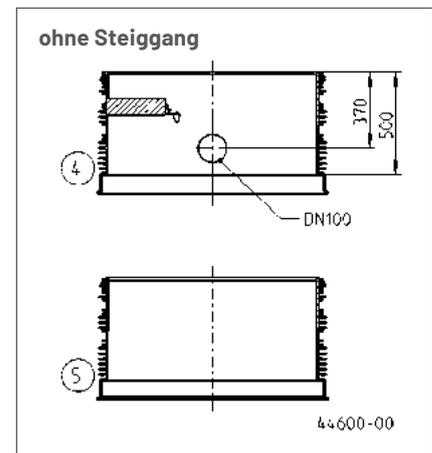
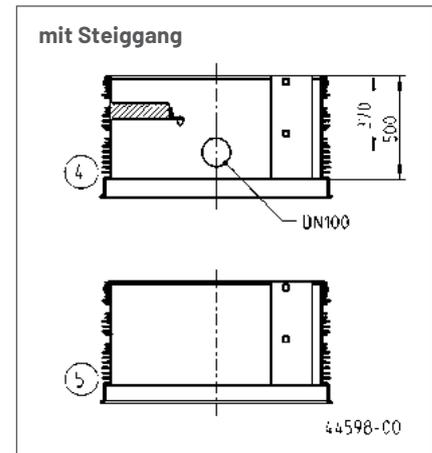
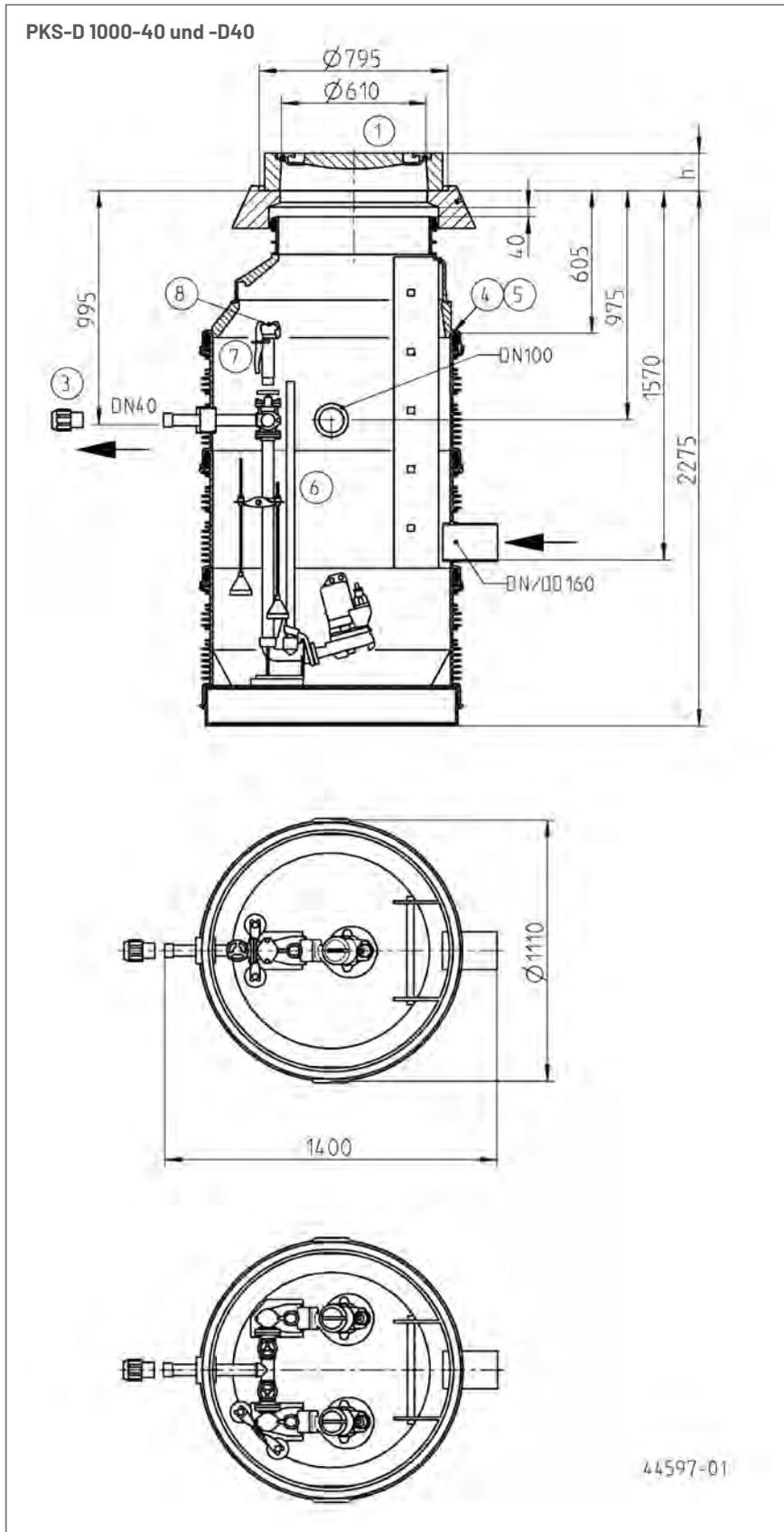


PKS-D 1000-D40

PKS 1000

ABWASSERSCHÄCHTE

für Multicut-Pumpen



MÖGLICHE PUMPENTYPEN MultiCut-Pumpen

20/2 M plus, 25/2 ME, 35/2 M, 36/2 M, 45/2 M, 75/2 M und 76/2 M

Konstruktionsänderungen vorbehalten, Abbildung mit Steigang

PKS 1000

ABWASSERSCHÄCHTE

Für Multicut-Pumpen

LIEFERUMFANG

PKS-D 1000-40 (Einzelanlage)

Der Kunststoffschacht besteht aus einem Unterteil mit Zulauf und Druckabgang, einem Schachtring, einem Konus 1000/625 und einem Auflagering zur Aufnahme der Schachtabdeckung (Zubehör). Die Abdichtung der einzelnen Segmente erfolgt mit Dichtringen.

Zulauf über Rohrstützen für KGU-Überschiebmuffe DN/OD 160 (DN 150), 2 Öffnungen mit Dichtung DN 100 für Lüftung/

Kabelrohr (KG-Rohr), 1 Muffenstopfen DN 100.

Gleitrohrsystem, Druckleitung DN 40, Kugeleckventil DN 40, Wartungsschieber DN 40 in Edelstahl und Spülanschlussmöglichkeit sind bereits im Unterteil montiert.

PKS-D 1000-D40 (Doppelanlage)

Der Kunststoffschacht besteht aus einem Unterteil mit Zulauf und Druckabgang, einem Schachtring, einem Konus 1000/625 und einem Auflagering zur Aufnahme der Schachtabdeckung (Zubehör).

Die Abdichtung der einzelnen Segmente erfolgt mit Dichtringen.

Zulauf über Rohrstützen für KGU-Überschiebmuffe DN/OD 160 (DN 150), 2 Öffnungen mit Dichtung DN 100 für Lüftung/ Kabelrohr (KG-Rohr), 1 Muffenstopfen DN 100, Kupplungsfüße, Druckleitung DN 40, Kugeleckventile DN 40, Wartungsschieber DN 40 in Edelstahl und Spülanschlussmöglichkeit sind bereits im Unterteil montiert.

SCHÄCHTE UND ZUBEHÖR

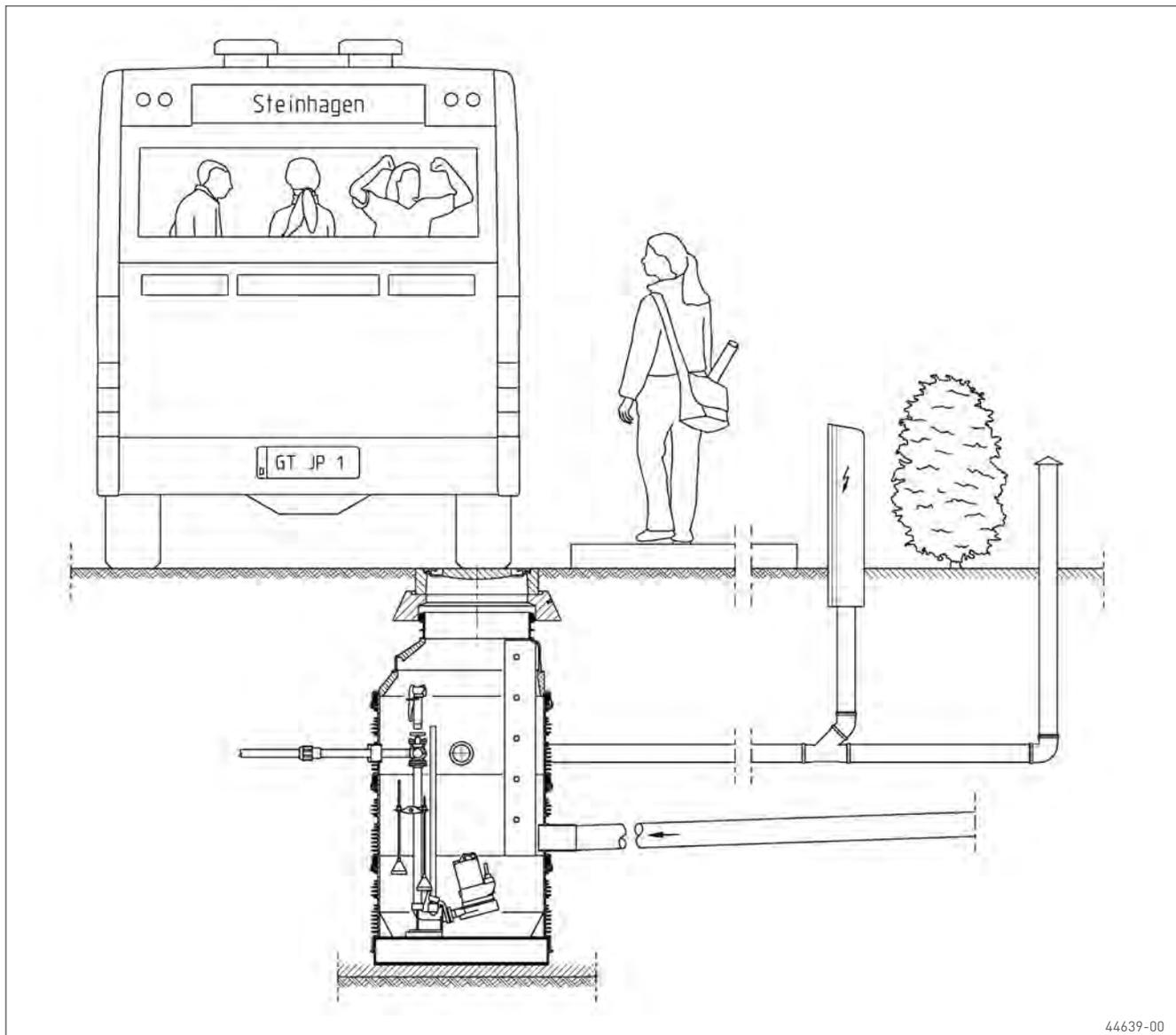
| Bezeichnung | | Art.-Nr. | Gewicht |
|---|--------------------------------------|----------------|----------|
| Kunststoffschacht PKS-D 1000-40 | | JP44358 | 280,0 kg |
| Kunststoffschacht PKS-D 1000-D40 | | JP44359 | 300,0 kg |
| Kunststoffschacht PKS-D 1000-D40 (75) | ohne Steiggang für 75/2 M und 76/2 M | JP44361 | 300,0 kg |
| ① Abdeckung o. Lüft Kl. B d610 | h=125 | JP44972 | 110,0 kg |
| Abdeckung o. Lüft Kl. D d610 | h=160 | JP29175 | 190,0 kg |
| ② Einstieghilfe, Haltestange | | JP44610 | 4,0 kg |
| Einstieghilfe, Hülse | | JP44611 | 1,5 kg |
| ③ Verschraubung 1 1/2"- 50mm | mit Gewindemuffe und Klemmverbindung | JP45948 | 0,3 kg |
| Verschraubung 1 1/2"- 63mm | mit Gewindemuffe und Klemmverbindung | JP45949 | 0,4 kg |
| ④ PSV-D 1000x500 SG T (10) | Traverse, Steiggang | JP44407 | 34,0 kg |
| PSV-D 1000x500 T (10) | Traverse | JP44408 | 32,0 kg |
| ⑤ PSV-D 1000x500 SG (10) | Steiggang | JP44403 | 16,6 kg |
| PSV-D 1000x500 (10) | | JP44404 | 15,6 kg |
| ⑥ Gleitrohr 1" Edelstahl | 1150 mm 2,27 m Schachttiefe | JP50268 | 2,8 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 1650 mm 2,77 m Schachttiefe | JP50269 | 4,0 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 2150 mm 3,27 m Schachttiefe | JP50270 | 5,2 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 2650 mm 3,77 m Schachttiefe | JP50271 | 6,5 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 3150 mm 4,27 m Schachttiefe | JP50272 | 7,5 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 3650 mm 4,77 m Schachttiefe | JP50273 | 9,0 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 4150 mm 5,27 m Schachttiefe | JP50274 | 10,0 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 4650 mm 5,77 m Schachttiefe | JP50275 | 11,0 kg |
| Achtung! Bei Doppelanlagen Gleitrohr bitte 2 x bestellen. | | | |
| ⑦ Perrot Spülanschluss -32/40 | | JP42059 | 3,2 kg |
| Storz C Spülanschluss -32/40 | | JP42060 | 1,4 kg |
| ⑧ Perrot Vakuumbrecher | | JP22422 | 0,6 kg |
| Perrot DRS-Anschluss | | JP22421 | 0,5 kg |
| Perrot Gewindeanschluss 1" | | JP22466 | 0,3 kg |
| Perrot Klauenkupplung | | JP22420 | 0,5 kg |
| Perrot Schlauchanschluss | Ø 50 mm | JP19202 | 0,4 kg |
| Perrot Druckmesseinrichtung | | JP44854 | 1,4 kg |
| ⑨ Lüftungsrohr DN 100 | Edelstahl | JP44858 | 4,3 kg |
| ⑩ Zweiter oder geänderter Zulauf DN 150 | | JP44523 | |
| Zweiter oder geänderter Zulauf DN 200 | | JP44524 | |
| Zweiter oder geänderter Zulauf DN 250 | | JP44525 | |
| ⑪ Gleitmittel 1 kg Tube | | JP44605 | 1,0 kg |
| Gleitmittel 3 kg Eimer | | JP44606 | 3,0 kg |
| ⑫ Schwerpunktverlagerung für 75/2 M und 76/2 M je Pumpe | | JP44757 | |

PKS 1000

ABWASSERSCHÄCHTE

für Multicut-Pumpen

EINBAUBEISPIEL



Achtung: Aus Platzgründen ist der Einsatz von Tauchschaltern nicht möglich.

PKS 1000

ABWASSERSCHÄCHTE

Für MultiStream- und MultiFree-Pumpen

- Nach DIN EN 13598-2
- Befahrbar bis Kl. D 400
- Korrosionsbeständig
- Auftriebssicher und grundwasserdicht
- Max. Einbautiefe 5,90 m

BESCHREIBUNG

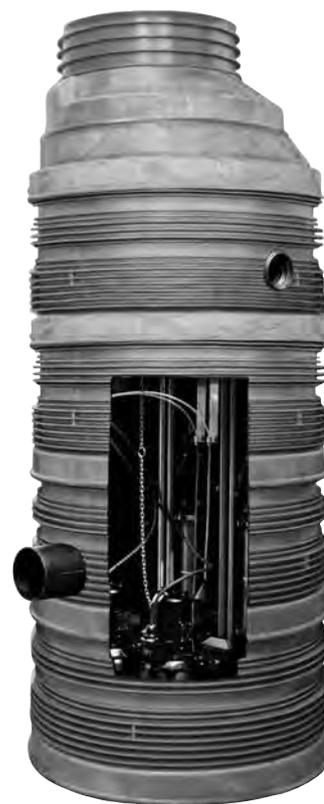
Der auftriebssichere und befahrbare Kunststoffschacht aus hochwertigem Polypropylen (PP) entspricht der DIN EN 13598-2. Er wird in Verbindung mit Druckentwässerungssystemen und als Abwassersammelschacht im Verbund mit Freispiegelkanälen eingesetzt. Er eignet sich für den **Einsatz im befahrbaren Bereich** (DIN EN 124 Gruppe 4). Der PKS-D 1000 kann ohne Betonarbeiten auf gewachsenen Boden versetzt werden. Die Segmentbauweise ermöglicht ein leichtes Transportieren und Versetzen.

Der Schacht besitzt einen Stutzen für Zulauf, zwei Öffnungen mit Dichtung für Lüftungs-/ Kabelrohr, Spülanschlussmöglichkeit und Druckabgängen DN 80.

Die Standardeinbautiefe beträgt ohne Abdeckung 2,77 m. Durch den Einsatz von Schachtverlängerungen kann die Einbautiefe auf 5,90 m erhöht werden (Eintauchtiefe in das Grundwasser max. 5 m).

Das Gesamtvolumen beträgt 1764 Liter. Das Stauvolumen bis Unterkante Zulauf beträgt 395 Liter.

Um die Pumpstationen den erforderlichen Förderverhältnissen anzupassen, steht eine umfangreiche Auswahl an Kanalrad- und Freistrompumpen mit und ohne Ex-Schutz zur Verfügung.

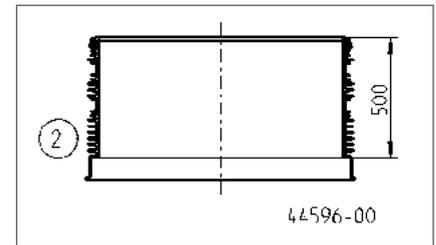
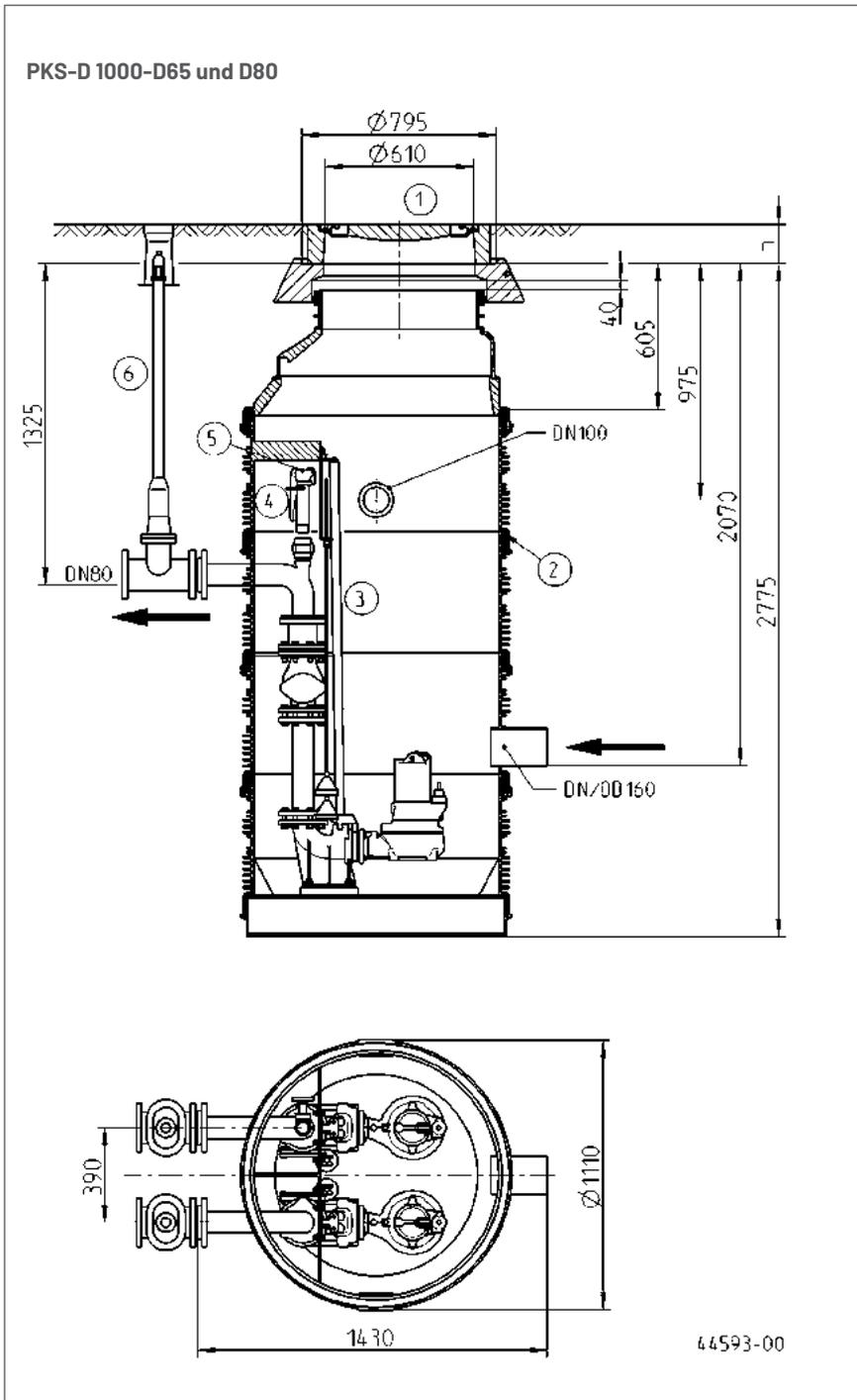


PKS-D 1000-D80

PKS 1000

ABWASSERSCHÄCHTE

Für MultiStream- und MultiFree-Pumpen



Konstruktionsänderungen vorbehalten

MÖGLICHE PUMPENTYPEN

MultiStream-Pumpen DN 65 (10/... - 45/...)
 MultiStream-Pumpen DN 80 (10/... - 45/...)

MultiFree-Pumpen DN 65 (10/... - 45/...)
 MultiFree-Pumpen DN 80 (10/... - 45/...)

PKS 1000

ABWASSERSCHÄCHTE

Für MultiStream- und MultiFree-Pumpen

LIEFERUMFANG

PKS-D 1000-D65 /D80 (Doppelanlagen)

Der Kunststoffschacht besteht aus einem Unterteil mit Zulauf und Druckabgang, einem Schachtring mit Traverse, einem Konus 1000/625 und einem Auflagering zur Aufnahme der Schachtabdeckung (Zubehör). Die Abdichtung der einzelnen Segmente erfolgt mit Dichtringen.

2 Öffnungen mit Dichtung DN 100 für Lüftung/Kabelrohr (KG-Rohr), 1 Muffenstopfen DN 100

Kupplungsfüße, Druckleitungen, Rückschlagklappen und Spülanschlußmöglichkeit sind bereits im Unterteil montiert.

Zulauf über Rohrstützen für KGU-Überschiebmuffe DN/OD 160 (DN 150),

SCHÄCHTE UND ZUBEHÖR

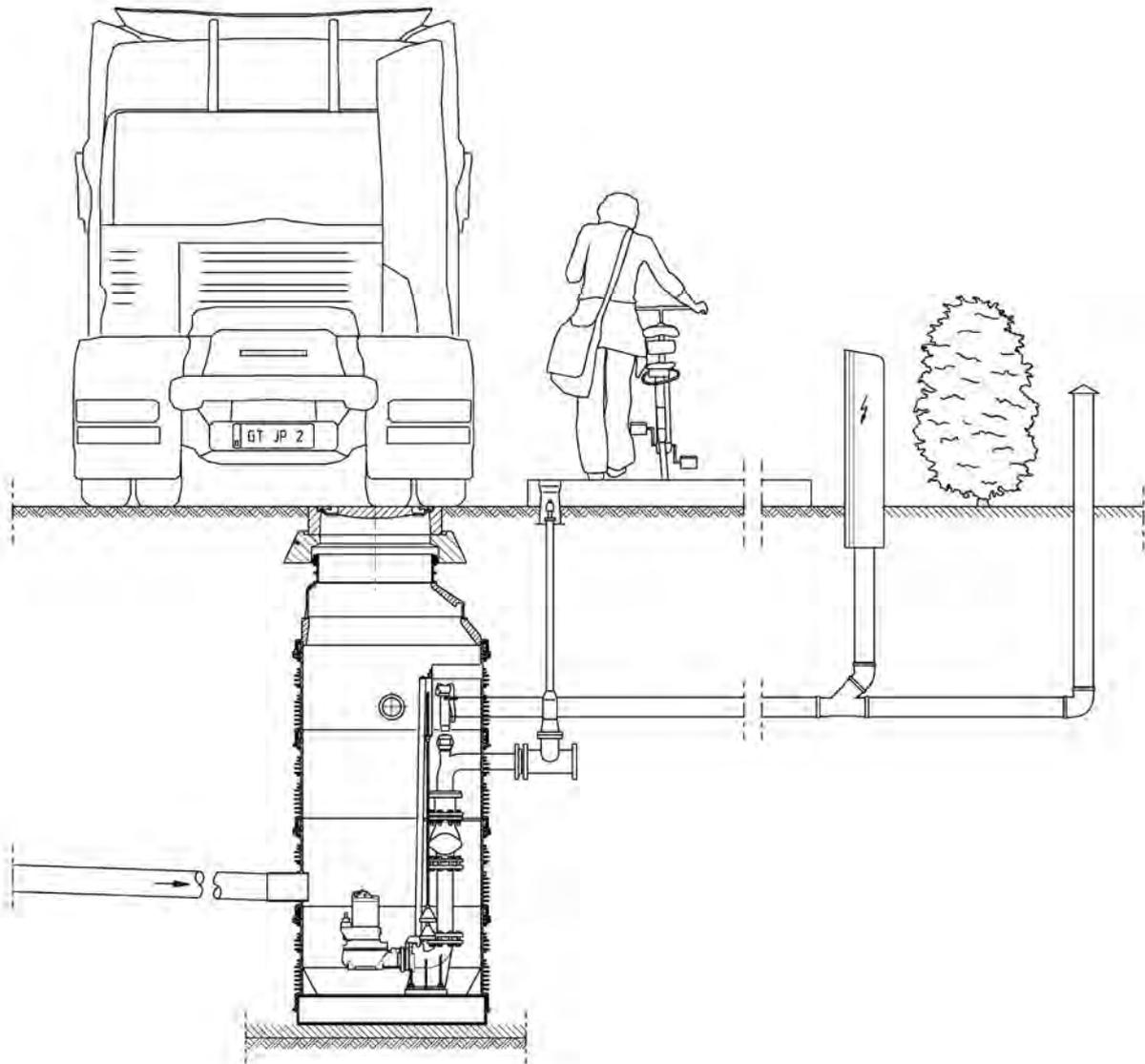
| Bezeichnung | Art.-Nr. | Gewicht | | |
|--|----------------|----------------------------------|----------------------|---------|
| Kunststoffschacht PKS-D 1000-D65 | JP44379 | 442,0 kg | | |
| Kunststoffschacht PKS-D 1000-D80 | JP44381 | 443,0 kg | | |
| ① Abdeckung o. Lüft Kl. B d610 Abdeckung o. Lüft Kl. D d610 | h=125 h=160 | JP44972 JP29175 | 110,0 kg 190,0 kg | |
| ② PSV-D 1000x500 (10) | JP44404 | 15,6 kg | | |
| ③ Gleitrohr 1" Edelstahl | 1550 mm | 2,77 m Schachttiefe | JP50276 | 3,8 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 2050 mm | 3,27 m Schachttiefe | JP50277 | 5,0 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 2550 mm | 3,77 m Schachttiefe | JP50278 | 6,2 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 3050 mm | 4,27 m Schachttiefe | JP50279 | 7,5 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 3550 mm | 4,77 m Schachttiefe | JP50280 | 8,6 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 4050 mm | 5,27 m Schachttiefe | JP50281 | 9,8 kg |
| Gleitrohr 1" Edelstahl | 4550 mm | 5,77 m Schachttiefe | JP50282 | 11,1 kg |
| Achtung! Bei Doppelanlagen bitte 4 x bestellen. | | | | |
| ④ Perrot Spülanschluß -65/80 | | | JP22353 | 3,2 kg |
| Storz C Kupplung, 1 1/2" | | | JP44770 | 1,4 kg |
| ⑤ Perrot Vakuumbrecher | | | JP22422 | 0,6 kg |
| Perrot DRS-Anschluß | | | JP22421 | 0,5 kg |
| Perrot Gewindeanschluß 1" | | | JP22466 | 0,3 kg |
| Perrot Klauenkupplung | | | JP22420 | 0,5 kg |
| Perrot Schlauchanschluß | Ø 50 mm | | JP19202 | 0,4 kg |
| Perrot Druckmesseinrichtung | | | JP44854 | 1,4 kg |
| ⑥ Erdeinbauschieber DN 80 | | | JP18936 | 24,0 kg |
| Erdeinbaugarnitur 0,7 m | | | JP18938 | 30,0 kg |
| Erdeinbaugarnitur 1,0-1,4 m | | | JP18939 | 32,0 kg |
| Erdeinbaugarnitur 1,25-1,8m | | | JP18940 | 33,0 kg |
| ⑦ Lüftungrohr DN 100 | Edelstahl | | JP44858 | 4,3 kg |
| ⑧ Zweiter oder geänderter Zulauf DN 150 | | | JP44523 | |
| Zweiter oder geänderter Zulauf DN 200 | | | JP44524 | |
| Zweiter oder geänderter Zulauf DN 250 | | | JP44525 | |
| ⑨ Gleitmittel 1 kg Tube | | | JP44605 | 1,0 kg |
| Gleitmittel 3 kg Eimer | | | JP44606 | 3,0 kg |

PKS 1000

ABWASSERSCHÄCHTE

Für MultiStream- und MultiFree-Pumpen

Einbaubeispiel



44675-00

Achtung: Aus Platzgründen ist der Einsatz von Tauchschaltern nicht möglich.

PKS 1200 - 3000

ABWASSERSCHÄCHTE

- Individuell gefertigt
- Unterschiedliche Durchmesser und Einbautiefen
- Befahrbar bis Kl. D 400
- Korrosionsbeständig (PE-HD)
- Langlebig
- Bruchsicher
- Grundwasserdicht
- Montagefertig



BESCHREIBUNG

Die Kunststoffschächte, befahrbar bis Klasse D, werden vornehmlich im industriellen und kommunalen Bereich eingesetzt. Die Bauweise und das geringe Gewicht ermöglichen ein leichtes Transportieren und Versetzen, auch bei schwierigen Wegverhältnissen.

Je nach Einbausituation können mit diesen Schächten unterschiedliche Durchmesser von 1200 bis 3000 mm und Einbautiefen bis zu 7 m im Standard realisiert werden.

Um die Pumpstation den erforderlichen Förderverhältnissen anzupassen, steht eine umfangreiche Auswahl an Abwasserpumpen zur Verfügung.

Die Schächte sind doppelwandig und monolithisch. Eine unten eingeschweißte Berme gewährleistet einen ablagerungsfreien Sammelraum. Die graue Innenfarbe erleichtert die Inspektion.

Montierte Gleitrohrfüße auf dem Boden des Schachtes ermöglichen in Verbindung mit nach oben gezogenen Edelstahl-Gleitrohren und Edelstahl-Leitern eine einfache Installation und Wartung der Pumpen.

Die PE- oder Edelstahl-Druckleitung im Schacht wird komplett mit Rückschlagklappen und Schiebern bis außerhalb des Schachtes geführt (PE-Abschluss).

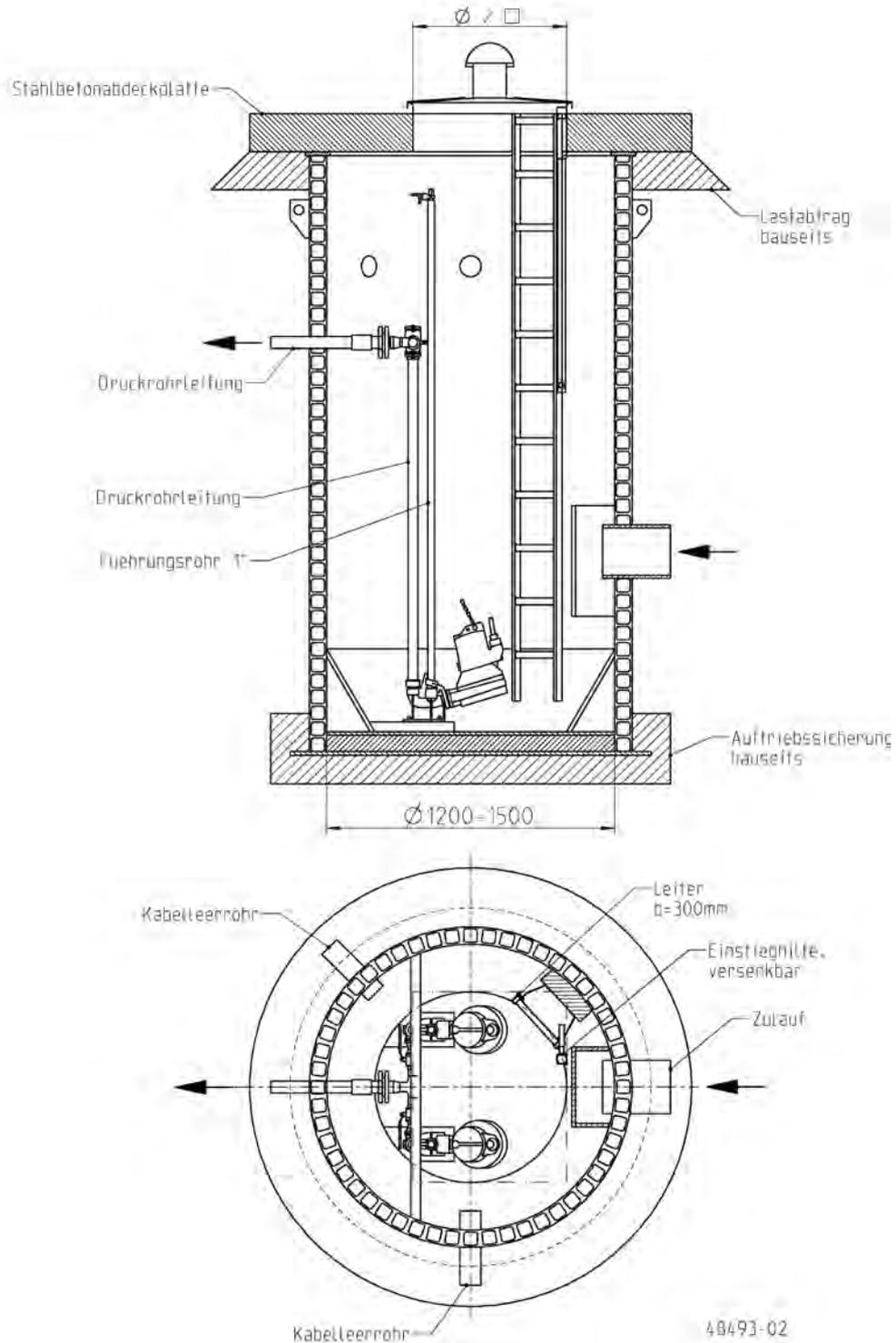
Der Schacht wird montagefertig mit Abdeckplatte und Abdeckung zur Baustelle geliefert.

Die Auftriebssicherung muss bauseits erfolgen.

PKS 1200 - 3000

ABWASSERSCHÄCHTE

Einbaubeispiel mit MultiCut-Pumpen



Konstruktionsänderungen vorbehalten

Größere Schachtdurchmesser, Einbau- und Eintauchtiefen auf Anfrage

MÖGLICHE PUMPENTYPEN

MultiCut-Pumpen

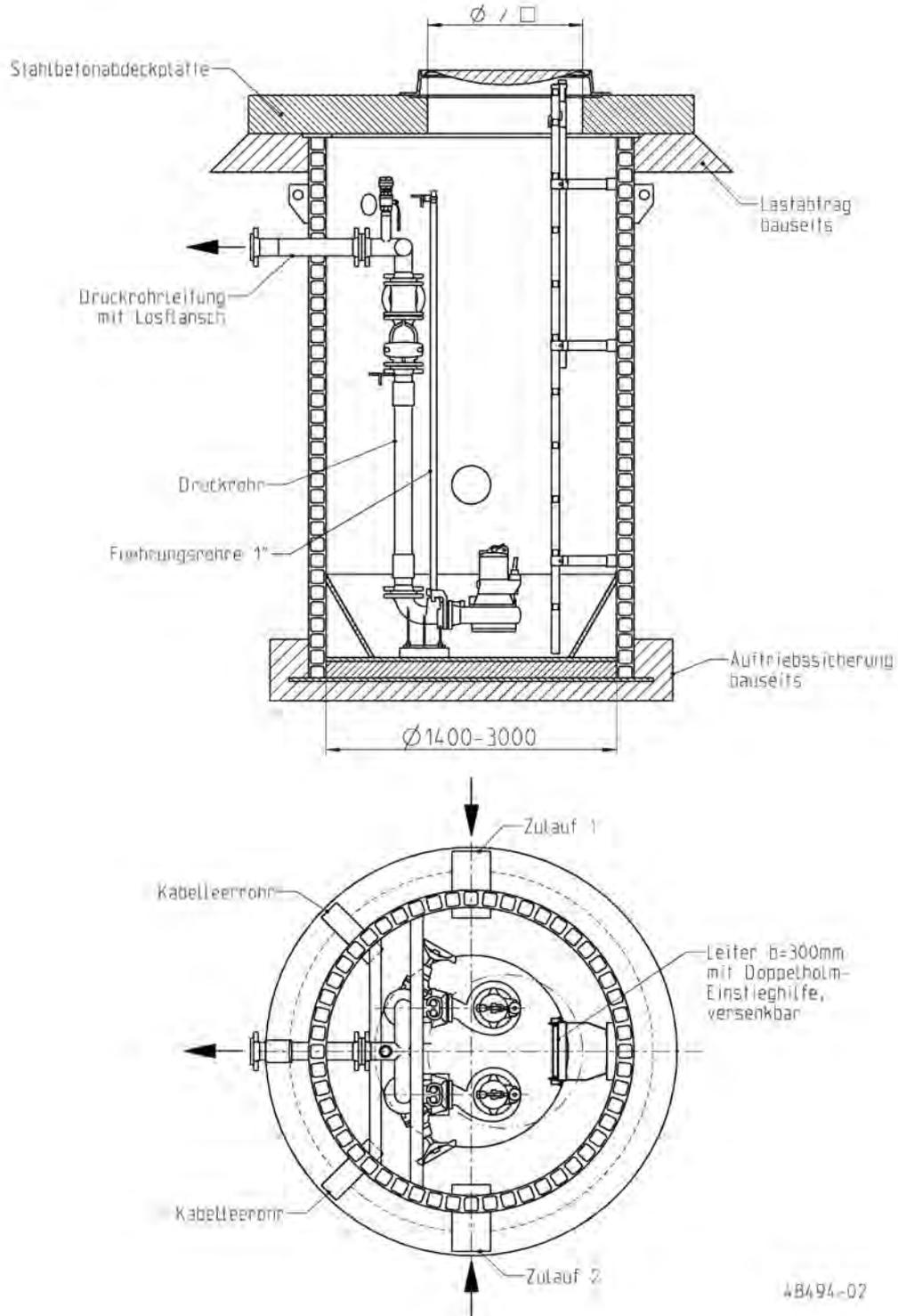
20/2 M plus, 25/2 ME, 35/2 M, 36/2 M, 45/2 M, 75/2 M und 76/2 M,

Tandemanlagen 35/2M TAN EX, 36/2M TAN EX, 45/2M TAN EX ab PKS 1500 möglich

PKS 1200 - 3000

ABWASSERSCHÄCHTE

Einbaubeispiel mit MultiStream-/MultiFreepumpen



Konstruktionsänderungen vorbehalten

Größere Schachtdurchmesser, Einbau- und Eintauchtiefen auf Anfrage

MÖGLICHE PUMPENTYPEN

MultiStream-Pumpen DN 65
MultiStream-Pumpen DN 80
MultiStream-Pumpen DN 100
MultiStream-Pumpen DN 150

MultiFree-Pumpen DN 65
MultiFree-Pumpen DN 80
MultiFree-Pumpen DN 100

PKS 1200 – 3000

ABWASSERSCHÄCHTE

SCHACHTDURCHMESSER

| | | | PKS - Schachttyp (Innendurchmesser) | | | | | | | | |
|--------------|-----------------|-------------|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pumpentyp | Pumpentyp | Druckabgang | 1200 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2500 | 3000 |
| MultiCut | 08... - 76... | DN 32 | • | • | • | | | | | | |
| MultiCut Tan | 35... - 45... | DN 32 | | | • | • | • | • | | | |
| MultiStream | 10... - 35... | DN 65 | | • | • | • | • | • | • | | |
| | 10... - 35... | DN 80 | | • | • | • | • | • | • | | |
| | 55... - 100... | DN 80 | | | | • | • | • | • | • | |
| | 25... - 100... | DN 100 | | | • | • | • | • | • | • | • |
| | 150... - 300... | DN 100 | | | | | • | • | • | • | • |
| | 55... - 300... | DN 150 | | | | | | • | • | • | • |
| MultiFree | 10... - 45... | DN 65 | | • | • | • | • | • | • | | |
| | 15... - 45... | DN 80 | | • | • | • | • | • | • | | |
| | 55... - 100... | DN 80 | | | | • | • | • | • | • | |
| | 10... - 100... | DN 100 | | | • | • | • | • | • | • | |

Die Zuordnung von Pumpe zu Schacht erfolgte unter Berücksichtigung einer 300 mm breiten Edelstahlleiter und einem sinnvollen Verhältnis von Pumpengröße zu Abwasservolumen. Besondere Einsatzfälle können hiervon abweichen.

MÖGLICHES ZUBEHÖR JE NACH PUMPENTYP, SCHACHTDURCHMESSER UND TIEFE AUF ANFRAGE!

ZUM BEISPIEL:

- Zuläufe in benötigter Anzahl und Dimensionierung von DN 100 - DN 300
- Anschluss für Kabelleerrohre in benötigter Anzahl DN 100
- Unterschiedliche Druckleitungsdimensionen von DN 40 bis DN 200 in Edelstahl oder PE
- Unterschiedliche Ausführungen von Absperrschiebern
- Unterschiedliche Ausführungen von Rückschlagklappen
- Unterschiedliche Ausführungen von Abdeckplatten mit und ohne PE-Auskleidung von Klasse A bis Klasse D.
- Abdeckungen von Klasse A bis Klasse D in Guß oder Edelstahl-Ausführung, in rund oder eckig in der erforderlichen bzw. gewünschten Anzahl unter Berücksichtigung der eingesetzten Pumpen
- Zubehör wie z. B.
 - ◊ Spülanschluss
 - ◊ Feuerwehrrkupplung
 - ◊ Fallschutzschiene
 - ◊ Einstieghilfen
 - ◊ Prallkasten
 - ◊

Wir erstellen Ihnen Ihr individuelles Angebot unter Berücksichtigung Ihrer Wünsche. Sprechen Sie uns an!

PKS 1000-DLE

DRUCKLEITUNGENDESSCHACHT

Für Abwassertransportleitung

- Vermindert Geruchsbildung
- Korrosionsbeständig
- Auftriebssicher und grundwasserdicht
- Befahrbar bis Kl. D 400
- Gerinne gemäß DWA A157
- Nach DIN EN 13598-2

BESCHREIBUNG

Der auftriebssichere, besteigbare und befahrbare Druckleitungsendschacht, bestehend aus einzelnen Baukastensegmenten, wird als Übergabeschacht von der Druckleitung in die Freigefälleleitung gemäß DWA A157 eingesetzt. Die Druckleitung wird unterhalb des Wasserspiegels in den Schacht eingeleitet. Die Forderung der DWA A157 nach dem Korrosionsschutz des Bauwerkes wird durch den Kunststoffschacht erfüllt. Das Einleiten der Druckleitung (max. DN 80) unter dem Wasserspiegel im Übergabeschacht vermindert das Austreten, Ausgasen und Aufwirbeln von H₂S aus der Druckleitung und somit die Geruchsbildung.

Der Schacht eignet sich für den Einsatz im befahrbaren Bereich (DIN EN 124 Gruppe 4). Der PKS-D 1000-DLE kann ohne Betonarbeiten auf gewachsenen Boden versetzt werden. Die Segmentbauweise ermöglicht ein leichtes Transportieren und Versetzen.

Nach DIN EN 13598-2 gefertigter auftriebssicherer Kunststoffschacht aus hochwertigem Polypropylen (PP) mit je einem Stutzen für den Zulauf und den Ablauf. Die Einbautiefe im Standard ohne Abdeckung beträgt 1,22 m. Durch den Einsatz von zusätzlichen Schachtverlängerungen (s. Zubehör) kann die Einbautiefe bis auf max. 5,72 m erweitert werden und gewährleistet somit auch die erforderliche Standhöhe von zwei Metern.

LIEFERUMFANG

Kunststoffschacht im Baukastensystem bestehend aus Schachtboden mit Gerinne und 1 Stutzen DN 100 für Zulauf und 1 Stutzen DN 200 für Ablauf, Konus mit Steigang und einer Einstiegsöffnung Ø 610 mm und einem Betonauflagering (120 kg) zur Aufnahme der Schachtabdeckung (Zubehör). Die Abdichtung der Segmente erfolgt mittels DN 1000 Dichtelement.

EINBAUMERKMALE

Der Kunststoffschacht PKS-D 1000-DLE wird aus dem umweltgerechten Material Polypropylen (PP) hergestellt. Dieser Werkstoff zeichnet sich durch hohe chemische Beständigkeit aus, z.B. gegen Schwefelsäure. Ein weiterer Vorteil ist der Selbstreinigungseffekt durch die glatte Oberfläche des Werkstoffes PP.

Diese Vorteile sichern einen langfristigen Substanzerhalt und mindern die Kosten für Wartung oder gar Sanierung. Durch das Baukastensystem wird der Schacht durch die einzelnen Segmente komplettiert und kann an der Baustelle sehr einfach montiert werden. Das relativ geringe Gewicht der einzelnen Segmente, PP ist 90% leichter als Beton, macht schweres Gerät überflüssig.

Der PKS-D 1000-DLE entspricht in allen baulichen Merkmalen der DWA A157 (Bauwerke der Kanalisation) sowie der DWA M154 (Geruchsemissionen aus Entwässerungssystemen). Diese empfehlen ein turbulenzfreies Einströmen des Abwassers in den Druckleitungsendschacht, welcher das Abwasser an die Kanalisation weitergibt. Mit der speziellen Ausbildung der Schachtsohle (Scheitel der Druckleitung = Sohlenhöhe des weiterführenden Kanals) wird den häufig auftretenden Geruchsproblemen und Korrosionsschäden an Übergabeschächten entgegengewirkt.

Der PKS-D 1000-DLE ist bis zu einer Einbautiefe von 4 m auftriebssicher und grundwasserdicht, was auch den Einsatz in Wasserschutzgebieten ermöglicht.

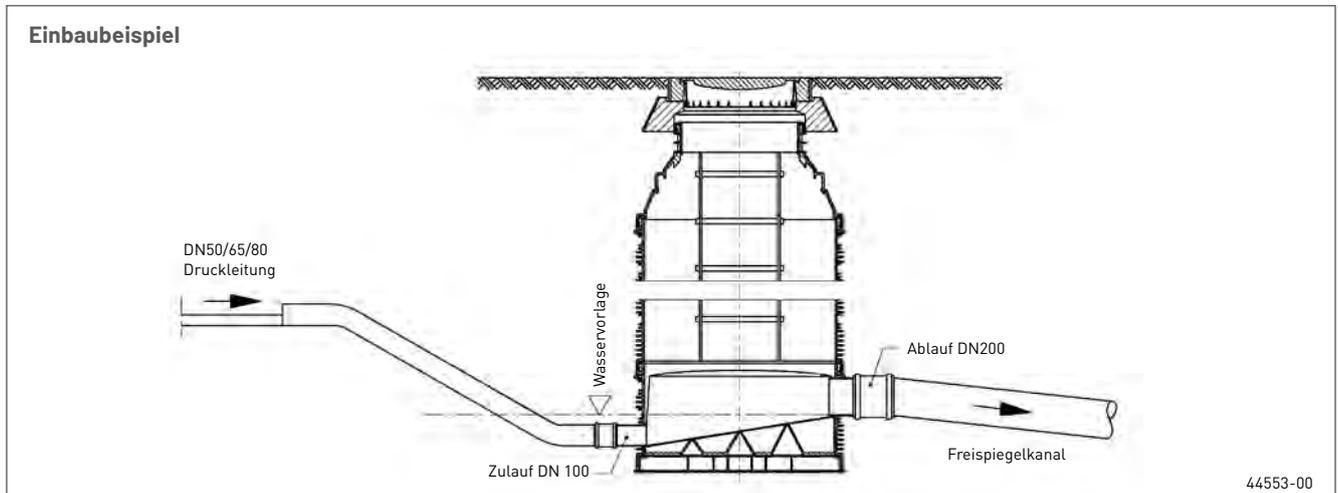
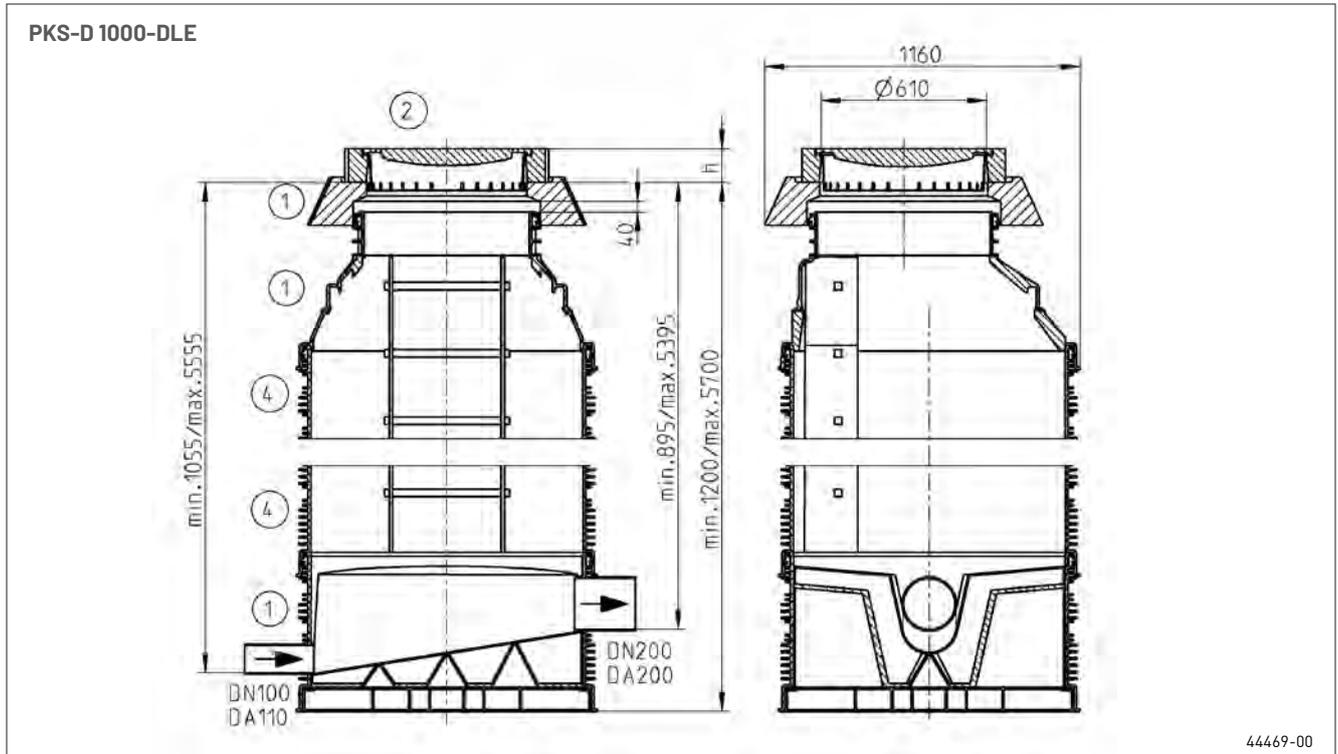


PKS-D 1000-DLE mit Zubehör

PKS 1000-DLE

DRUCKLEITUNGSENDSCHACHT

Für Abwassertransportleitung



BEZEICHNUNG

| Bezeichnung | Art.-Nr. | Gewicht (kg) |
|--|--|--------------------|
| ① PKS-D 1000-DLE | JP44367 | 215 |
| ② Abdeckung mit Belüftung und Fangkorb | Ø 610 Kl. B 125 Ø 610 Kl. D 400 | h = 125 h = 160 |
| ③ Einstieghilfe, Hülse | JP44973 | 112 |
| ③ Einstieghilfe, Haltestange | JP29035 | 197 |
| ④ Schachtverlängerung PSV-D | JP44611 | 2 |
| ④ Schachtverlängerung PSV-D | JP44610 | 4 |
| ④ Schachtverlängerung PSV-D | 1000 x 500 SG (10) | JP44403 |
| ④ Schachtverlängerung PSV-D | 1 kg Tube (ausreichend für 2 Dichtungen) | JP44605 |
| ⑤ Gleitmittel PKS-D | 3 kg Eimer | JP44606 |
| | | 3 |

EINBAUSÄTZE

DN 40 - DN 150



- Flexibel anpassbar
- Korrosionsbeständig
- Aufeinander abgestimmte Komponenten

BESCHREIBUNG

Beim Bau von Pumpstationen erleichtern Einbausätze die Installation erheblich, da die erforderlichen Komponenten aufeinander abgestimmt sind und flexibel vor Ort angepasst werden können. Sie finden Verwendung beim Umbau von älteren und korrodierten Schachteinbauten oder bei der Neuinstallation bauseitiger Schächte.

Durch die Verwendung von Edelstahl, PE und PP sind sie weitestgehend korrosionsbeständig und bieten damit eine langfristige Lösung für Ihr Schachtbauwerk. Sie eignen sich für Pumpen der Baureihen US, Multidrain, MultiCut, MultiStream und MultiFree mit Druckabgängen von DN 32 bis DN 150 und decken somit eine große Anzahl von Anwendungsfällen ab.

Fast jeder Schacht ab 1 m Durchmesser kann mit einem Einbausatz ausgerüstet werden, vom kleinen privaten Druckentwässerungsschacht über industrielle Regenwasserpumpstationen bis hin zu kommunalen Zwischen- und Hauptpumpwerken.

Besonders die vor Ort flexible Anpassung der Aufbauhöhe im Schacht macht diese Einbausätze so interessant und ermöglicht somit auch eine Lagerbevorratung.

LIEFERUMFANG

Armaturensatz

| Komponenten | DN 40 | DN 50 | DN 65 (Rohr DN 80) DN 80 DN 100 DN 150 |
|------------------------------|----------------------------|-----------|---|
| Kupplungsfuß und Pumpenklaue | GG | GG | GG |
| Kugelrückschlagventil | Glasverstärkter Kunststoff | - | - |
| Rückschlagklappe | - | PP | GG |
| Absperrschieber/ Kugelhahn | Edelstahl | Messing | GG |
| Hosenstück (Doppelanlage) | Edelstahl | PP | PE oder Edelstahl |
| Gleitrohrhalter | Edelstahl | Edelstahl | Edelstahl |
| Schrauben und Muttern | Edelstahl | Edelstahl | Edelstahl |

Alle Armaturensätze enden standardmäßig im Schacht und erlauben einen individuellen Anschluss an die Druckrohrleitung nach den Möglichkeiten vor Ort:

- Führen der Druckrohrleitung in den Schacht hinein und Anschluss an:
 - DN 40 mit 1 1/2" Innengewinde
 - DN 50 mit 2" Innengewinde
 - DN 80 - DN 150 mit Flansch
- Verwendung von Wanddurchführungen für eine bauseitige Ringraumdichtung und Anschluss an:
 - DN 40 mit 1 1/2" Außengewinde
 - DN 50 mit 2" Außengewinde
 - DN 80 - DN 150 durch PE-Rohr mit Spitzend
- Verwendung von Wanddurchführungen mit Mauerflansch aus Edelstahl und Anschluss an:
 - DN 40 mit 1 1/2" Außengewinde
 - DN 50 mit 2" Außengewinde
 - DN 80 - DN 150 mit Flansch endend

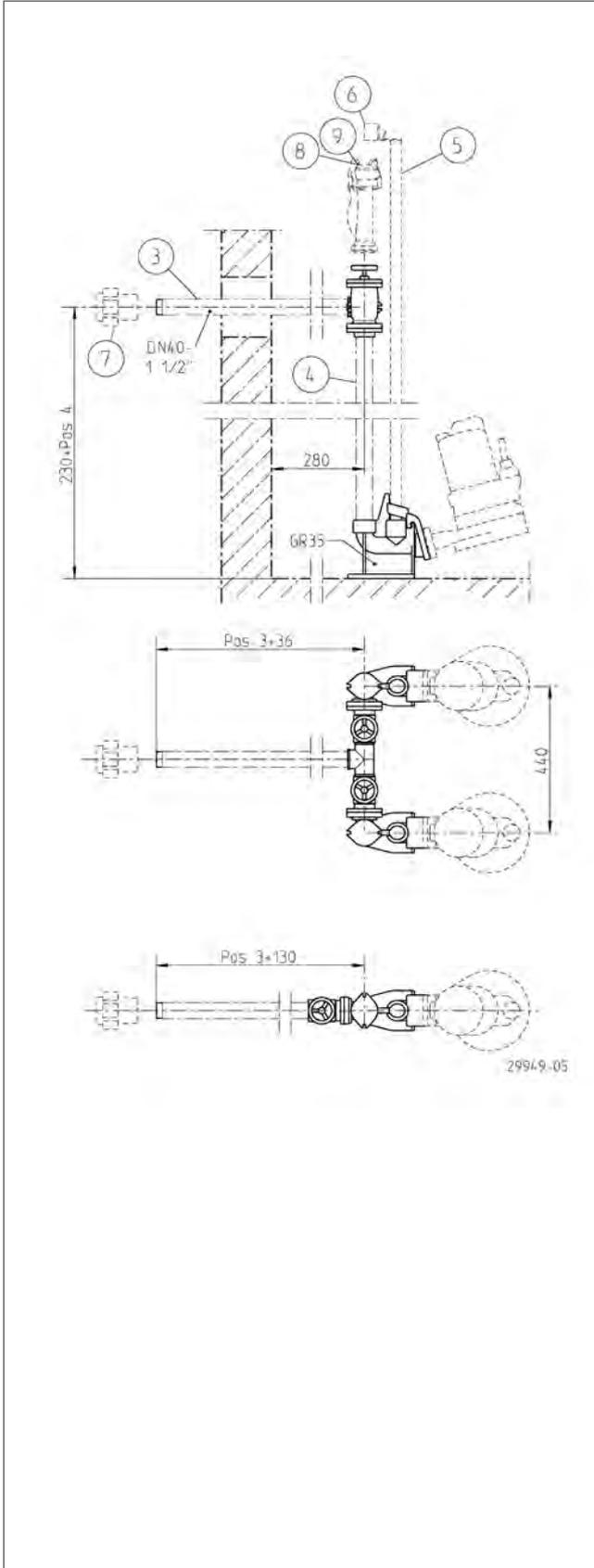
Zubehör

Art der Wanddurchführung und weiteres Zubehör können je nach örtlichen Gegebenheiten und Bedarf ausgewählt werden.

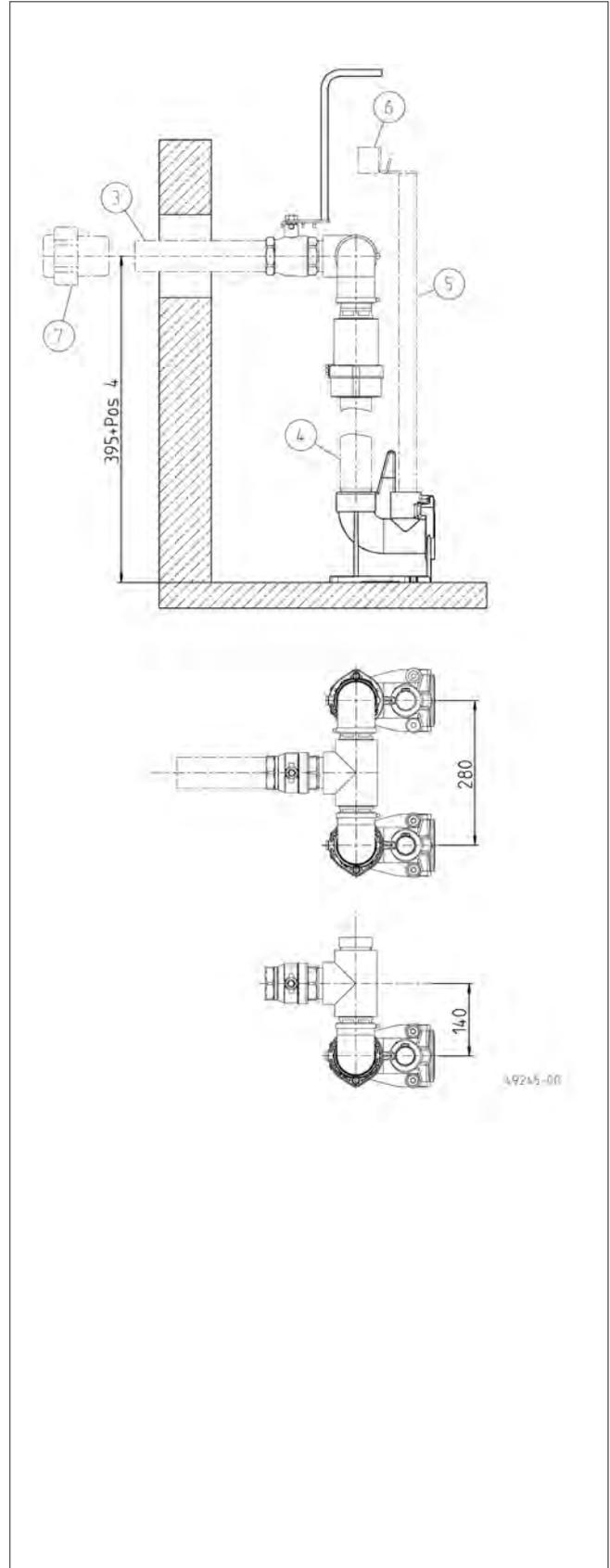
EINBAUSÄTZE

DN 40 - DN 150

DN 40 für MultiCut-Pumpen



DN 50 für Schmutzwasser-Pumpen



EINBAUSÄTZE

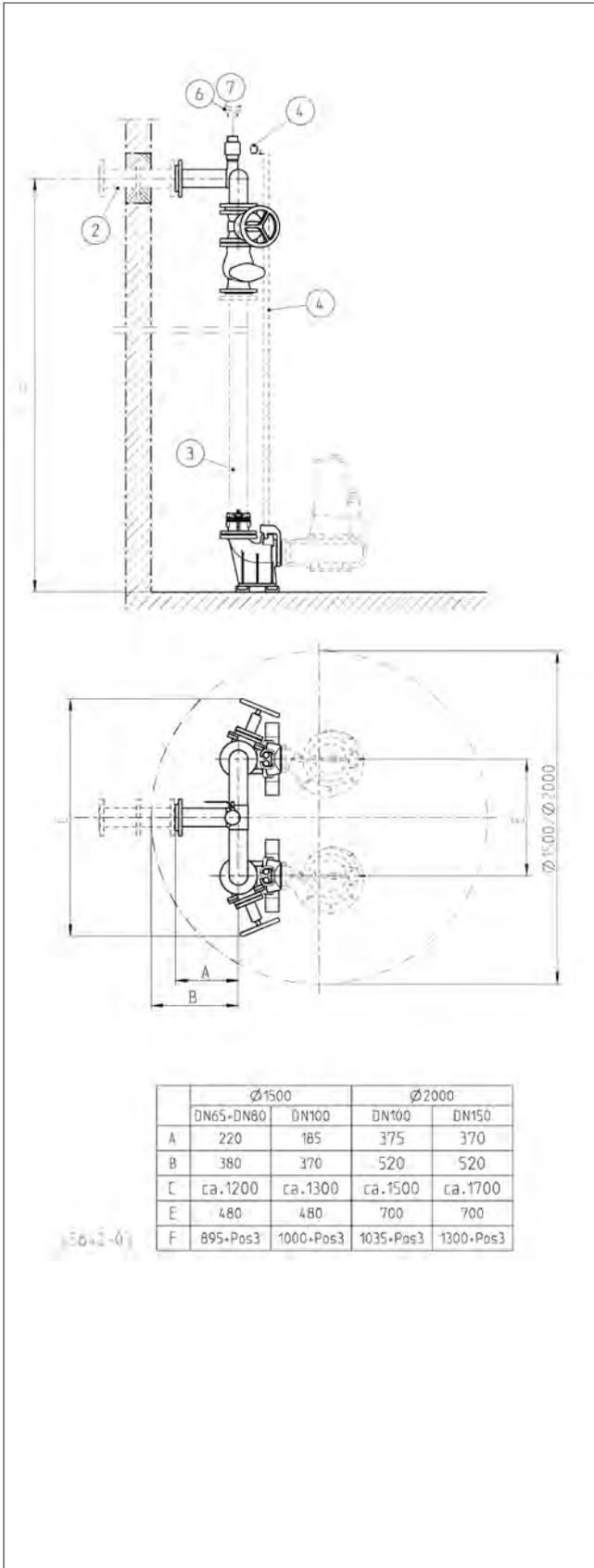
DN 40 - DN 150

| | | Art.Nr. | Gewicht kg |
|--|------------------------------|---------|---------------|
| ① Armaturensatz | | | |
| DN 40 Einzelanlage | MultiCut | JP48923 | 12,9 |
| Doppelanlage | MultiCut | JP48924 | 26,1 |
| DN 50 Einzelanlage | US 62-253, US 75-155, UV 600 | JP48925 | 14,3 |
| Doppelanlage | US 62-253, US 75-155, UV 600 | JP48926 | 26,6 |
| ② Reduziermuffe | für US 62-152, US 73-153 | JP48069 | 0,4 |
| Sicherungshebel | für US 75-155 | JP41024 | 0,5 |
| | für UV 600 | JP49171 | 0,5 |
| Bedienschlüssel | | JP46438 | 1,0 |
| ③ Wanddurchführung | DN 40, 870 lg | JP48927 | 3,3 |
| | DN 50, 400 lg | JP48928 | 1,6 |
| ④ Rohrleitung je Pumpe | Edelstahl | | |
| DN 40, 1000 mm lg | | JP48929 | 3,7 |
| DN 40, 1500 mm lg | | JP48930 | 5,5 |
| DN 40, 2000 mm lg | | JP48931 | 7,3 |
| DN 40, 2500 mm lg | | JP48932 | 9,1 |
| DN 50, 1000 mm lg | PP | JP48933 | 1,2 |
| DN 50, 1500 mm lg | | JP48934 | 1,8 |
| DN 50, 2000 mm lg | | JP48935 | 2,4 |
| DN 50, 2500 mm lg | | JP48936 | 3,0 |
| ⑤ Gleitrohr je Pumpe | Edelstahl | | |
| 1500 mm lg | 1" | JP48937 | 3,7 |
| 2000 mm lg | 1" | JP48938 | 4,9 |
| 2500 mm lg | 1" | JP48939 | 6,1 |
| 3000 mm lg | 1" | JP48940 | 7,3 |
| ⑥ Traverse zur Gleitrohrhalterung | Edelstahl, Ø 1000-2000 | JP48941 | 6,6 |
| ⑦ Anschlussverschraubung | 1 1/2" Ø 50 mm | JP45948 | 0,3 |
| | 1 1/2" Ø 63 mm | JP45949 | 0,4 |
| | 2" Ø 63 mm | JP45950 | 0,5 |
| ⑧ Perrot Spülanschluss -32/40 | verzinkt | JP42059 | 3,2 |
| Storz C Spülanschluss -32/40 | 1 1/2", verzinkt | JP42060 | 1,4 |
| ⑨ Perrot Vakuumbrecher | | JP22422 | 1,5 |
| Perrot DRS-Anschluss | | JP22421 | 0,5 |
| Perrot DRS + Vakuumbrecher | | JP22419 | 1,5 |
| Perrot Gewindeanschluss 1" | | JP22466 | 0,4 |
| Perrot Klauenkupplung | | JP22420 | 0,5 |
| Perrot Schlauchanschluss | | JP19202 | 0,4 |
| Perrot Druckmesseinrichtung | | JP44854 | 0,4 |
| Perrot C-Kupplung | | JP41582 | 0,4 |
| Storz C Vakuumbrecher | | JP41583 | 8,3 |
| Storz C DRS-Anschluss 1/2" | | JP41584 | 8,3 |
| Storz C DRS-Anschluss 3/4" | | JP41585 | 8,3 |
| ⑩ Lüftungsrohr | | JP44858 | 4,3 |

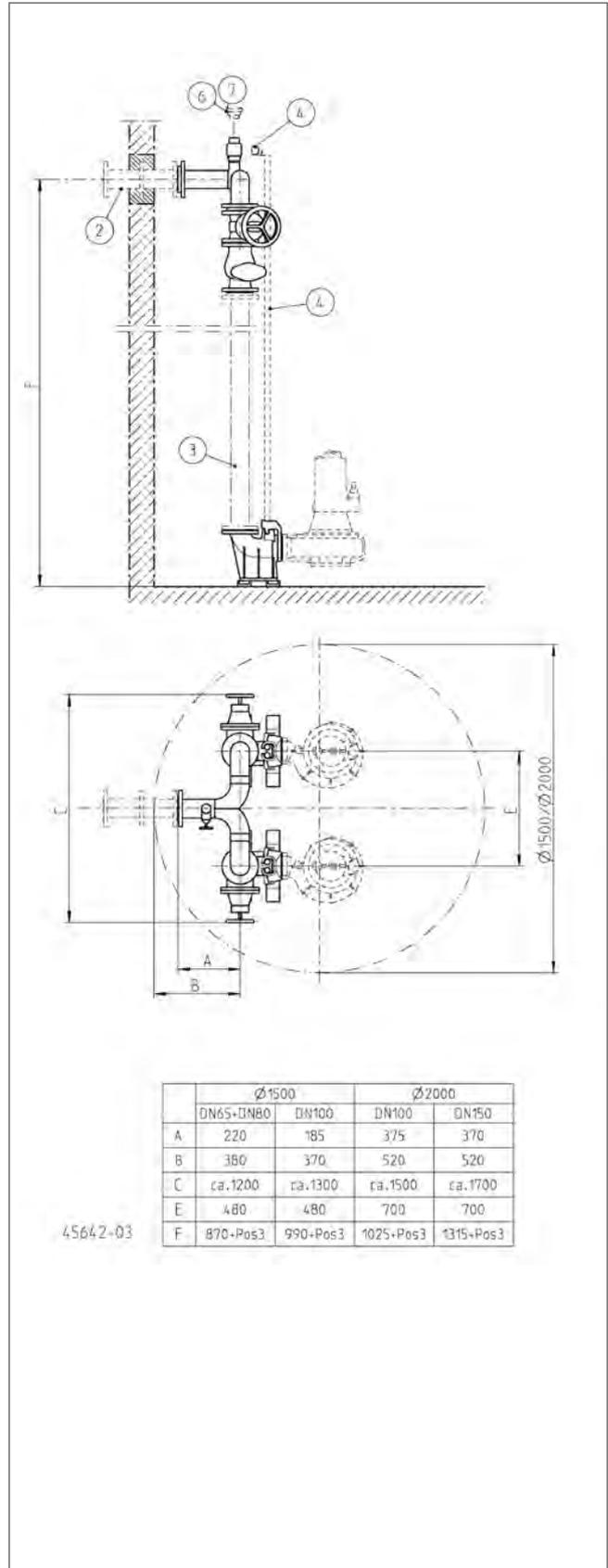
EINBAUSÄTZE

DN 40 - DN 150

DN 80 /100 /150 PE



DN 80 /100 /150 Edelstahl



EINBAUSÄTZE

DN 40- DN 150

| | | | | Art.Nr. | Gewicht kg |
|---|------------------------|----------|--|----------------|---------------|
| ① Armaturensatz | | | | | |
| DN 65 (Rohr DN 80) | für Kunststoff | Ø D 1500 | | JP50266 | 154 |
| DN 80 | für Kunststoff | Ø D 1500 | | JP48942 | 155 |
| DN 100 | für Kunststoff | Ø D 1500 | | JP48943 | 214 |
| DN 100 | für Kunststoff | Ø D 2000 | | JP48944 | 216 |
| DN 150 | für Kunststoff | Ø D 2000 | | JP48945 | 428 |
| DN 65 (Rohr DN 80) | für Edelstahl | Ø D 1500 | | JP50267 | 155 |
| DN 80 | für Edelstahl | Ø D 1500 | | JP48946 | 155 |
| DN 100 | für Edelstahl | Ø D 1500 | | JP48947 | 220 |
| DN 100 | für Edelstahl | Ø D 2000 | | JP48948 | 246 |
| DN 150 | für Edelstahl | Ø D 2000 | | JP48949 | 431 |
| ② Wanddurchführung | | | | | |
| PE-Kunststoffrohr mit Spitzend für bauseitige Ringraumdichtung | DN 80 | | | JP45559 | 7,0 |
| | DN 100 | | | JP45560 | 8,8 |
| | DN 150 | | | JP45561 | 17,5 |
| Edelstahl Mauerflansch | DN 80 | | | JP45695 | 16,0 |
| | DN 100 | | | JP45696 | 21,1 |
| | DN 150 | | | JP45697 | 31,7 |
| ③ Rohrleitung 1 Stück je Pumpe bestellen | | | | | |
| DN 80, 1000 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48950 | 3,9 |
| DN 80, 1500 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48951 | 5,0 |
| DN 80, 2000 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48952 | 6,0 |
| DN 100, 1000 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48953 | 5,0 |
| DN 100, 1500 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48954 | 6,6 |
| DN 100, 2000 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48955 | 8,3 |
| DN 150, 1000 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48956 | 10,2 |
| DN 150, 1500 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48957 | 13,5 |
| DN 150, 2000 mm lg, kürzbar | F-Stück, Kunststoff | | | JP48958 | 16,8 |
| DN 80, 500 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48959 | 12,5 |
| DN 80, 1000 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48960 | 16,0 |
| DN 80, 1500 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48961 | 19,5 |
| DN 100, 500 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48962 | 15,6 |
| DN 100, 1000 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48963 | 21,6 |
| DN 100, 1500 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48964 | 27,6 |
| DN 150, 500 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48965 | 24,5 |
| DN 150, 1000 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48966 | 32,5 |
| DN 150, 1500 mm lg | FF-Stück, Edelstahl | | | JP48967 | 40,5 |
| ④ Gleitrohr, Edelstahl 2 Stück je Pumpe bestellen | | | | | |
| 1500 mm lg | 1" | | | JP48937 | 3,7 |
| 2000 mm lg | 1" | | | JP48938 | 4,9 |
| 2500 mm lg | 1" | | | JP48939 | 6,1 |
| 3000 mm lg | 1" | | | JP48940 | 7,3 |
| 1500 mm lg | 1 1/2" | | | JP48968 | 5,4 |
| 2000 mm lg | 1 1/2" | | | JP48969 | 7,2 |
| 2500 mm lg | 1 1/2" | | | JP48970 | 9,6 |
| 3000 mm lg | 1 1/2" | | | JP48971 | 10,8 |
| ⑤ Traverse zur Gleitrohrhalterung | | | | | |
| | Edelstahl, Ø 1000-2000 | | | JP48941 | 7,0 |

EINBAUSÄTZE

DN 40 - DN 150

| | | | | Art.Nr. | Gewicht kg |
|---|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------|---------------|
| ⑥ | Perrot Spülanschluss -65/80 | verzinkt | | JP22353 | 1,4 |
| | Storz C Kupplung | 1 1/2", verzinkt | | JP44770 | 0,3 |
| | | 2", verzinkt | | JP44853 | 0,4 |
| ⑦ | Perrot Vakuumbrecher | | | JP22422 | 1,4 |
| | Perrot DRS-Anschluss | | | JP22421 | 0,5 |
| | Perrot DRS + Vakuumbrecher | | | JP22419 | 1,5 |
| | Perrot Gewindeanschluss 1" | | | JP22466 | 0,4 |
| | Perrot Klauenkupplung | | | JP22420 | 0,5 |
| | Perrot Schlauchanschluss | | | JP19202 | 0,4 |
| | Perrot Druckmesseinrichtung | | | JP44854 | 0,3 |
| | Perrot C-Kupplung | | | JP41582 | 0,4 |
| | Storz C Vakuumbrecher | | | JP41583 | 8,3 |
| | Storz C DRS-Anschluss 1/2" | | | JP41584 | 8,3 |
| | Storz C DRS-Anschluss 3/4" | | | JP41585 | 8,3 |
| ⑧ | Sicherungshebel für C2-Pumpen, | Edelstahl | bei Doppelanlage 2 x erforderlich | JP50179 | 0,5 |
| ⑨ | Lüftungsrohr | | | JP44858 | 4,3 |

BREEZE

DRUCKROHRSPÜLANLAGEN

BESCHREIBUNG

Immer wieder kommt es in Verbindung mit der Kanalisation zu Geruchsproblemen. Verantwortlich dafür sind die Inhaltsstoffe im Abwasser und fehlender Sauerstoff. Weil längere Strecken und zusätzliches Sammeln in einem Pumpwerk die Aufenthaltszeiten verlängern, beginnt das Abwasser schon im Kanal zu faulen. Hat dieser Fäulnisprozess erst einmal begonnen, ist er nicht mehr rückgängig zu machen.

In der Praxis hat sich gezeigt, dass nach ca. zwei Stunden der Sauerstoffgehalt durch bakteriellen Abbau so gering ist, dass aggressiver Schwefelwasserstoff entsteht.

Ziel kann deshalb nur sein, den Sauerstoffgehalt des Abwassers hoch zu halten und das Abwasser so schnell wie möglich zu Kläranlage zu führen.

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und fordern Sie die kostenlose Auslegung einer Anlage nach DWA-Richtlinie A 116 für Ihren speziellen Einsatzfall an. Die optimale Spüldauer und die Fließgeschwindigkeiten werden für jeden Abschnitt einer Druckleitung mit einem speziellen Computerprogramm berechnet.

Breeze-Anlagen bieten Ihnen verschiedene Möglichkeiten:

- Belüften des Abwassers im Schacht (PSB)
- Belüften des Abwassers in der Druckleitung (SH)
- Spülen und Teilentleerung der Druckleitung (MH)

Belüften im Schacht

Die Breeze PSB wird in Sammelschächten eingesetzt, um den Sauerstoffgehalt des Abwassers zu erhalten. Mit einem speziellen Luftschauch wird im Pumpensumpf Luft in das Abwasser eingepert.

Belüften der Druckleitung

Die Breeze SH werden bei Druckleitungen eingesetzt, die einen stetig steigenden Verlauf haben. Ein Kompressor drückt Luft in die Druckleitung und versorgt das Abwasser mit Sauerstoff.



Breeze MH



Spülblock



Steuerung

Spülen der Druckleitung

Die Breeze MH werden zum Spülen der Druckleitung eingesetzt. Neben der Versorgung mit Sauerstoff wird die Druckluft auch dazu genutzt, die erforderliche Mindestfließgeschwindigkeit des Abwassers im Druckrohr zu erreichen.

PATENTIERTE STEUERUNG

Alle Anlagen verfügen über eine Mikroprozessorsteuerung mit Display und patentierter Software. Diese sorgt dafür, dass zusätzlich zu den herkömmlichen festen Spülzeiten (Zeitpunkt und Zeitdauer) variable Spülzeiten in Abhängigkeit von der tatsächlichen Abwassermenge automatisch von der Steuerung ausgelöst werden. Die bedarfsgerechte Spülung führt zu einer hohen Effizienz der Anlagen und trägt zu einer Vermeidung bzw. Reduzierung von Geruchsemissionen bei.

Selbstverständlich können für den Betrieb am Wochenende oder nachts Sperrzeiten eingestellt werden, um potentielle Belästigungen durch Kompressorgeräusche zu vermeiden.

Durch eine geeignete Standortwahl kann die Breeze MH optional bis zu vier Druckleitungsstränge zu unterschiedlichen Zeiten spülen. Das reduziert die Investitionskosten, da eine Anlage die Funktion von bis zu drei Anlagen übernehmen kann.

SPÜLBLOCK

Der kompakte und korrosionsbeständige Spülblock vereint die erforderlichen Komponenten wie Manometer, Druckschalter, Anlaufentlastung und Schalldämpfer.

BREEZE PSB

PUMPENSUMPFBELÜFTUNG

BESCHREIBUNG

Die Breeze PSB wird in Abwassersammelschächten eingesetzt, um den Sauerstoffgehalt des Abwassers zu erhalten.

Mit einem speziellen Luftschlauch wird in das Abwasser im Pumpensumpf Luft eingepert. Der ölfreie Kompressor arbeitet so lange, bis das Pumpniveau erreicht ist und die Pumpe das Abwasser durch die Druckleitung weiterfördert.

Die Anlage wird energieeffizient gesteuert. Sie pausiert, wenn große Abwassermengen anfallen und somit kurze Standzeiten bis zum nächsten Pumpvorgang entstehen. Bei geringen Mengen und entsprechend hohen Standzeiten wird ständig Luft in das Abwasser gedrückt, um zu verhindern, dass es "umkippt" und unangenehme Gerüche entstehen können.

Für einen sicheren Betrieb der Abwasserpumpe muss sie mit einem Spülrohr entlüftet werden.



Abb. ähnlich



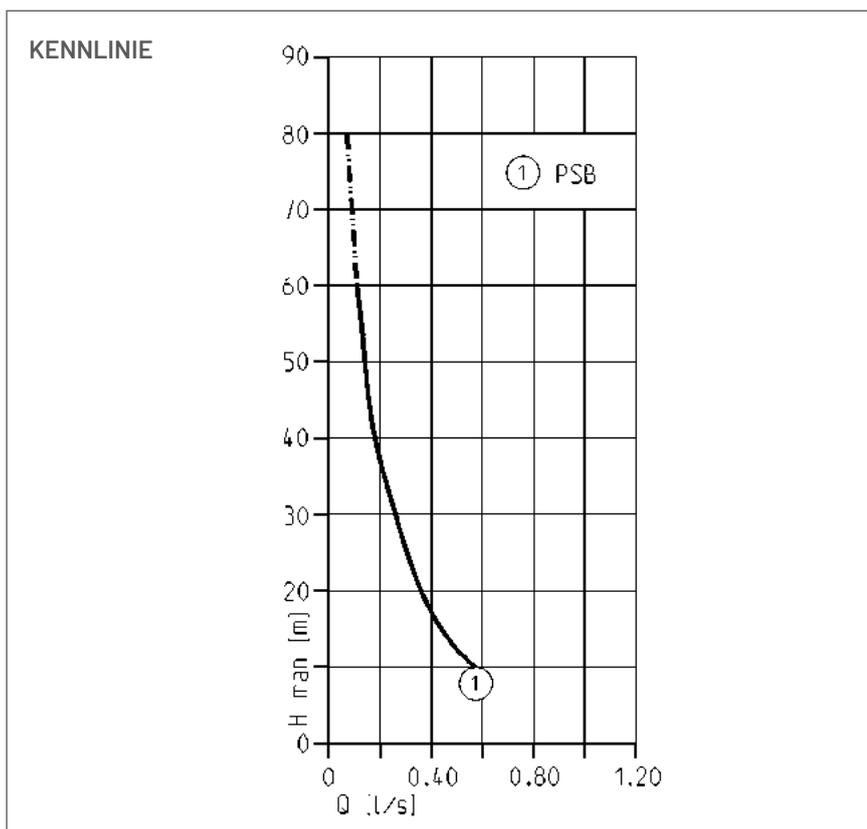
Steuerung



Spülblock

LEISTUNGEN

| Typ | Förderstrom H_{man} [m] | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Breeze PSB | | 0,57 | 0,36 | 0,26 | 0,18 | 0,14 | 0,11 |



BREEZE PSB

PUMPENSUMPFBELÜFTUNG

LIEFERUMFANG

Ölfreier Kompressor, Steuerung im Kunststoffgehäuse mit Klarsichttür - Schutzart IP 44- und Spülblock sind komplett im Leergehäuse montiert, 10 m Druckschlauch, Rückschlagventil und 7,5 m Belüftungsschlauch liegen lose bei.

Leergehäuse mit separatem Sockel aus glasfaserverstärktem Polyester inkl. Abluftventilator mit Abluft- und Zuluftgitter. Tür mit Dreipunktverriegelung und Profilhalbzylinder.

Mikroprozessorsteuerung mit Display, Hand-0-Automatikschalter, Sicherheitsthermostaten und Hauptschalter.

ANLAGEN

| Bezeichnung | Gewicht | Art.-Nr. |
|-------------|---------|----------|
| Breeze PSB | 90 kg | JP48757 |

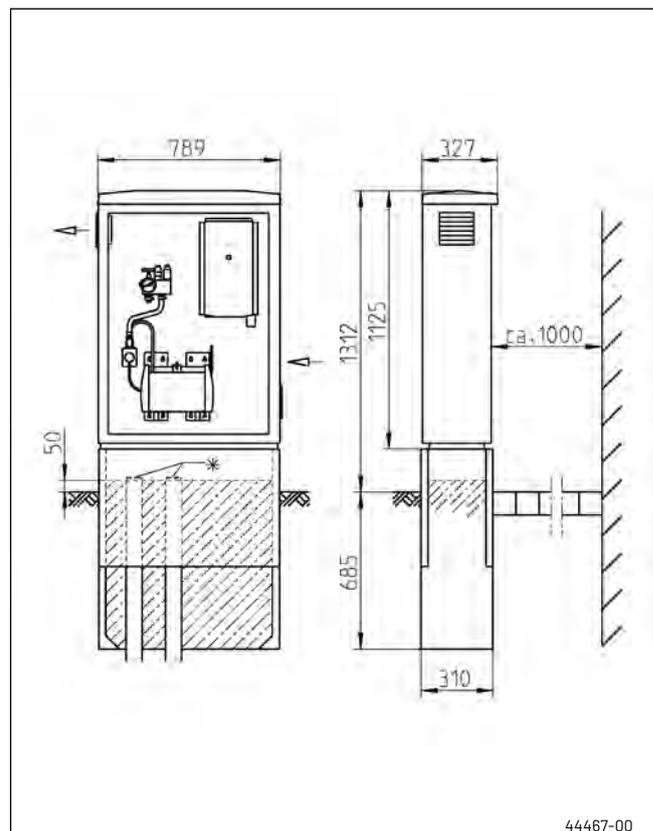
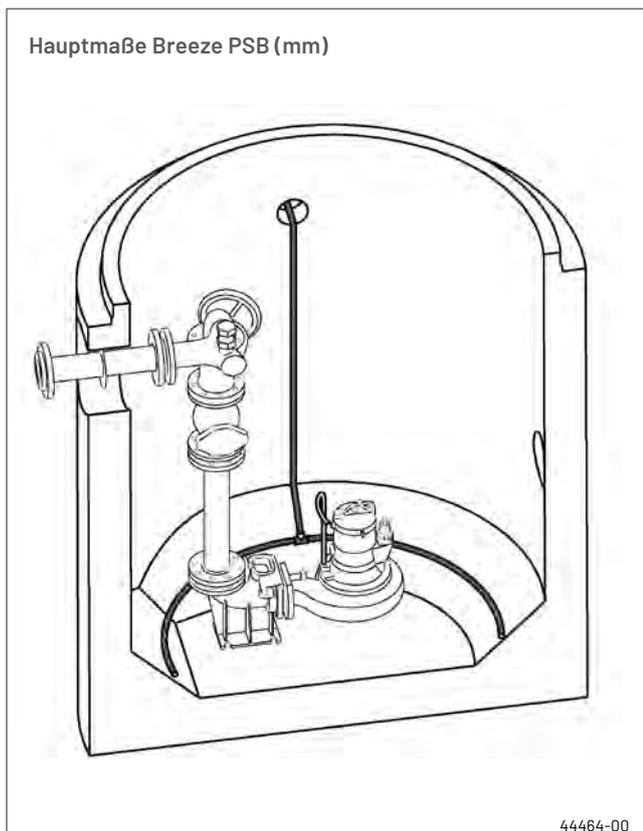
ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Art.-Nr. |
|------------------|----------|
| Spülrohr Typ 0 | JP45408 |
| Spülrohr Typ I | JP28221 |
| Spülrohr Typ II | JP28222 |
| Spülrohr Typ III | JP28223 |

Spülrohrauswahl siehe Zubehör Abwasserpumpen MultiStream/Multifree.

TECHNISCHE DATEN

| Typ | Spannung V | Motorleistung kW | | Strom A | Drehzahl min ⁻¹ | Laufgeräusch dB (A) | Höchstdruck Kompressor bar | Betriebsdruck maximal bar | Sicherung (träge)A |
|------------|---------------|------------------|------|------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | P1 | P2 | | | | | | |
| Breeze PSB | 1/N/PE~230 | 0,74 | 0,45 | 3,4 | 1380 | 67 | 8 | 6 | 16 |



BREEZE SH

DRUCKROHRBELÜFTUNG

BESCHREIBUNG

Bei zu langen Aufenthaltszeiten muss auch die Druckrohrleitung gezielt belüftet werden. Die Breeze SH werden bei Druckleitungen eingesetzt, die einen stetig steigenden Verlauf haben. Ein ölfreier Kompressor drückt Luft in die Druckleitung. Die Luft steigt dann bis zum Hochpunkt der Rohrleitung und versorgt das Abwasser mit Sauerstoff.

Um die Sauerstoffkonzentration im Abwasser zu halten, sollte als Faustregel alle zwei Stunden eine Luftzugabe von 10% des Rohrinhaltes erfolgen.



Breeze SH-3



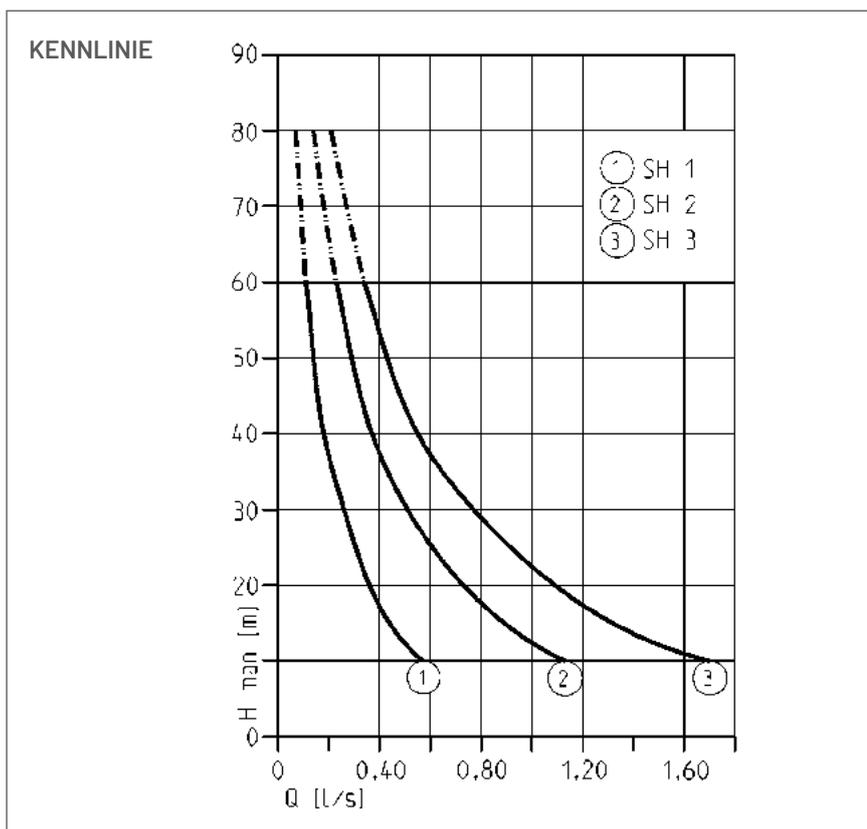
Steuerung



Spülblock

LEISTUNGEN

| Typ | Förderstrom H_{man} [m] | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Breeze SH1 | | 0,57 | 0,36 | 0,26 | 0,18 | 0,14 | 0,11 |
| Breeze SH2 | | 1,14 | 0,72 | 0,52 | 0,36 | 0,28 | 0,22 |
| Breeze SH3 | | 1,71 | 1,08 | 0,78 | 0,54 | 0,42 | 0,33 |



BREEZE SH

DRUCKROHRBELÜFTUNG

LIEFERUMFANG

Ölfreie Kompressoren, Steuerung im Kunststoffgehäuse mit Klarsichttür -Schutzart IP 44- und Spülblock sind komplett im Leergehäuse montiert, 5 m Druckschlauch und Rückschlagventil liegen lose bei.

Leergehäuse mit separatem Sockel aus glasfaserverstärktem Polyester inkl. Abluftventilator mit Abluft- und Zuluftgitter. Tür mit Dreipunktverriegelung und Profilhalbzylinder.

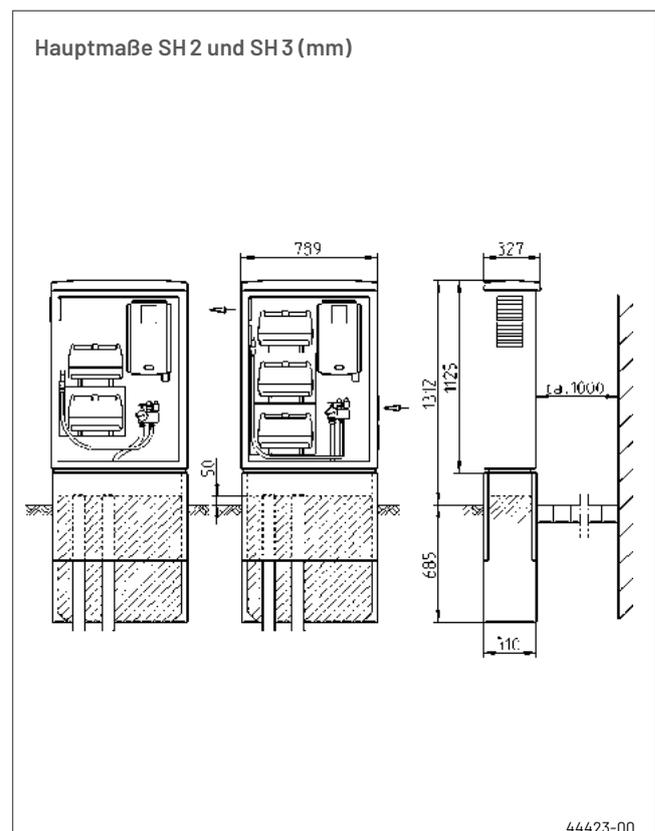
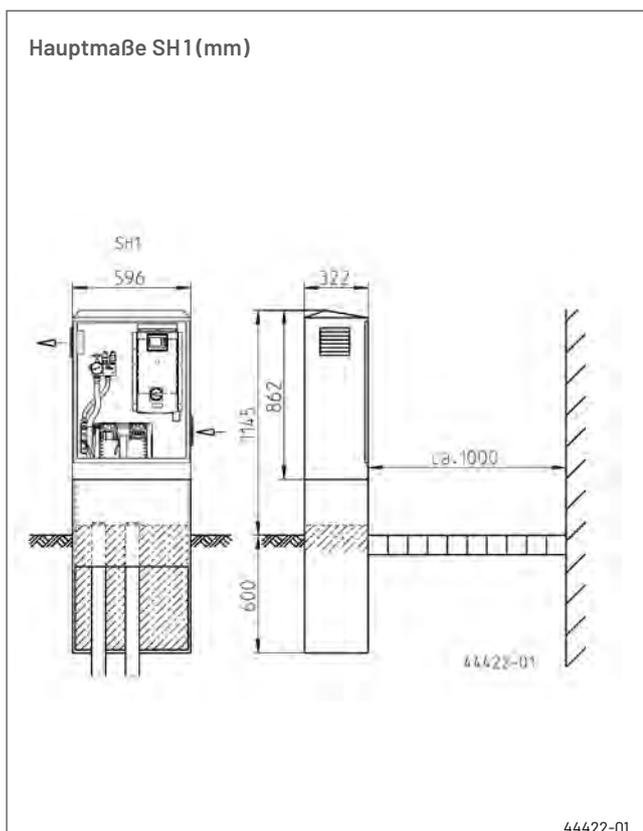
Mikroprozessorsteuerung mit Display, Hand-0-Automatikschalter, Sicherheitsthermostaten und Hauptschalter.

ANLAGEN

| Bezeichnung | Gewicht | Art.-Nr. |
|----------------------------------|---------|----------------|
| Breeze SH1 | 90 kg | JP48754 |
| Breeze SH2 | 98 kg | JP48755 |
| Breeze SH3 | 118 kg | JP48756 |
| Zubehör: | | |
| Druckschlauch, 10 m Verlängerung | | JP44703 |

TECHNISCHE DATEN

| Typ | Spannung V | Motorleistung kW | | Strom A | Drehzahl min ⁻¹ | Laufgeräusch dB (A) | Höchstdruck Kompressor bar | Betriebsdruck maximal bar | Sicherung (träge) A |
|------------|---------------|------------------|------|------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | P1 | P2 | | | | | | |
| Breeze SH1 | 1/N/PE~230 | 0,69 | 0,42 | 3,3 | 1425 | 67 | 8 | 6 | 16 |
| Breeze SH2 | 1/N/PE~230 | 1,34 | 0,84 | 6,6 | 1425 | 70 | 8 | 6 | 16 |
| Breeze SH3 | 1/N/PE~230 | 2,00 | 1,26 | 9,9 | 1425 | 72 | 8 | 6 | 16 |



BREEZE MH

DRUCKROHRSPÜLUNG

BESCHREIBUNG

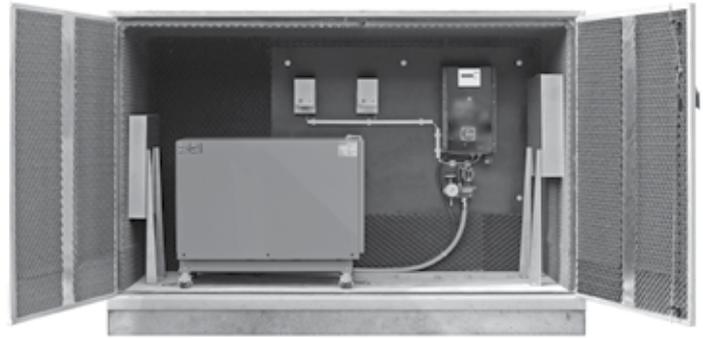
Bei langen Aufenthaltszeiten muss die Druckleitung gezielt gespült werden. Ein Kompressor drückt Luft in die Rohrleitung um

- die Aufenthaltszeit des Abwassers zu verkürzen
- Sauerstoff ins Abwasser einzutragen
- die Bildung von H_2S zu vermindern
- durch hohe Fließgeschwindigkeiten Ablagerungen zu lösen

In jedem Teil der Druckleitung, auch im größten Querschnitt, muss die Mindestfließgeschwindigkeit von 0,7 m/s erreicht werden. Erreicht die Pumpe nicht die vorgeschriebene Geschwindigkeit, werden die Breeze MH zur Unterstützung eingesetzt. Sie blasen Druckluft direkt ein und erreichen so eine Teilentleerung der Rohrleitung.

Die optimale Spüldauer und die Fließgeschwindigkeit werden für jeden Abschnitt einer Druckleitung mit einem speziellen Computerprogramm für den Einzelfall berechnet. Für jeden Abschnitt der Rohrleitung muss gewährleistet sein, dass die erforderliche Mindestfließgeschwindigkeit von $v > 0,7$ m/s erreicht wird, auch im größten Durchmesser der Druckleitung.

In besonders sensiblen Bereichen können die Breeze MH1 bis MH4 auch mit einer zusätzlichen Schalldämmung eingesetzt werden. Die Geräuschemission kann dadurch um bis zu 10 dB(A) gesenkt werden.



Breeze MH 2 S (mit zusätzlicher Schalldämmung)



Spülblock

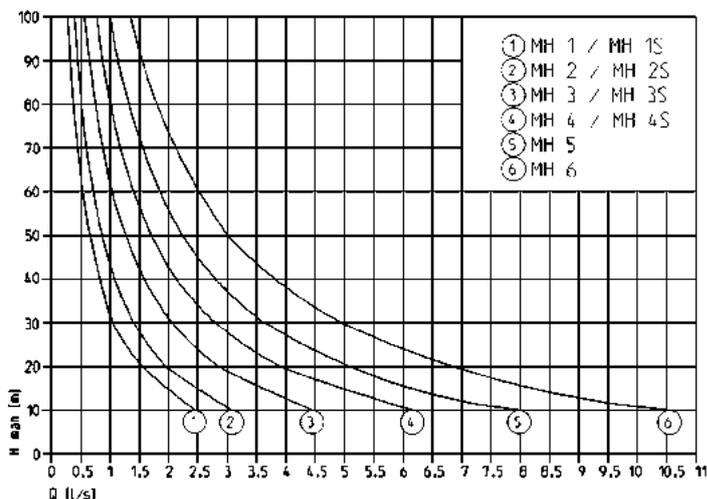


Steuerung

LEISTUNGEN

| Typ | H_{man} [m] | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|----------------|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Breeze MH 1(S) | Q [l/s] | 2,5 | 1,6 | 1,1 | 0,8 | 0,7 | 0,5 |
| Breeze MH 2(S) | | 3,1 | 2,0 | 1,4 | 1,1 | 0,9 | 0,7 |
| Breeze MH 3(S) | | 4,5 | 2,9 | 2,1 | 1,6 | 1,3 | 1,0 |
| Breeze MH 4(S) | | 6,2 | 3,9 | 2,8 | 2,1 | 1,7 | 1,4 |
| Breeze MH 5 | | 8,0 | 5,1 | 3,7 | 2,8 | 2,2 | 1,8 |
| Breeze MH 6 | | 10,7 | 6,9 | 4,3 | 3,8 | 3,0 | 2,5 |

KENNLINIE



BREEZE MH

DRUCKROHRSPÜLUNG

LIEFERUMFANG

Kolbenkompressor mit Schalldämmung, Steuerung im Kunststoffgehäuse mit Klarsichttür -Schutzart IP 44- und Spülblock sind komplett in einer fugenlosen Betonbox montiert, 5 m Druckschlauch und Rückschlagventil liegen lose bei.

Waschbetonbox (S-Typen mit zusätzlicher Schalldämmung), zweiflügliges verzinktes Blechtor, Zu- und Abluftöffnungen mit Wetterschutzgittern, Doppelschließung mit einem Profilhalbzylinder.

Mikroprozessorsteuerung mit Display, Hand-0-Automatikschafter, Sicherheitsthermostaten und Hauptschalter.

ANLAGEN

| Bezeichnung | Gewicht | Art.-Nr. |
|--------------------------------|---------|----------|
| Breeze MH 1 | 1430 kg | JP43751 |
| Breeze MH 2 | 1445 kg | JP43752 |
| Breeze MH 3 | 1505 kg | JP43753 |
| Breeze MH 4 | 1505 kg | JP43754 |
| Breeze MH 5 | 1560 kg | JP43755 |
| Breeze MH 6 | 1605 kg | JP43756 |
| mit zusätzlicher Schalldämmung | | |
| Breeze MH 1S | 1465 kg | JP43757 |
| Breeze MH 2S | 1480 kg | JP43758 |
| Breeze MH 3S | 1540 kg | JP43759 |
| Breeze MH 4S | 1540 kg | JP43760 |

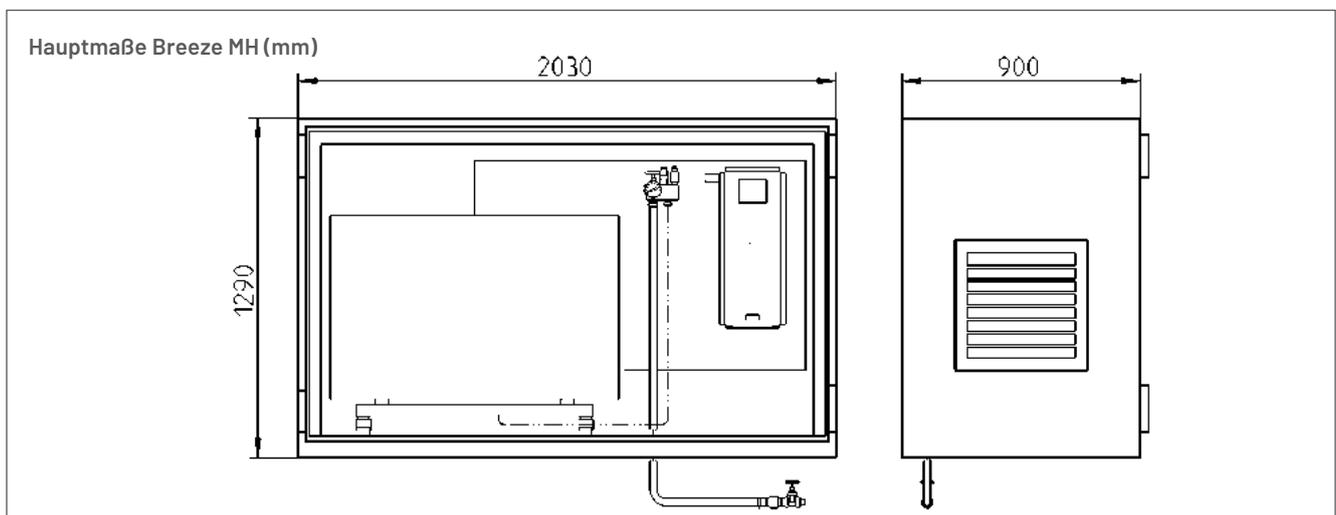
ZUBEHÖR

| Bezeichnung | Art.-Nr. |
|----------------------------------|----------|
| 2-Strang Armatur * | JP44272 |
| 3-Strang Armatur * | JP44273 |
| Fertigfundament 1000 kg | JP48554 |
| Druckschlauch, 10 m Verlängerung | JP44703 |
| Zusatzheizung * | JP30370 |
| Zusatzlüfter (MH1S-MH4S) * | JP44370 |
| Ölstandskontrolle * | JP29849 |

TECHNISCHE DATEN

* Montage im Werk

| Typ | Spannung V | Motorleistung kW | | Strom A | Drehzahl min ⁻¹ | Lauf- geräusch dB(A) | Höchst- druck Kompressor bar | Betriebs- druck maximal bar | Vorsicherung (träge) A |
|----------------|---------------|------------------|-----|------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| | | P1 | P2 | | | | | | |
| Breeze MH 1(S) | 3x230/400 | 2,21 | 1,7 | 7,9/4,6 | 1450 | 66 (56) | 10 | 6 | 20 |
| Breeze MH 2(S) | 3x230/400 | 3,08 | 2,4 | 10,7/6,2 | 1450 | 67 (57) | 10 | 6 | 25 |
| Breeze MH 3(S) | 3x230/400 | 3,65 | 3,0 | 11,7/6,8 | 1450 | 67 (57) | 10 | 6 | 25 |
| Breeze MH 4(S) | 3x400/690 | 5,00 | 4,0 | 10,0/5,8 | 1450 | 68 (58) | 10 | 6 | 25 |
| Breeze MH 5 | 3x400/690 | 6,70 | 5,5 | 12,0/6,9 | 1450 | 70 | 10 | 6 | 25 |
| Breeze MH 6 | 3x400/690 | 9,40 | 7,5 | 18,0/10,4 | 1450 | 72 | 10 | 6 | 35 |

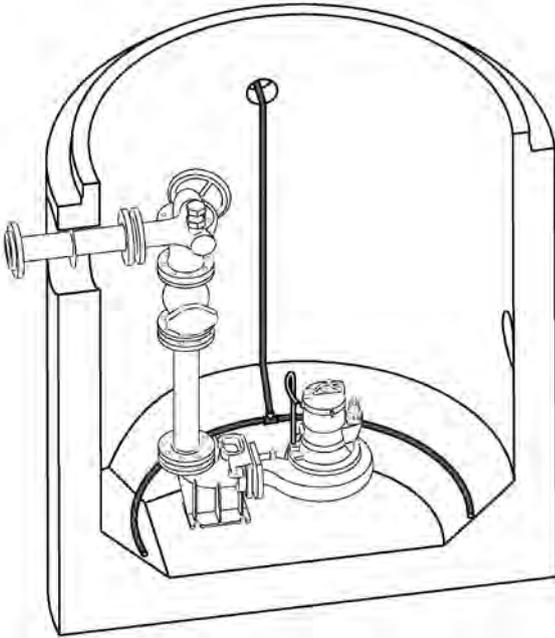


44425-00

BREEZE

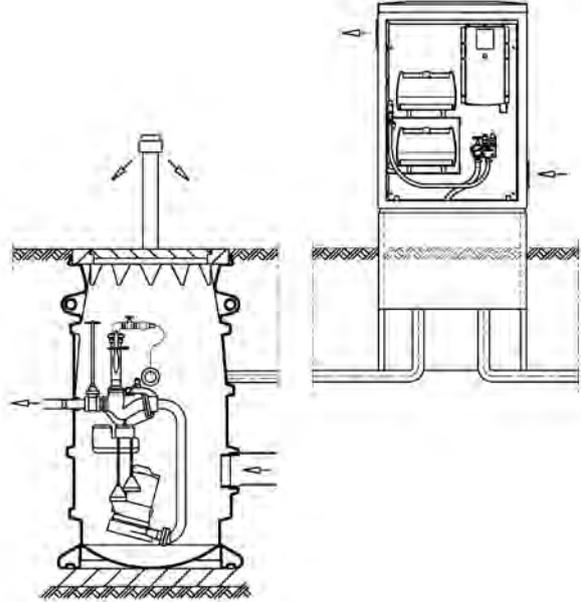
EINBAUBEISPIELE

Einbaubeispiel Breeze PSB

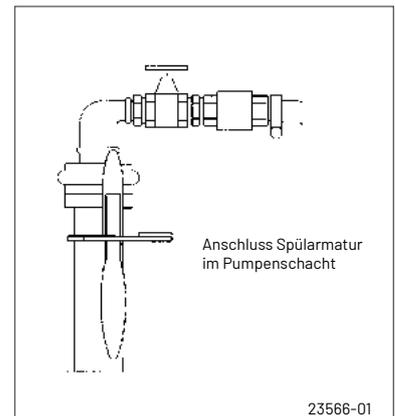
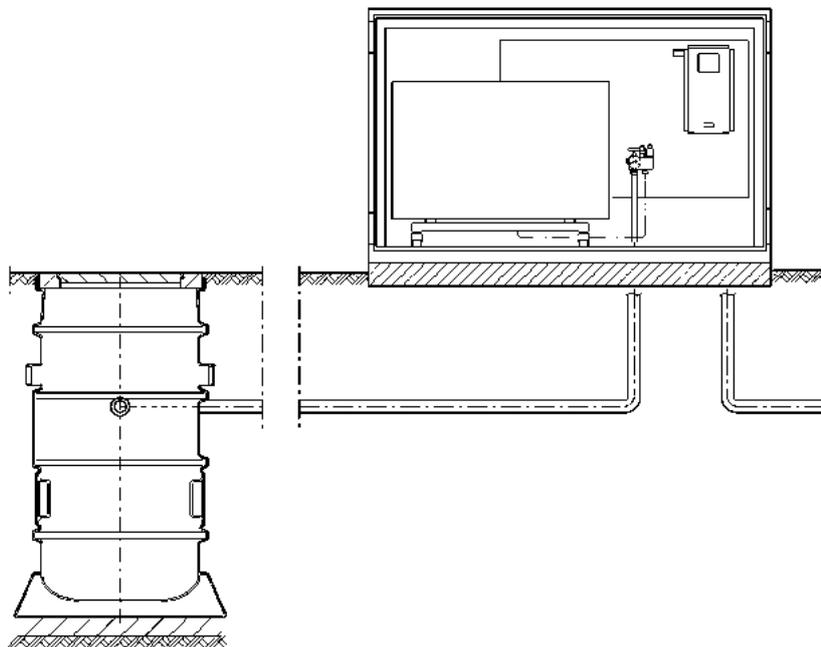


44464-00

Einbaubeispiel Breeze SH



Einbaubeispiel Breeze MH



23566-01

44426-00

BASICLOGO

Seite 280



Elektronikplattensteuerungen zum niveauabhängigen Betrieb von einer oder mehrerer Pumpen im Direkt- oder Sterndreieck-Start.

- Separate Niveausteuerungen
- BasicLogo Steuerungen AD/BD mit wählbaren Niveaueingangsgeräten
- BasicLogo Steuerungen AD/BD mit integrierter Staudruckschaltung (für die Druckentwässerung)
- BasicLogo Steuerungen AD/BD in Modulbauweise mit wählbaren Niveaueingangsgeräten

HIGHLOGO

Seite 284



Mikroprozessorsteuerungen zum niveauabhängigen Betrieb von einer oder mehrerer Pumpen im Direkt- oder Sterndreieck-Start. Komfortable und einfache Bedienung über Multifunktionsknopf und Display mit Klartextanzeige. Serienmäßig mit großem Funktionsumfang.

- Steuerungen mit integrierter Niveaueingangsgeräten (für die Druckentwässerung)
- Steuerungen in Modulbauweise mit wählbaren Niveaueingangsgeräten

NIVEAUGEBER

Seite 288



Verschiedene Niveaueingangsgeräten zur Kombination mit BasicLogo oder HighLogo Steuerungen für alle Einsatzbereiche.

- Kugeltauchschalter (pakete) und Ex-Hilfsschaltgeräte
- Staudruckschaltung
- Luftmembranschaltung
- Hydrostatische Niveaueingangsgeräten mittels Tauchsonde

ALARMSCHALTUNGEN UND ZUBEHÖR

Seite 290



Verschiedenes Zubehör für Pumpen und Hebeanlagen sowie zur Komplettierung von Steuerungen in Leergehäusen zur Außenanstellung.

- Alarmgeber
- Waschmaschinenstopp
- Motorschutzstecker
- Schaltgerät für Probelauf
- Dichtungskontrollgeräte
- Leergehäuse zur Außenanstellung
- Signalgeber u. Installationsmaterial

ÜBERSICHT

TYPENSCHLÜSSEL STEUERUNGEN

Niveausteuering für eine Pumpe

Beispiel: N E 2 AH
 ① ② ③ ④

| | | | |
|---|-------------------|---|---|
| ① | Art der Steuerung | N | separate Niveausteuering für eine Pumpe |
| ② | Betriebsspannung | E | Wechselstrom |
| | | D | Drehstrom |
| ③ | Niveauschaltung | 1 | Kugeltauchschalter mit 3 m Länge |
| | | 2 | Kugeltauchschalter mit 9,5 m Länge |
| ④ | Ausführung | A | Alarmschaltung |
| | | H | Heißwasserausführung |

Steuerungen für eine oder zwei Pumpen

Beispiel: AD 46 Ex M
 ① ② ③ ④

| | | BASICLOGO | HIGHLOGO | Erklärung |
|---|-------------------|-----------|----------|---|
| ① | Art der Steuerung | AD | 1 | Einzelanlage Direkt-Start |
| | | BD | 2 | Doppelanlage Direkt-Start |
| | | AS | 4 | Einzelanlage Stern-Dreieck-Start |
| | | BS | 5 | Doppelanlage Stern-Dreieck-Start |
| ② | Größe | 46 | 46 | |
| ③ | Ausführung | E | | für Wechselstrompumpen |
| | | EC | | für Wechselstrompumpen mit externem Betriebskondensator |
| | | EX | | für Pumpen mit Ex-Schutz |
| ④ | Niveaugeber | | LC | mit TLS-Tauchschalter und Luftglocken |
| | | | LCX | ohne TLS-Tauchschalter und Luftglocken |
| | | | LCSX | mit Hauptschalter aber ohne TLS-Tauchschalter und Luftglocken |
| | | M | | 2 Membrandruckschalter |
| | | ME | | 2 Membrandruckschalter für Wechselstrompumpen |
| | | TLS | | Trockenlaufschutz |

JUNG PUMPEN STEUERUNGEN

BESCHREIBUNG

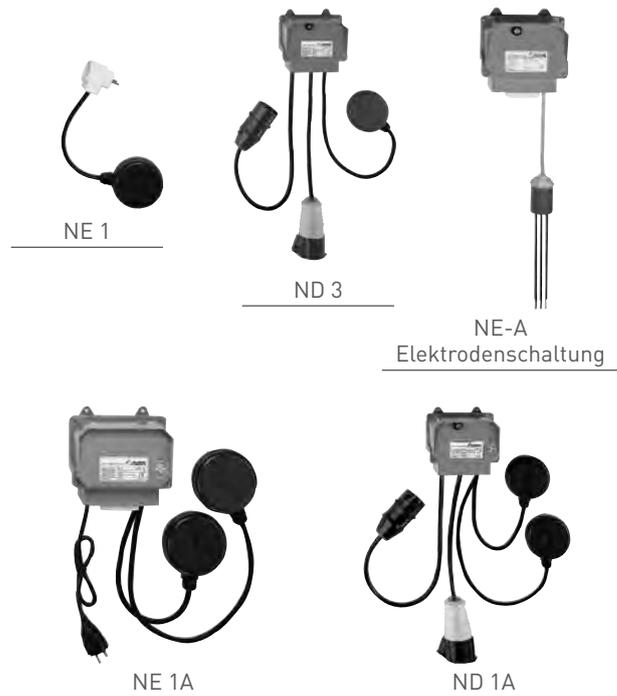
Steuerungen zum wasserstandsabhängigen Ein- und Ausschalten einer Pumpe mittels Tauchschalter. Wahlweise für 230 V Wechsel- oder 400 V Drehstrommotore und einer Anschlussleistung von bis zu 3,2 kW.

In der Ausführung mit Alarmschaltung wird über einen zusätzlichen Tauchschalter bei Hochwasser ein akustisches Signal ausgelöst. Über einen potentialfreien Kontakt kann diese Meldung nach außen geführt werden, um einen externen Signalgeber anzusteuern. Durch die optionale Verwendung eines Akkus erfolgt der Alarm auch netzunabhängig. Eine integrierte Ladeschaltung für den Akku ist serienmäßig vorhanden.

Für den Einsatz im Heißwasserbereich bis zu 95°C sind Versionen mit Silikonleitung erhältlich, (NE 1/2 AH).

Die Elektrodenschaltung NE-A ist nur für den Einsatz in sauberem Wasser geeignet. Die Schaltpunkte können millimetergenau durch Ablängen der Einzelelektroden im Bereich von 10-150 mm eingestellt werden.

Alle Typen werden steckerfertig geliefert und sind ohne Elektroarbeiten sofort einsatzbereit.



Separate Niveausteuerungen

| Typ | Motorleistung P ₂ | Kabellänge | Art.-Nr. |
|------|------------------------------|------------|----------|
| NE 1 | max. 1,25 kW | 3,0 m | JP16710 |
| NE 2 | max. 1,25 kW | 9,5 m | JP16711 |
| ND 1 | max. 3,20 kW | 3,0 m | JP16712 |
| ND 3 | max. 3,20 kW | 9,5 m | JP16713 |

Separate Niveausteuerungen mit Alarmschaltung

| Typ | Motorleistung P ₂ | Kabellänge | Art.-Nr. |
|---------------------|------------------------------|------------|----------|
| NE 1 A | max. 1,25 kW | 3,0 m | JP16714 |
| NE 2 A | max. 1,25 kW | 9,5 m | JP16715 |
| NE 1 AH | max. 1,25 kW | 3,0 m | JP24766 |
| NE 2 AH | max. 1,25 kW | 9,5 m | JP24767 |
| ND 1 A | max. 3,20 kW | 3,0 m | JP16716 |
| ND 3 A | max. 3,20 kW | 9,5 m | JP16717 |
| Elektrodenschaltung | | | |
| NE-A | max. 1,10 kW | 5,0 m | JP00301 |

| Ausstattung Serienumfang: | NE | ND | NE | NE | ND | NE-A |
|---|-----------------|---------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | 1,2 | 1,3 | 1A, 2A | 1AH, 2AH | 1A, 3A | |
| Iso-Gehäuse IP44, 125 mm tief, HxB in mm | - | 160x160 | 160x160 | 160x160 | 160x160 | 160x160 |
| Betriebsspannung 50 Hz ~ | 1/N/PE 230 V | 3/N/PE 230/400 V | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V | 3/N/PE 230/400 V | 1/N/PE 230 V |
| Motorschütz 4 kW/400 V AC3 | - | 1 | - | - | 1 | - |
| Sicherheitstrafo für Elektrodenschaltkreis 230/12 V | - | - | - | - | - | 1 |
| Steuertrafo 230 V/12 V für Alarmtauchschalter | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Länge Netzzuleitung | - | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m | 0,5 m |
| Anschlussstecker/-kupplung | Schuko | CEE 16A | Schuko | Schuko | CEE 16A | Schuko |
| Anzahl Tauchschalter* mit Befestigungsmaterial | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | - |
| Kabelmaterial Tauschalter* bzw. Elektrode | Gummi | Gummi | Gummi | Silikon | Gummi | PVC |
| Prüftaster | - | 1 | - | - | 1 | 1 |
| pot. freier Schließer 5A/250 VAC1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Elektronischer Alarmsummer | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| optionales Zubehör: | Art.-Nr. | | | | | |
| Akku f. netzunabhängige Alarmmeldung | JP44850 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |

* Ergänzende Informationen zu den verwendeten Tauchschaltern siehe Abschnitt „Niveaunkontaktgeber“

JUNG PUMPEN BASICLOGO

STEUERUNGEN

BESCHREIBUNG

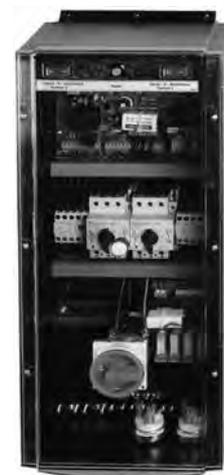
Elektronische Steuerung zum niveaubehängigen Ein- und Ausschalten von ein (AD) oder zwei (BD) direkt startenden Tauchmotorpumpe(n).

Die BasicLogo erfüllt in ihrer Grundausstattung alle Voraussetzungen, die zur zuverlässigen Steuerung von Abwasserpumpen erforderlich sind. Sie lässt sich den individuellen Wünschen anpassen und ist sowohl für nicht explosionsgeschützte sowie explosionsgeschützte Tauchmotorpumpen geeignet (AD/BD... Ex-Typen).

Die Steuerung lässt sich je nach Einsatzgebiet mit einer großen Auswahl verschiedener Niveaunkontaktgeber kombinieren und verfügt serienmäßig über eine Alarmanlage, die optional netzunabhängig arbeitet.

Alle BD Typen (für zwei Pumpen) schalten automatisch wechselnd die Aggregate ein. Im Spitzenlastbetrieb oder bei Störung wird die ruhende Pumpe zugeschaltet. Wahlweise kann die Anlage ohne Spitzenlastfunktion betrieben werden, eine automatische Umschaltung auf die Reservepumpe bleibt dabei gewährleistet. Zur Vermeidung hoher Einschaltstromspitzen laufen die Pumpen nach einem Netzausfall gestaffelt an.

Durch den einfachen und robusten Aufbau des Gerätes ist der Einsatz in einem Leergehäuse zur Außenaufstellung bis zu -20°C ohne Schaltschrankheizung möglich.



- Bewährte und solide Steuerungstechnik
- Benutzerfreundliche Handhabung
- Integrierte anforderungsoptimierte Standardfunktionen
- Erweiterbarer Funktionsumfang
- Ohne Schaltschrankheizung bis -20°C einsetzbar
- Große Auswahl unterschiedlicher Niveaunkontaktgeber

Steuerungen für eine Pumpe

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. |
|----------|---------------|----------------|----------|
| AD 00E | | 16 | JP00289 |
| AD 00 | | 16 | JP00311 |
| AD 25 | 2,4-4,0 | 16 | JP00310 |
| AD 46 | 4,0-6,0 | 16 | JP14353 |
| AD 610 | 6,0-9,0 | 16 | JP14354 |
| AD 910 | 9,0-12,0 | 20 | JP47263 |
| AD 4 E | 4,0 | 16 | JP25901 |
| AD 8 E | für eine | 8,0 | JP25902 |
| AD 23 X | explosions- | 1,0-1,6 | JP09754 |
| AD 25 X | geschützte | 2,4-4,0 | JP09683 |
| AD 46 X | Pumpe | 4,0-6,0 | JP14355 |
| AD 610 X | | 6,0-9,0 | JP14356 |
| AD 910 X | | 9,0-12,0 | JP47265 |

Steuerungen für zwei Pumpen

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. | |
|----------|---------------|----------------|----------|---------|
| BD 00E | | Sicherung 10 | 20 | JP45735 |
| BD 610EC | | 6,3-10,0 | 20 | JP45743 |
| BD 00 | | 4,0-6,3 | 16 | JP45993 |
| BD 25 | | 2,5-4,0 | 16 | JP45737 |
| BD 46 | | 4,0-6,3 | 20 | JP45739 |
| BD 610 | | 6,3-10,0 | 25 | JP45741 |
| BD 910 | | 6,3-10,0 | 25 | JP47264 |
| BD 23 X | für zwei | 1,0-1,6 | 16 | JP09755 |
| BD 25 X | explosions- | 2,5-4,0 | 16 | JP09681 |
| BD 46 X | geschützte | 4,0-6,3 | 20 | JP14360 |
| BD 610 X | Pumpen | 6,3-10,0 | 25 | JP14361 |
| BD 910 X | | 6,3-10,0 | 25 | JP47266 |

JUNG PUMPEN BASICLOGO

STEUERUNGEN

BasicLogo Steuerungen für ein oder zwei Pumpen

| Ausstattung Serienumfang: | AD 00 E | AD 00 | AD 25, 46, 610, 910 | AD 4,8 ExW | AD 23, 25, 46, 610, 910 Ex | BD 00 E | BD 610 EC | BD 00 | BD 25, 46, 610, 910 | BD 23, 25, 46, 610, 910 Ex |
|---|--------------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| Iso-Gehäuse IP44, 155 mm tief, HxB in mm | 275x250 | 275x250 | 275x250 | 455x250 | 275x250 | 455x250 | 455x250 | 455x250 | 455x250 | 455x250 |
| Betriebsspannung 50 Hz p | 1/N/PE 230V Direkt | 3/N/PE 230/400V Direkt | 3/N/PE 230/400V Direkt | 1/N/PE 230V Direkt | 3/N/PE 230/400V Direkt | 1/N/PE 230V Direkt | 1/N/PE 230V Direkt | 3/N/PE 230/400V Direkt | 3/N/PE 230/400V Direkt | 3/N/PE 230/400V Direkt |
| Startart | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Motorschütz 4 kW/400 V AC3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Überstromrelais für Motorschutz | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - |
| Motorschutzschalter | - | - | - | 1 | - | - | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Motorsicherung Neozed | - | - | - | - | - | 10 A | - | - | - | - |
| Motorcondensator | - | - | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - |
| Wechselstromabgang 230 V/2 A | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Schutzkleinspannung | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Hand-0-Automatik Wahlschalter | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Elektronischer Alarmsummer | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Quittiertaster für Summer | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Temp.begrenzer mit Rückstelltaster | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 2 |
| Leuchtanzeige Pumpenbetrieb | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Leuchtanzeige Drehfeldkontrolle | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 |
| Leuchtanzeige Hochwasseralarm | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Leuchtanzeige Motorstörung | - | - | 1 | 1 | 1 | - | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Leuchtanzeige Übertemperatur | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| Pot.freier Schließer f. Sammelstörung, 5A/250 V AC1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Laufzeitüberwachung 8,9 - 50,7 Min. | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Pot.freier Schließer wie vor | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| mögliche Niveaunkontaktgeber: | Art.Nr. | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LM-Schaltung mit Luftereinperlsystem** | JP01080 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Staudruckschaltung für MultiCut-Pumpen** | JP17101 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Tauchschaltpaket A mit 2 Tauchschaltern a 9,5 m und Leitungshaltern* | JP16718 | • | • | • | • | • | - | - | - | - | - |
| Tauchschaltpaket AmG mit 2 Tauchschaltern a 9,5 m und Gegengewichten* | JP16719 | • | • | • | • | • | - | - | - | - | - |
| Tauchschaltpaket B mit 3 Tauchschaltern a 9,5 m und Leitungshaltern* | JP16725 | - | - | - | - | - | • | • | • | • | • |
| Tauchschaltpaket BmG mit 3 Tauchschaltern a 9,5 m und Gegengewichten* | JP16726 | - | - | - | - | - | • | • | • | • | • |
| Hilfsschaltgerät ExH-A** | JP16720 | - | - | - | - | • | - | - | - | - | - |
| Hilfsschaltmodul Ex II** | JP14427 | - | - | - | • | - | - | - | - | - | - |
| Hilfsschaltgerät ExH-B** | JP00295 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | • |
| Hydrostat. Niveauerfassung HD 04 | JP44547 | • | • | • | - | - | • | • | • | • | - |
| Hydrostat. Niveauerfassung HD 04 Ex | JP44548 | - | - | - | • | • | - | - | - | - | • |

| optionales Zubehör: | Art.Nr. | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hauptschalter in sep. ISO-Gehäuse, 7,5 kW | JP24508 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Hauptschalter 7,5 kW *** | JP18011 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| LCD-Betriebsstundenzähler, steckbar | JP23243 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Trockenlaufschutz | JP41463 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 |
| ESM4, Einzelstörmeldemodul*** | JP28999 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ESV-Modul | JP41850 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Akku f. netzunabhängige Alarmmeldung | JP44850 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

* Tauchschaltpaket bei Ex-Steuerungen nur in Verbindung mit Ex-Hilfsschaltgeräten

** benötigt separaten Akku

*** nur in Verbindung mit Gehäusevergrößerung. Preis auf Anfrage

Ex-Steuerungen dürfen selbst nicht im ex-gefährdeten Bereich eingesetzt werden!

JUNG PUMPEN BASICLOGO STEUERUNGEN

BESCHREIBUNG

Elektronische Steuerung zum niveaubehängigen Ein- und zeitabhängigen Ausschalten von ein (AD) oder zwei (BD) explosionsgeschützter Tauchmotorpumpe(n), vorzugsweise mit MultiCut-Schneidsystem.

Alle AD/BD...ExM Steuerungen sind mit einem Trockenlaufschutz (TLS) und einer integrierten Staudruck-Niveausteuering ausgestattet, die mit zwei unabhängig voneinander arbeitenden Niveauelementen für hohe Betriebssicherheit bei gleichzeitig geringem Wartungsaufwand und damit geringeren Kosten sorgt. Weiterhin verfügen die Steuerungen zur Optimierung des Druckentwässerungsbetriebes über die Möglichkeiten, Pumpennachlaufzeit und Anlaufverzögerung nach Netzausfall einzustellen.

Alle BD...ExM Typen für zwei Pumpen schalten automatisch wechselnd die Aggregate ein. Im Spitzenlastbetrieb oder bei Störung wird die ruhende Pumpe zugeschaltet. Wahlweise kann die Anlage ohne Spitzenlastfunktion betrieben werden, eine automatische Umschaltung auf die Reservepumpe bleibt dabei gewährleistet.

Durch den einfachen und robusten Aufbau des Gerätes ist der Einsatz in einem Leergehäuse zur Außenaufstellung bis zu -20°C ohne Schaltschrankheizung möglich.



- Bewährte und systemabgestimmte Steuerungstechnik
- Benutzerfreundliche Handhabung
- Funktionsoptimiert für die Druckentwässerung
- Ohne Schaltschrankheizung bis -20°C einsetzbar

BasicLogo Steuerungen für eine MultiCut-Pumpe mit integrierter Staudruckschaltung (10 m)

| Typ | Motorschutz | Vorsicherung | | Art.-Nr. |
|-----------------|-------------------------------------|--------------|----|----------------|
| | | A | A | |
| AD 8 ExME, TLS | für eine explosionsgeschützte Pumpe | 8,0 | 16 | JP43162 |
| AD 12 ExME, TLS | | 12,0 | 16 | JP43163 |
| AD 25 ExM, TLS | | 2,4-4,0 | 16 | JP43159 |
| AD 46 ExM, TLS | | 4,0-6,0 | 16 | JP43160 |
| AD 610 ExM, TLS | | 6,0-9,0 | 16 | JP43161 |

BasicLogo Steuerungen für zwei MultiCut-Pumpen mit integrierter Staudruckschaltung (10 m)

| Typ | Motorschutz | Vorsicherung | Art.-Nr. | |
|-----------------|--------------------------------------|--------------|----------|----------------|
| | | | | A |
| BD 25 ExM, TLS | für zwei explosionsgeschützte Pumpen | 2,5-4,0 | 16 | JP43165 |
| BD 46 ExM, TLS | | 4,0-6,3 | 20 | JP43166 |
| BD 610 ExM, TLS | | 6,3-10,0 | 25 | JP43167 |

JUNG PUMPEN BASICLOGO

STEUERUNGEN

BasicLogo Steuerungen für ein oder zwei Multicut-Pumpen mit integrierter Niveauschaltung

| Ausstattung Serienumfang: | AD 8 ExME, TLS | AD 12 ExME, TLS | AD 25,46,610 ExM, TLS | AS 610 ExM, TLS | BD 25,46,610 ExM, TLS |
|--|-------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Iso-Gehäuse IP44, 155 mm tief, mm HxB | 455x250 | 455x250 | 275x250 | 455x250 | 455x250 |
| Betriebsspannung 50 Hz ~ | 1/N/PE 230V | 1/N/PE 230V | 3/N/PE 230/400V | 3/N/PE 230/400V | 3/N/PE 230/400V |
| Startart | Direkt | Direkt | Direkt | YΔ-Start | Direkt |
| Motorschütz 4 kW/400 V | 1 | 1 | 1 | - | 2 |
| Stern-Dreieck-Schützkombination 7,5 kW/400 V | - | - | - | 1 | - |
| Überstromrelais für Motorschutz | - | - | 1 | 1 | - |
| Motorschutzschalter | - | - | - | - | 2 |
| Fester Motorschutz | 8 A | 12 A | - | - | - |
| Motorkondensator | 1 | 1 | - | - | - |
| Wechselstromabgang 230 V/2 A | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Schutzkleinspannung | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Hand-0-Automatik Wahlschalter | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Elektronischer Alarmsummer | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Quittiertaster für Summer und Temp.begrenzer | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Leuchtanzeige Pumpenbetrieb | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Leuchtanzeige Drehfeldkontrolle | - | - | 1 | 1 | 1 |
| Leuchtanzeige Hochwasseralarm | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Leuchtanzeige Motorstörung | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Leuchtanzeige Übertemperatur | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Leuchtanzeige Wassermangel | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Leuchtanzeige Laufzeitüberschreitung | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pot.freier Schließer f. Sammelstörung, 5A/250 V AC1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pot.freier Schließer wie vor, wahlweise pulsierend | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pumpennachlaufzeit, einstellbar von: | 1-60 s | 1-60 s | 1-60 s | 1-60 s | 1-130 s |
| Laufzeitüberwachung, einstellbar von: | 534-3042 s | 534-3042 s | 534-3042 s | 534-3042 s | 534-3042 s |
| Einschaltverzögerung, abhängig von Nachlaufzeiteinstellung | 1-10 s | 1-10 s | 1-10 s | 1-10 s | - |

| integrierte Staudruck-Niveauschaltung und TLS | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Staudruckschalter für Betrieb, drucksicher bis 3 m WS, Einschaltpunkt 100 mm WS, Ausschaltpunkt 50 mm WS | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Zweiter Staudruckschalter für Noteinschaltung und Alarm | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Staudruckglocke mit 10 m Luftleitung | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Ex-Niveaugeber für Trockenlaufschutz (TLS) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Zubehör für Seriengehäuse: | Art.Nr. | | | | | |
|---|---------|---|---|---|---|---|
| Hauptschalter in sep. ISO-Gehäuse, 7,5 kW | JP24508 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| LCD-Betriebstundenzähler, steckbar | JP23243 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| ESV-Modul für frei einstellbare Einschaltverzögerung von 0-315 s | JP41850 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Akku f. netzunabhängige Alarmmeldung | JP44850 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Softstarteinrichtung zur Anlaufstrombegrenzung auf max. 33 A * nur bei Anschluß von MultiCut 25/2 ME | JP24138 | - | 1 | - | - | - |
| Alarm-Signalgeber, Schallabgabe nach außen | JP27402 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Zubehör nur mit Gehäusevergrößerung: | | | | | | |
| Gehäusevergrößerung auf H 430 x B 250 mm | JP41873 | - | - | 1 | - | - |
| Gehäusevergrößerung auf H 610 x B 250 mm | JP41874 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Amperemeter 0-10 A | JP23297 | - | - | 1 | - | - |
| ESM4, Einzelstörmeldemodul** | JP28999 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Hauptschalter bis 6,5 kW | JP22402 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

* nur bei Erstbestellung, wird im Werk eingebaut.

** benötigt separaten Akku

Ex-Steuerungen dürfen selbst nicht im
ex-gefährdeten Bereich eingesetzt werden!

Weiteres Zubehör auf Anfrage

JUNG PUMPEN HIGHLOGO

MIKROPROZESSOR STEUERUNGEN

BESCHREIBUNG

Mikroprozessor-Steuerung zum niveau-abhängigen Ein- und Ausschalten von ein oder zwei direkt startenden Pumpen mit oder ohne Ex-Schutz.

Über das große grafische Display in Verbindung mit dem Multifunktionsknopf lässt sich die Steuerung intuitiv und flexibel an die örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen anpassen und zeigt alle Informationen und Alarmmeldungen im Klartext an. Einstellungen sind durch ein frei wählbares Passwort geschützt, um Missbrauch zu vermeiden. Ein Erstinbetriebnahme-Menü erlaubt die Schnellinstallation. Mit nur wenigen Einstellungen deckt die Anlage mehr als 90 % aller Einbausituationen ab. Separate Taster je Pumpe für Hand-0-Automatikbetrieb oder Alarmquittierung erhöhen den Bedienkomfort ebenfalls. Ein integrierter Ereignisspeicher erlaubt auch komfortable Diagnosemöglichkeiten.

Die HIGHLOGO stellt die unterschiedlichsten Betriebszustände über das Display und zusätzlichen LED's einfach dar. So lassen sich u.a. Betriebsstunden der Pumpen, Einschaltzyklen, Stromaufnahme, uvm. auf dem beleuchteten, gut ablesbaren Display anzeigen. Eine Sammelstörmeldung und Hochwasseralarm können potentialfrei weitergeleitet werden, z.B. mit dem neuen Funktransmitter FTJP der die Anbindung an eine Smart-Home-Infrastruktur erlaubt. Zusätzlich ist aber auch der Anschluss einer Warnleuchte oder Hupe (230V) über den potentialbehafteten Anschluss möglich. Im Falle eines Netzausfalls kann der optionale Akku die Weiterleitung des Hochwasseralarms gewährleisten.

Durch die Anschlussmöglichkeit unterschiedlicher Niveaugeber, vom Tauchschalter für die einfache Anwendung bis hin zu hochwertigen Tauchsensoren für den kommunalen Bereich, lässt sich alles realisieren.

Durch Aktivierung der Wartungsanzeige können Kunden sich auf erforderliche Wartungsintervalle hinweisen lassen. Dazu kann auch eine individuelle Telefonnummer zur Kontaktaufnahme hinterlegt werden.

Die kompakte Bauform der Einzel- und Doppelanlage erlaubt eine platzsparende Installation innerhalb des Gebäudes aber auch in einer unauffälligen Säule außerhalb.

Speziell für die Druckentwässerung sind die Steuerungen HIGHLOGO ... LC bereits serienmäßig mit Staudruckmodul und Trockenlaufschutz ausgerüstet. Die dabei verwendeten zwei Druckschalter mit Luftschläuchen und im Schacht endenden offenen Glocken haben sich seit Jahrzehnten in der Grundstücksentwässerung bewährt und bieten durch das serienmäßige 2-Kreis System zusätzliche Sicherheit. Der separate Tauchschalter für den Trockenlaufschutz (TLS) erfüllt zusätzlich auch die Anforderungen der ATEX Richtlinie zum Explosionschutz.

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse 275x250x155 mm (HxBxT)
 Gewicht: ca. 4kg
 Schutzart: IP 44, (IP 55 auf Anfrage)
 Betriebsspannung: 3/PE 230/400 V, 50 Hz
 Motorschütz(e): 4kW / 400V
 Einsatztemperatur: -20 bis 50°C
 Luftfeuchtigkeit: 0-90% rH, nicht kondensierend

TYPENSCHLÜSSEL

LC mit TLS-Tauchschalter und Luftglocken
 LCX ohne TLS-Tauchschalter und Luftglocken
 LCSX mit Hauptschalter aber ohne TLS-Tauchschalter und Luftglocken

Eingestellt und abgelesen werden können u.a.:

- Einschaltverzögerung nach Netzausfall
- Pumpennachlaufzeit
- Laufzeitüberwachung
- Automatischer Probelauf
- Motorstromüberwachung
- Schaltspiele der Pumpe(n)
- Betriebsstunden
- Füllstand
- Ereignisspeicher



- Intuitiv bedienbar
- Großes beleuchtetes Display mit Klartextanzeige
- Erstinbetriebnahmemenü
- Anschlussmöglichkeit unterschiedlicher Niveaugeber
- Kompakte Bauform
- Mehrsprachig
- ATEX-konform mit elektromechanischem Motorschutz

Einzelanlagen ...LC (10 m)

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. |
|-------------------|------------------|-------------------|----------------|
| HIGHLOGO 1-25 LC | 2,4-4,0 | 16 | JP47984 |
| HIGHLOGO 1-46 LC | 4,0-6,0 | 16 | JP47985 |
| HIGHLOGO 1-610 LC | 6,0-9,0 | 16 | JP47986 |

Doppelanlagen ... LC (10 m)

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. |
|-------------------|------------------|-------------------|----------------|
| HIGHLOGO 2-25 LC | 2,5-4,0 | 16 | JP47993 |
| HIGHLOGO 2-46 LC | 4,0-6,3 | 20 | JP47994 |
| HIGHLOGO 2-610 LC | 6,3-10,0 | 25 | JP47995 |

JUNG PUMPEN HIGHLOGO

MIKROPROZESSOR STEUERUNGEN

Einzelanlagen ... LCX

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. |
|---------------------|------------------|-------------------|----------------|
| HIGHLOGO 1-25 LCX | 2,4-4,0 | 16 | JP48286 |
| HIGHLOGO 1-46 LCX | 4,0-6,0 | 16 | JP48287 |
| HIGHLOGO 1-610 LCX | 6,0-9,0 | 16 | JP48288 |
| HIGHLOGO 1-25 LCSX | 2,4-4,0 | 16 | JP48292 |
| HIGHLOGO 1-46 LCSX | 4,0-6,0 | 16 | JP48293 |
| HIGHLOGO 1-610 LCSX | 6,0-9,0 | 16 | JP48294 |

Doppelanlagen ... LCX

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. |
|---------------------|------------------|-------------------|----------------|
| HIGHLOGO 2-25 LCX | 2,5-4,0 | 16 | JP48289 |
| HIGHLOGO 2-46 LCX | 4,0-6,3 | 20 | JP48290 |
| HIGHLOGO 2-610 LCX | 6,3-10,0 | 25 | JP48291 |
| HIGHLOGO 2-25 LCSX | 2,5-4,0 | 16 | JP48295 |
| HIGHLOGO 2-46 LCSX | 4,0-6,3 | 20 | JP48296 |
| HIGHLOGO 2-610 LCSX | 6,3-10,0 | 25 | JP48297 |

Schlauchset

| | | |
|--------------------------------------|------|----------------|
| TLS-Tauchschalter und Luftglockenset | 10 m | JP48301 |
| TLS-Tauchschalter und Luftglockenset | 15 m | JP48302 |
| TLS-Tauchschalter und Luftglockenset | 20 m | JP48303 |

Akku

| | | |
|----------------------------|--|---------------|
| für netzunabhängigen Alarm | | JP4850 |
|----------------------------|--|---------------|

Einzelanlagen

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. |
|-----------------|------------------|-------------------|----------------|
| HIGHLOGO 1-00 E | | 16 | JP47987 |
| HIGHLOGO 1-00 | | 16 | JP47988 |
| HIGHLOGO 1-25 | 2,4-4,0 | 16 | JP47989 |
| HIGHLOGO 1-46 | 4,0-6,0 | 16 | JP47990 |
| HIGHLOGO 1-610 | 6,0-9,0 | 16 | JP47991 |
| HIGHLOGO 1-910 | 9,0-12,0 | 20 | JP47992 |

Doppelanlagen

| Typ | Motorschutz A | Vorsicherung A | Art.-Nr. |
|-----------------|------------------|-------------------|----------------|
| HIGHLOGO 2-00 E | | 20 | JP47996 |
| HIGHLOGO 2-00 | | 16 | JP47997 |
| HIGHLOGO 2-25 | 2,5-4,0 | 16 | JP47998 |
| HIGHLOGO 2-46 | 4,0-6,3 | 20 | JP47999 |
| HIGHLOGO 2-610 | 6,3-10,0 | 25 | JP48000 |
| HIGHLOGO 2-910 | 6,3-10,0 | 25 | JP48001 |

Zubehör

| | | |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|
| Hauptschalter | 15 kW, nur werksseitig montierbar | JP48002 |
| Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

Niveaugeber

| | | |
|---------------------------------|--|----------------|
| Staudruckmodul (10 m) | | JP26196 |
| Staudrucksensor (10 m) | mit analoger Einstauanzeige | JP26187 |
| Tauchsonde (10 m) | mit analoger Füllstandsanzeige | JP44808 |
| Tauchsonde Ex (10 m) | mit analoger Füllstandsanzeige, Gehäusevergrößerung erforderlich | JP44809 |
| Trockenlaufschutz (10 m) | für Ex-Anlagen | JP41463 |
| Luftmembranschaltung | | JP01080 |
| Tauchschalter | | |
| Tauchschalterpaket A | 2 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16718 |
| Tauchschalterpaket AmG | 2 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16719 |
| Tauchschalterpaket B | 3 Tauchschalter 9,5 m und Leitungshalter | JP16725 |
| Tauchschalterpaket BmG | 3 Tauchschalter 9,5 m mit Gewichten | JP16726 |
| EXH-A | Galvanische Trennung für Paket A | JP16720 |
| EXH-B | Galvanische Trennung für Paket B | JP00295 |
| Akku | für netzunabhängigen Alarm | JP44850 |

JUNG PUMPEN BASICLOGO

STEUERUNGEN IN MODULBAUWEISE

BESCHREIBUNG

Basiclogo Steuerungen werden modular und auftragsbezogen gebaut. In ihrer Grundausstattung erfüllen sie alle Voraussetzungen, die zum niveaubehängigen Ein- und Ausschalten von einer oder zwei Pumpe(n) notwendig sind.

Alle BD/BS Typen (für zwei Pumpen) schalten automatisch wechselnd die Aggregate ein. Im Spitzenlastbetrieb (wahlweise) oder bei Störung wird die ruhende Pumpe zugeschaltet. Zur Vermeidung hoher Einschaltstromspitzen laufen die Pumpen nach einem Netzausfall gestaffelt an.

Alle Steuerungen besitzen eine Steuersicherung Neozed 6A. Für jede Pumpe ist ein Hand-0-Automatik Wahlschalter und eine Betriebsanzeige eingebaut.

Die Steuerung lässt sich je nach Einsatzgebiet mit verschiedenen Niveaugebern kombinieren.

Zusätzlich bieten wir eine Vielzahl von Modulen und Bedienelementen zum individuellen Ausbau der Steuerung, wie z.B. Voltmeter, Impulszähler, Betriebsstundenzähler, Dichtungskontrolle, Hauptschalter, Drehzahlregulierung oder Anschluss an ein Notstromaggregat.

Die Größe des Stahlblechgehäuses richtet sich dabei nach der gewünschten elektrischen Ausstattung.

Wir bauen die Steuerung nach Ihren Wünschen!



JUNG PUMPEN HIGHLOGO

STEUERUNGEN IN MODULBAUWEISE

BESCHREIBUNG

Mikroprozessor-Steuerung zum niveau-abhängigen Ein- und Ausschalten von ein oder zwei direkt startenden Pumpen mit oder ohne Ex-Schutz.

Über das große grafische Display in Verbindung mit dem Multifunktionsknopf lässt sich die Steuerung intuitiv und flexibel an die örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen anpassen und zeigt alle Informationen und Alarmmeldungen im Klartext an. Einstellungen sind durch ein frei wählbares Passwort geschützt, um Missbrauch zu vermeiden. Ein Erstinbetriebnahme-Menü erlaubt die Schnellinstallation. Mit nur wenigen Einstellungen deckt die Anlage mehr als 90 % aller Einbausituationen ab. Separate Taster je Pumpe für Hand-0-Automatikbetrieb oder Alarmquittierung erhöhen den Bedienkomfort ebenfalls. Ein integrierter Ereignisspeicher erlaubt auch komfortable Diagnosemöglichkeiten.

Die HIGHLOGO stellt die unterschiedlichsten Betriebszustände über das Display und zusätzlichen LED's einfach dar. So lassen sich u.a. Betriebsstunden der Pumpen, Einschaltzyklen, Stromaufnahme, uvm. auf dem beleuchteten, gut ablesbaren Display anzeigen. Eine Sammelstörmeldung und Hochwasser-

alarm können potentialfrei weitergeleitet werden, z.B. mit dem neuen Funktransmitter FTJP der die Anbindung an eine Smart-Home-Infrastruktur erlaubt. Zusätzlich ist aber auch der Anschluss einer Warnleuchte oder Hupe (230V) über den potentialbehafteten Anschluss möglich. Im Falle eines Netzausfalls kann der optionale Akku die Weiterleitung des Hochwasseralarms gewährleisten.

Durch die Anschlussmöglichkeit unterschiedlicher Niveaugeber, beginnend vom Kugeltaushalter für die einfache Anwendung bis hin zu hochwertigen Tauschsonden für den kommunalen Bereich, lässt sich alles realisieren.

Durch Aktivierung der Wartungsanzeige können Kunden sich auf erforderliche Wartungsintervalle hinweisen lassen. Dazu kann auch eine individuelle Telefonnummer zur Kontaktaufnahme hinterlegt werden.

Zusätzlich bieten wir eine Vielzahl von Modulen und Bedienelementen zum individuellen Ausbau der Steuerung, wie z.B. Voltmeter, Dichtungskontrolle, Drehzahlregulierung oder Anschluss an ein Notstromaggregat.

Wir bauen die Steuerung nach Ihren Wünschen!



JUNG PUMPEN

NIVEAUKONTAKTGEBER

BESCHREIBUNG

Tauchschalter dienen dem direkten, niveauabhängigen Ein- und Ausschalten von Wechselstrompumpen sowie zur Niveausteuerung von Drehstrompumpen über eine elektronische Steuerung.

Die Ein-/Auschaltdifferenz kann dabei durch die Änderung der wirksamen Leitungslänge im Bereich von 100–500 mm eingestellt werden. Für die Befestigung der Tauchschalter im Sammelschacht oder Behälter sind Leitungshalter lieferbar, für die freihängende Montage können Gegengewichte an der Leitung befestigt werden.

Um Tauchschalter in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen zu können, muss eine galvanische Trennung zwischen KT-Schalter und Steuerung erfolgen. Diese Trennung in „eigensichere Stromkreise“ erfolgt mit dem Ex-Hilfsschaltgerät (entspricht EN 60079-0/11).

Um im Falle eines Netzausfalles ein Schaltsignal an die angeschlossene Steuerung weiterzuleiten, können die Hilfsschaltgeräte mit einem Akku ausgerüstet werden. Eine Ladeschaltung ist serienmäßig im Gerät vorhanden.



Tauchschalter



ExH-A/B

Tauchschalter

| Typ | Kabeltyp | Kabel-länge | Art.-Nr. |
|------------------------------------|---------------|-------------|----------------|
| Einzel | | | |
| Tauchschalter, Ltg. schwarz | H07RN-F-3G1,0 | 1,0 m | JP44802 |
| Tauchschalter, Ltg. schwarz | H07RN-F-3G1,0 | 3,0 m | JP44800 |
| Tauchschalter, Ltg. schwarz | H07RN-F-3G1,0 | 5,0 m | JP44804 |
| Tauchschalter, Ltg. schwarz | H07RN-F-3G1,0 | 9,5 m | JP44801 |
| Tauchschalter, Ltg. rot (bis 95°C) | SiH-F-3G1,0 | 3,0 m | JP44806 |
| Tauchschalter, Ltg. rot (bis 95°C) | SiH-F-3G1,0 | 9,5 m | JP44805 |
| im Paket | | | |
| A: 2 Stck. mit Leitungshaltern | H07RN-F-3G1,0 | 2 x 9,5 m | JP16718 |
| CmG: 1 Stck. mit Gegengewicht | H07RN-F-3G1,0 | 1 x 9,5 m | JP16739 |
| AmG: 2 Stck. mit Gegengewicht | H07RN-F-3G1,0 | 2 x 9,5 m | JP16719 |
| B: 3 Stck. mit Leitungshaltern | H07RN-F-3G1,0 | 3 x 9,5 m | JP16725 |
| BmG: 3 Stck. mit Gegengewicht | H07RN-F-3G1,0 | 3 x 9,5 m | JP16726 |
| BH: 3 Stck. mit Leitungshaltern | SiH-F-3G1,0 | 3 x 9,5 m | JP24768 |
| BHmG: 3 Stck. mit Gegengewicht | SiH-F-3G1,0 | 3 x 9,5 m | JP24769 |
| BF: 3 Stck. mit PUR Leierung | | 3 x 9,5 m | JP42230 |

Ex-Hilfsschaltgeräte

| Typ | Art.-Nr. |
|--|----------------|
| ExH-A f. Steuerung A...Ex in Verbindung mit KT-Schaltern | JP16720 |
| ExH-B f. Steuerung B...Ex in Verbindung mit KT-Schaltern | JP00295 |

| Ausstattung Serienumfang: | KT | KT Heißwasser |
|--|----------------|------------------|
| Temperaturbeständigkeit dauernd/kurzzeitig in °C | 60/90 | 95/95 |
| Schaltleistung 250 VAC | 10 A (8 A) | 10 A (8 A) |
| Schaltleistung 400 VAC | 10 A (4 A) | 10 A (4 A) |
| Kontakt bei steigendem Wasserstand* | Schließer | Schließer |
| Schutzart (bis 4 bar) | IP 68 | IP 68 |
| Schutzklasse (mit Schutzleiteranschluss) | I | I |
| optionales Zubehör: | | |
| Leitungshalter für feste Montage | JP44799 | • |
| Gegengewicht für freihängende Montage | JP44803 | • |

| Ausstattung Serienumfang: | ExH-A | ExH-B |
|--|-----------------|-----------------|
| ISO-Gehäuse IP54, 100 mm tief, HxB in mm | 180x130 | 180x130 |
| Betriebsspannung 50 Hz p | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V |
| Anzahl eigensichere Stromkreise | 2 | 3 |
| optionales Zubehör: | | |
| Akku f. netzunabhängige Alarmmeldung | JP44850 | 1 |

*] Sonderausführungen umgekehrt wirkend oder mit Umschaltkontakt auf Anfrage

JUNG PUMPEN

NIVEAUKONTAKTGEBER

BESCHREIBUNG

Niveaunkontaktgeber dienen der Erfassung und Steuerung des Wasserstandes in Behältern oder Schächten. Sind die eingestellten Wasserstände erreicht, werden über Relaiskontakte Signale an die übergeordnete Steuerung (BasicLogo AD/BD...) weitergegeben, welche die Pumpen einschaltet und bei Hochwasser Alarm gibt.

Die pneumatischen Niveaunkontaktgeber M und LM werden vornehmlich im explosionsgeschützten Bereich verwendet.

Der Typ M arbeitet nach dem offenen Staudruckverfahren. Hierbei erhöht sich bei steigendem Wasserstand der Luftdruck in den Schlauchleitungen, ein Druckschalter wird betätigt und die Pumpe eingeschaltet. Das Ausschalten der Pumpe erfolgt wasserstands- und zeitabhängig. Eine zweite Luftglocke dient als Alarm- und Notschalteinrichtung. Beide Luftglocken befinden sich nach Erreichen des Ausschaltpunktes außerhalb des Abwassers.

Der Typ LM arbeitet nach dem Lufteinperlverfahren. Ein- und Ausschaltpunkt werden über je einen Druckschalter signalisiert. Die Luftglocke für den Ausschaltpunkt bleibt dabei immer unter Wasser. Eine Durchlüfterpumpe sorgt dabei in bestimmten Zeitabständen für die erforderliche Belüftung dieses Systems.

Die Baureihe HD04 arbeitet mit einer hydrostatischen, elektronischen Drucksonde, die sich permanent unter Wasser befindet. Sie gibt ein analoges elektronisches Signal an ein Auswertegerät, das sich auf bestimmte Grenzwasserstände programmieren lässt. Das Verfahren kann kleinste Niveauunterschiede sicher erkennen und ist in allen Bereichen einsetzbar.



M/LM



HD 04

Pneumatische Niveaunkontaktgeber

| Typ | Art.-Nr. |
|---------------------------|----------------|
| Staudruckschaltung (M) | JP17101 |
| Luftmembranschaltung (LM) | JP01080 |

Hydrostatische Niveaunkontaktgeber

| Typ | Art.-Nr. |
|-----------------------------------|----------------|
| HD 04 | JP44547 |
| HD 04 Ex mit Ex-Schutz (Zone 1/2) | JP44548 |

| Ausstattung Serienumfang: | | M | LM |
|---|----------------|-----------------|-----------------|
| ISO-Gehäuse IP44, 155 mm tief, HxB in mm | | 275x250 | 275x250 |
| Betriebsspannung 50 Hz p | | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V |
| Anschlussleitung mit Schukostecker | | – | 1,5 m |
| Durchlüfterpumpe und Magnetventil | | – | • |
| Niveauerfassung | | Staudruck | Lufteinperlung |
| Staudruckschalter für Betrieb, drucksicher bis 3 mWS, Einschaltpunkt 100 mm WS, Ausschaltpunkt 50 mm WS | | 1 | 1 |
| Zweiter Staudruckschalter für Noteinschaltung und Alarm | | 1 | 1 |
| Staudruckglocke mit 10 m Luftleitung | | 2 | 2 |
| Nachlaufschaltzeit, einstellbar von 1–120 s | | • | – |
| Laufzeitüberwachung, einstellbar von 10–180 s | | • | – |
| Alarmverzögerung, einstellbar von 15–240 s | | – | • |
| Potentialfreie Schließer f. Grundlast, Spitzenlast und Alarm | | 3 | 3 |
| optionales Zubehör: | | | |
| Akku f. netzunabhängige Alarmmeldung | JP44850 | 1 | 1 |
| Halteblech für Luftschläuche | JP23100 | 1 | 1 |

| Ausstattung Serienumfang: | | HD 04 | HD 04 Ex |
|--|----------------|-----------------|-----------------|
| ISO-Gehäuse IP44, 155 mm tief, HxB in mm | | 275x250 | 275x250 |
| Betriebsspannung 50 Hz p | | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V |
| Frei programmierte Ein- und Ausschaltpunkte | | • | • |
| Kleinster programmierb. Niveauunterschied | | 1 cm | 1 cm |
| Tauchsonde aus Edelstahl 1.4571 | | • | • |
| PUR-Kabel mit integrierter Luftleitung zum Druckausgleich 10 m | | • | • |
| Werkstoff der Trennmembrane | | Keramik | Keramik |
| Druckfestigkeit | | 10 mWS | 10 mWS |
| Meßbereich in mWS | | 0–4 | 0–4 |
| Messwertsignal in 2-Leitertechnik, Temperaturkompensiert | | 4–20 mA | 4–20 mA |
| Programmierbare Einschaltpunkte | | 4 | 4 |
| Programmierbare Ausschaltpunkte | | 4 | 4 |
| Potentialfreie Kontakte | | 4 | 4 |
| Sicherheitsbarriere Ex ia II C | | – | • |
| optionales Zubehör: | | | |
| Analogausgang 4–20 mA* | JP24206 | • | • |
| dto., alternativ in 0–10 V* | JP24207 | • | • |
| Schutzrohr PKS-A 800-D32** | JP45898 | • | • |
| Schutzrohr PKS-B, DKS ** | JP45897 | • | • |
| Schutzrohr PKS-D 40/D40** | JP45899 | • | • |
| Schutzrohr PKS-D D65/D80** | JP45900 | • | • |

* pro Gerät nur 1 Analogausgang möglich

** zur Befestigung an einer Schachtwand. Andere Befestigungen auf Anfrage. Länge = 0,6 m.

JUNG PUMPEN

ALARMSCHALTUNGEN

BESCHREIBUNG

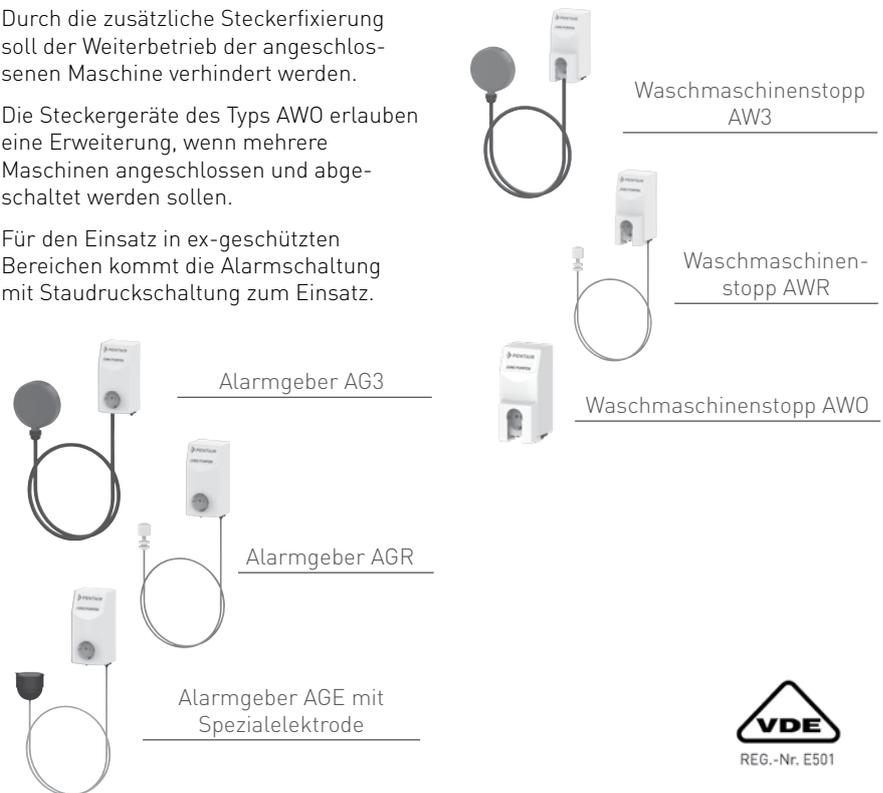
Alarmgeber melden unerwünscht hohe Wasserstände mittels Tauch- bzw. Schwimmerschalter, Elektrode oder Staudrucksystem. Sie sind dort sinnvoll, wo Pumpen in einem Behälter oder Schacht ohne Steuerung oder Niveauekontaktgeber direkt am Stromnetz betrieben werden. Alle Alarmgeber geben akustischen Alarm und besitzen einen potentialfreien Kontakt zur Alarmfernmeldung (nicht bei AW ...). Sie lassen sich mittels wiederaufladbarem Akku für den netzunabhängigen Betrieb erweitern, um auch bei Stromausfall Sicherheit vor unbemerkter Überflutung des Pumpensumpfes zu bieten. Durch die integrierte Steckdose können Alarmgeber und Pumpe an einem 230 V Anschluss betrieben werden.

Beim Waschmaschinenstopp kann eine Wasch- oder Spülmaschine eingesteckt werden. Wird ein Hochwasserstand erkannt, erfolgt ein akustischer Alarm und die angeschlossene Maschine wird abgeschaltet.

Durch die zusätzliche Steckerfixierung soll der Weiterbetrieb der angeschlossenen Maschine verhindert werden.

Die Steckergeräte des Typs AWO erlauben eine Erweiterung, wenn mehrere Maschinen angeschlossen und abgeschaltet werden sollen.

Für den Einsatz in ex-geschützten Bereichen kommt die Alarmschaltung mit Staudruckschaltung zum Einsatz.



Alarmgeber

| Typ | Art.-Nr. |
|---|----------------|
| AG3 mit Tauchscharter u. 3 m Leitung | JP44891 |
| AG10 mit Tauchscharter u. 9,5 m Leitung | JP44892 |
| AG20 mit Tauchscharter u. 20 m Leitung | JP48851 |
| AGR mit Reedschalter u. 3 m Leitung | JP44893 |
| AGE mit Spezialelektrode u. 1,5 m Leitung | JP44894 |
| Alarmschaltung Ex, Staudruck mit 10 m Schlauchleitung | JP09724 |

| Ausstattung Serienumfang: | AG3/10 | AGR | AGE | Staudruck |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Gehäuse IP44, 125 mm tief, HxB in mm | - | - | - | 160x160 |
| Stecker-Gehäuse IP20, 70 mm tief, HxB in mm | 147x71 | 147x71 | 147x71 | - |
| Betriebsspannung 50 Hz | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V |
| Anschlussleitung mit Schukostecker | - | - | - | 0,5 m |
| Leistung über Gehäuse Steckdose | 4000 VA | 4000 VA | 4000 VA | 4000 VA |
| Niveauerfassung | KT- | Reed- | Elektrode | Staudruck |
| Temperaturbeständigkeit dauernd/kurzzeitig in °C | 60/90 | 100/100 | 40/60 | 40/60 |
| Leitungshalter | 1 | - | - | - |
| Staudruckschalter für Alarm, drucksicher bis 3 mWS | - | - | - | 1 |
| Druckluftglocke mit 10 m Luftleitung | - | - | - | 1 |
| Prüftaster | - | - | - | 1 |
| Potentialfreie Schließer 5A/250VAC1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Potentialfreie Wechsler 5A/250VAC1 | - | - | - | 2 |
| elektronischer Alarmsummer | 1 | 1 | 1 | 1 |
| optionales Zubehör: | | | | |
| Akku f. netzunabhängige Alarmmeldung | JP44850 | 1 | 1 | 1 |

Waschmaschinenstopp

| Typ | Art.-Nr. |
|--|----------------|
| AW3 m. Tauchscharter u. 3 m Leitung | JP44895 |
| AWR für Hebefix m. Reedschalter u. 3 m Leitung | JP44897 |
| AWE mit Spezialelektrode und 1,5 m Leitung | JP44898 |
| AWO ohne Niveaugeber, für weitere Maschinen | JP44899 |

| Ausstattung Serienumfang: | AW3 | AWR | AWO |
|--|-----------------|-------------------|-----------------|
| Stecker-Gehäuse IP20, 70 mm tief, HxB in mm | 147x71 | 147x71 | 147x71 |
| Betriebsspannung 50 Hz | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V | 1/N/PE 230 V |
| Niveauerfassung | KT- Schalter | Reed- Schalter | - |
| Temperaturbeständigkeit dauernd/kurzzeitig in °C | 60/90 | 100/100 | - |
| Leitungshalter | 1 | - | - |
| Schaltleistung d. Gehäusesteckdose Schuko 230 V, bei Alarm abgeschaltet | 4000 VA | 4000 VA | 4000 VA |
| elektronischer Alarmsummer | 1 | 1 | 1 |
| optionales Zubehör: | | | |
| Akku f. netzunabhängige Alarmmeldung | JP44850 | 1 | 1 |

JUNG PUMPEN

ZUBEHÖR

BESCHREIBUNG

Die auf dieser Seite zusammengefassten Komponenten dienen der Betriebssicherheit von Pumpen oder Hebeanlagen.

Der **Motorschutzstecker** schützt die angeschlossene direktstartende Pumpe vor elektrischer, mechanischer und thermischer Überlastung bis zu einer Anschlussleistung von 4 kW. Die Schutzeinrichtung befindet sich in einem ISO-Gehäuse und enthält neben dem eingebauten Überstromauslöser einen Anschluss für einen Motorwicklungsthermostat. Bei der Variante mit Niveausteuern wird die Pumpe über den angeschlossenen Tauchschalter ein- und ausgeschaltet.

Das **Dichtungskontrollgerät** dient der Kontrolle der Dichtigkeit der zwischen Motor und Pumpenhydraulik angeordneten Ölkammer bei Tauchmotorpumpen der Baureihen US/UB und MultiCut-, MultiStream- und MultiFree-Pumpen. Bei Eindringen von Wasser in die Ölkammer wird ein integrierter Summer aktiviert. Das Gerät muss an einer gut kontrollierbaren Stelle in einem be- und entlüfteten Raum montiert werden.

Das **Schaltgerät für den automatischen Probelauf** von Pumpstationen mit längeren Stillstands- und Trockenphasen vermeidet durch automatisches Auslösen eines Kurzzeitprobelaufs das Festsetzen der Wellendichtungen in der Pumpe. Das StP ist ein anschlussfertiges Zusatzschaltgerät zum Anschluss an Steuerungen der Baureihen AD/BD und ND.

Hebeanlagen, Pumpstationen sowie Alarmgeräte, die über einen potentialfreien Ausgang verfügen, lassen sich über den **Smart Home Funktransmitter FTJP** in eine smarte Infrastruktur einbinden. Gateways, die das Funkprotokoll EnOcean unterstützen, sind geeignet, mit dem FTJP zu kommunizieren. Über die jeweilige App des Gateways-Anbieters kann der FTJP angelehrt werden.



CEE-Motorschutzstecker



Schaltgerät f. Probelauf



Dichtungskontrollgerät



Funktransmitter FTJP

Pumpenzubehör

| Typ | Motorschutz A | für Pumpentyp | Art.-Nr. |
|--|---------------|------------------------|----------------|
| Schuko-Motorschutzstecker | 8 | US 151 E | JP40264 |
| | 8 | US 152 E/153 E/155 E | JP44753 |
| CEE-Motorschutzstecker | 2,5–4,0 | US 152 D, 153 D, 155 D | JP44754 |
| CEE-Motorschutzstecker ohne Niveausteuern | 2,8–4,0 | ohne Ex*, US 151 D | JP44750 |
| | 4,0–6,0 | ohne Ex*, US 251 D | JP44751 |
| CEE-Motorschutzstecker mit Niveausteuern | 6,0–9,0 | ohne Ex-Schutz* | JP44752 |
| | 2,8–4,0 | ohne Ex-Schutz* | JP09725 |
| | 4,0–6,0 | ohne Ex-Schutz* | JP09726 |
| | 6,0–9,0 | ohne Ex-Schutz* | JP09727 |
| * Der Nennstrom des gewünschten Pumpentyps muss in den Auslösbereich des Motorschutzsteckers passen. | | | |
| DKG - Dichtungskontrollgerät | | | JP44900 |
| DKG Ex - Dichtungskontrollgerät nur für Ex-Pumpen | | | JP00249 |

Schalt- u. Kontrollgeräte

| Typ | Art.-Nr. |
|---|----------------|
| StP – Schaltgerät für automatischen Probelauf | JP01264 |

Funktransmitter

| Typ | Art.-Nr. |
|------------------|----------------|
| FTJP für ENOCEAN | JP47209 |

Ausstattung CEE- Motorschutzstecker

Betriebsspannung 3/N/PE-230/400 V
Schutzart IP 44, Kabeleinführung M 25 + 16
Temperaturbereich -25° bis +50° C
Max. Schaltleistung 4 kW AC3
Max. Schalthäufigkeit 30 Schaltungen/Std.

Ausstattung:

- 1 CEE-Stecker 16 A / 400 V, 5-pol. m.
- Phasenwender
- 270 x 120 x 100 mm (H x B x T)
- 1 Schaltschütz 4 kW
- 1 Motorschütz mit Motorschutzrelais (Rückstelltaster von außen zu betätigen)
- 1 Betriebsschalter EIN/AUS
- 1 Anzeigeleuchte, rot, für Drehfeldkontrolle
- 1 Anzeigeleuchte, weiß, für Betriebsanzeige

Bei Geräten m. Niveausteuern:

- 1 Tauchschalter m. 9,5m Leitung H07RN-F-3G1
- Die elektrische Verbindung Pumpe-Motorschutzstecker muss bauseits vorgenommen werden.

Ausstattung Dichtungskontrollgerät

Betriebsspannung: 1/N/PE-230 V
Steckergehäuse Schutzart IP 20 (DKG)
147x 71 x 70 mm (H x B x T)
oder ISO-Gehäuse mit Klarsichtdeckel
Schutzart IP 54 (DKG-Ex)

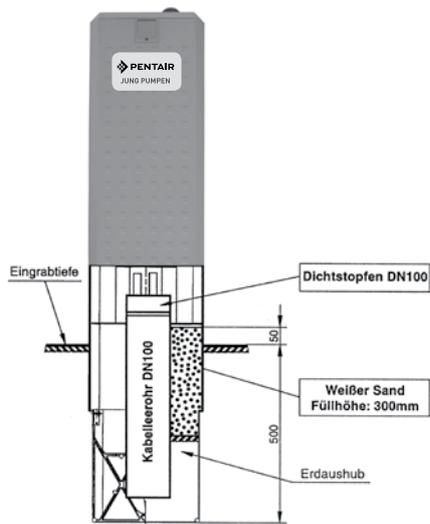
- 180 x 130 x 100 mm (H x B x T)
- 1 Elektronik mit Trafo und Meldelampe
- 1 Ex-Sicherheitsbarriere bei Typ DKG-Ex - IIC/IIIB
- 1 Spezialelektrode mit 10 m Leitung
- 1 potentialfreier Schließer für Störmeldung
- 1 Akustischer Alarm
- Bei Doppelanlagen 2 Stk. erforderlich

Ausstattung Schaltgerät Probelauf

Betriebsspannung: 1/N-230 V
1 ISO-Gehäuse mit Klarsichtdeckel, Abmessungen inkl. Verschraubung 180 x 130 x 100 mm (H x B x T) mit PG-Verschraubung H 220 mm, IP 54
1 Netzuleitung 0,5 m und Stecker
1 digitale Schaltuhr mit Tages- bzw. Wocheneinstellung kürzeste Einschaltzeit: 1 Sekunde, Gangreserve: ca. 20 Stunden

JUNG PUMPEN

LEERGEHÄUSE UND INSTALLATIONSMATERIAL



| Leergehäuse | Schutzart | nutzbare Montagefläche | | Geräteeinbautiefe | | Außenmaße | | | Lochmaße | | Art.-Nr. Sockel | Art.-Nr. |
|-------------|-----------|------------------------|------|-------------------|----------------|-----------|------|-----|------------|-----|-----------------|----------|
| | | H | B | Fläche | Schlossbereich | H | B | T | B | T | | |
| Größe 0 | IP 44 | 700 | 545 | 240 | 200 | 862 | 596 | 322 | 495 | 160 | JP24854 | JP12710 |
| Größe 1 | IP 43 | 915 | 675 | 260 | 225 | 1100 | 785 | 327 | 690 | 160 | JP24855 | JP12711 |
| Größe 2* | IP 43 | 915 | 1000 | 255 | 205 | 1125 | 1115 | 320 | 1020 | 160 | JP24856 | JP12712 |
| Größe 3* | IP 44 | 955 | 1340 | 255 | 205 | 1125 | 1445 | 320 | 1350 | 160 | JP24857 | JP12713 |
| Größe 3G* | IP 44 | 1185 | 1350 | 270 | 240 | 1350 | 1450 | 350 | 1350 | 160 | JP24857 | JP20864 |
| Typ A | IP 44 | 700 | 250 | 194 | 168 | 1415 | 316 | 224 | integriert | | integriert | JP23735 |
| Typ B | IP 44 | 650 | 400 | 195 | 180 | 1620 | 440 | 240 | integriert | | integriert | JP19024 |
| Typ C | IP 43 | 840 | 400 | 190 | 140 | 1895 | 425 | 240 | integriert | | integriert | JP19026 |

* vorgерüstet für Doppelschließung

Kunststoffsockel als Bausatz mit Gewindelöchern M 12 für Schrankbefestigung. Montage und Versetzen bauseits.

Zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung ist der Sockelboden des Leergehäuses bis ca. 5 cm über der Erdgleiche mit weißem Sand aufzufüllen! Alternativ kann auch spezieller Sockelfüller verwendet werden.

| Installationsmaterial | Art.-Nr. |
|---------------------------------------|----------|
| Profilhalbzylinder mit 3 Schlüsseln | JP22408 |
| Schalterschrankheizung 230V/55W | JP01918 |
| Thermostat für Schalterschrankheizung | JP24531 |
| Warnleuchte, unmontiert | JP22375 |
| Blitzleuchte, unmontiert | JP22859 |
| Hupe, unmontiert | JP17591 |
| Leistungsverbinder 6–20 mm Ø | JP48333 |
| Leistungsverbinder 8–24 mm Ø | JP48334 |
| Dichtstopfen DN 100, gasschwadendicht | JP44843 |
| Dichtstopfen DN 100, druckdicht | JP44848 |
| Lüftungsrohr DN 100 Edelstahl | JP44858 |

Funktions- und Ausschreibungstexte

Warnleuchte

orange, schlagfest nach EN 50014, diebstahlsicher, Schutzart IP 65, für Dauerlicht, mit Glühlampe 7 W/230 V

Blitzleuchte

orange, schlagfest nach EN 50014, diebstahlsicher, Schutzart IP 65, für Blitzlicht mit kurzen, aber sehr kräftigen Lichtblitzen 230 V/15 mA.

Hupe

Thermoplast (ABS) schlagfest, grau 88 dB(A) / 1 m für Innenmontage im Leergehäuse. Abm.: 170 x 80 x 78 (H x B x T), Schutzart IP 33, 230 V, 15 mA.

Leistungsverbinder

Gießharzmuße komplett mit Einfülltrichter und Gießharz. Einsetzbar in ex-gefährdeten Räumen.

Dichtstopfen

Zur Trennung von explosionsgefährdeten Räumen (Pumpenschacht) und belüfteten Räumen oberhalb bzw. unterhalb der Rückstauenebene mit elektrischen Geräten ohne Explosionsschutz (z.B. Leergehäuse für Außenauflistung).

Oberhalb der Rückstauenebene (Art.-Nr. JP44843):

TÜV-geprüfter schwadensicherer Dichtstopfen (keine Druckwasser dichtigkeit) für Kabelleerrohr DN 100 entsprechend der VDE 0165.

Ausgestattet mit folgenden Bohrungen:

- 2 Bohrungen mit 20 mm
- 2 Bohrungen mit 14 mm
- 5 Bohrungen mit 7 mm

Unterhalb der Rückstauenebene (Art.-Nr. JP44848):

Dichtstopfen für Kabelleerrohr DN 100. Bei einem evtl. Rückstau bewirkt der Dichtstopfen, dass Abwasser nicht in das angeschlossene Gebäude gelangen kann. Ausgestattet mit folgenden Bohrungen:

- 2 Bohrungen mit 15 mm
- 2 Bohrungen mit 8 mm
- 1 Bohrung mit 5 mm

Lüftungsrohr

zur Be- und Entlüftung von Schächten. Zum Abschluss einer Be- und Entlüftungsleitung bis ca. 400 mm außerhalb des Erdreichs geführt. Material 1.4301. Abmessungen: d = 108/168 x h = 700 mm

Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

I. Allgemeines

Die nachfolgenden Bedingungen liegen unseren sämtlichen Geschäften im In- und Ausland zugrunde, soweit nicht im Einzelfall schriftlich vor Auftragsbestätigung besondere Vereinbarungen getroffen werden. Geschäftsbedingungen unserer Vertragspartner werden nur dann für uns verbindlich, wenn wir ihnen schriftlich vor Auftragsbestätigung zustimmen. Die Compliance Bedingungen unserer Muttergesellschaft Pentair sind integraler Bestandteil dieser AGB.

II. Vertragsschluss

1. Unsere Angebote sind freibleibend. Zwischenverkauf vorbehalten. Sie beinhalten nur die ausdrücklich im Angebot aufgeführten Leistungen und gelten grundsätzlich ausschließlich nicht erwähnter Bau-, Montage- und Installationsarbeiten, sowie des Installationsmaterials oder bauseits zu leistender Arbeiten. Beratungen oder Angebote erfolgen kostenlos nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich für uns. Sämtliche Angebotsunterlagen sind unser Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung nicht vervielfältigt oder Dritten zugänglich gemacht werden und sind auf Verlangen unverzüglich zurückzusenden.
2. Verträge kommen mit uns, sofern nicht ein schriftliches Angebot von uns vorliegt, erst mit unserer schriftlichen Annahmeerklärung oder durch unsere Lieferung und/oder Leistung zustande. Auch mündliche oder fernmündliche Bestellungen werden erst mit unserer schriftlichen Bestätigung oder durch unsere Lieferung und/oder Leistung angenommen. Die von uns in Drucksachen genannten Maß- und Gewichtsangaben sind nur maßgebend, soweit sie ausdrücklich für den in Frage stehenden Auftrag als verbindlich bezeichnet werden, sonst sind Maß- und Gewichtsangaben, Abbildungen und Beschreibungen nur annähernd maßgebend, ohne dass eine Verbindlichkeit zur Benachrichtigung über erfolgte Änderungen besteht.

III. Lieferung / Rücklieferung / Stornierung / Lieferverzug / Annahmeverzug

1. Sämtliche in Angebotschreiben oder sonst erwähnte Lieferzeiten sind bloße Richtzeiten und daher unverbindlich. Die Lieferzeit beginnt am Tage der Auftragsbestätigung bzw. Vornahme etwa erforderlicher Mitwirkungshandlungen des Käufers (z.B. bei vereinbarter Vorauszahlung). Sie wird unterbrochen, wenn eine vereinbarte Zahlung nicht termingemäß geleistet wird oder wenn noch ausstehende Daten oder Angaben, die für die Auslegung der Geräte oder Anlagen erforderlich sind, uns nicht zum vereinbarten Termin vom Käufer / Besteller übermittelt werden. Sie beginnt neu zu laufen, wenn die nicht termingemäß geleistete Zahlung bei uns eingeht oder die noch ausstehenden technischen Daten übermittelt werden.
2. Die Nichteinhaltung der Lieferzeit entbindet den Besteller nicht vom Auftrag. Der Käufer kann uns 6 Wochen nach Überschreiten eines unverbindlichen Liefertermins oder einer unverbindlichen Lieferfrist auffordern zu liefern. Mit dem Zugang der Aufforderung kommen wir in Verzug. Steht dem Käufer ein Anspruch auf Ersatz des Verzugsschadens zu, beschränkt sich dieser bei leichter Fahrlässigkeit unsererseits auf höchstens 5% des vereinbarten Preises. Will der Käufer darüber hinaus vom Vertrag zurücktreten oder Schadensersatz statt der Leistung verlangen, muss er uns nach Ablauf der 6-Wochenfrist gem. Satz 2 eine angemessene Frist zur Lieferung setzen. Hat der Käufer Anspruch auf Schadensersatz statt der Leistung, beschränkt sich der Anspruch bei leichter Fahrlässigkeit auf höchstens 25% des vereinbarten Kaufpreises. Ist der Käufer eine juristische Person des öffentlichen Rechts, ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen oder ein Unternehmer, der bei Abschluss des Vertrages in Ausübung seiner gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit handelt, sind Schadensersatzansprüche bei leichter Fahrlässigkeit ausgeschlossen. Wird uns, während wir im Verzug sind, die Lieferung durch Zufall unmöglich, so haften wir mit den vorstehend vereinbarten Haftungsbegrenzungen. Wir haften nicht, wenn der Schaden auch bei rechtzeitiger Lieferung eingetreten wäre.
3. Von uns nicht zu vertretene, unvorhergesehene Hindernisse – gleich viel ob sie in unserem Werk selbst oder beim Unterlieferanten eintreten – wie: Fälle höherer Gewalt, Mobilmachung, Krieg oder andere unverschuldete Verzögerungen bzw. Fehlleistungen in der Fertigstellung, allgemeine Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung, Betriebsstörungen, Verzögerungen bei der Beförderung und ähnliche Umstände, die uns an der rechtzeitigen und sachgemäßen Ausführung zum vereinbarten Preise hindern, berechtigen uns, die Lieferungsverpflichtungen ganz oder teilweise aufzuheben oder die Lieferzeit um die Dauer der Behinderungen zu verlängern. Führen entsprechende Störungen zu einem Leistungsaufschub von mehr als 4 Monaten, kann der Käufer vom Vertrag zurücktreten. Andere Rücktrittsrechte bleiben davon unberührt. Teillieferungen sind dabei auf Kosten des Bestellers gestattet, sofern sie für ihn nicht erkennbar ohne Interesse sind.
4. Bei der Rücklieferung von auftragsgemäß gelieferter, beanstandungsfreier Ware durch den Käufer sind wir berechtigt, Rücknahmekosten zu erheben. Diese betragen mindestens 20% des Netto-Warenwertes. Insbesondere Sonderanfertigungen oder Sonderbestellungen können mit bis zu 100% Rücknahmekosten beaufschlagt werden. Gleiches gilt für die Stornierung noch nicht gelieferter Ware.
5. Wir sind berechtigt, den Käufer nach einer vom Käufer zu verantwortenden

Überschreitung des Liefertermins mit einer angemessenen Frist in Annahmeverzug zu setzen. Befindet sich der Käufer in Annahmeverzug, sind wir berechtigt, Lagerhaltungskosten zu erheben. Zusätzlich sind wir berechtigt, Finanzierungskosten zu erheben, die sich entsprechend der von uns erhobenen Verzugszinsen gem. VI. Zahlungsbedingungen richten. Beeinträchtigungen in der optischen oder technischen Beschaffenheit der Ware, die aus dem Annahmeverzug resultieren, gehen zu Lasten des Käufers.

IV. Verpackung

Verpackung aller Art wird zu Selbstkosten berechnet und kann nicht zurückgegeben werden. Kisten werden nach unverzüglicher frachtfreier Rücksendung unter Angabe unseres Signums mit $\frac{3}{4}$ des berechneten Wertes gutgeschrieben.

V. Preise

1. Die Preise verstehen sich ab Werk ausschließlich Verpackung, Versicherung und ohne Aufstellung. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist nur dann im Preis enthalten, wenn dieses im Angebot oder in der Bestätigung durch Hinweis gekennzeichnet ist.
2. Bei Lieferadressen im Inland liefern wir ab € 500,- Nettowarenwert frei Haus zzgl. 1,0 % Transportversicherung. Dies gilt nicht für unser Betonprogramm. Bei Inselzustellung werden die Mehrkosten für Schiffsfracht und Inselfracht zusätzlich separat berechnet.
3. Bei Lieferadressen im Ausland gelten gesonderte Vereinbarungen für den Einzelfall.
4. Wir behalten uns bei veränderter Kostenlage eine dieser angemessene Preiskorrektur vor, ohne dass dem Besteller daraus ein Rücktrittsrecht vom Vertrag erwächst, sofern zwischen Vertragsabschluss und Lieferung mehr als 4 Monate liegen und die Erhöhung nicht mehr als 5% des ursprünglich vereinbarten Preises ausmacht.

VI. Zahlungsbedingungen

1. Sofern nicht anders im Einzelfall vereinbart, gelten folgende Zahlungsbedingungen. Die Rechnungen über Lieferungen sind innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsdatum mit 2% Skonto oder spätestens nach 30 Tagen ohne Abzug zahlbar. Service-, Reparatur- und Wartungsrechnungen sind sofort ohne Abzug fällig. Hiernach tritt automatisch der Verzug ein. Aufrechnungen sind nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen des Bestellers zulässig. Zur Entgegennahme von Barzahlungen oder Schecks sind nur die mit einer Inkassovollmacht ausgestatteten Personen berechtigt. Zahlungen mit Wechsel sind nur nach vorheriger Vereinbarung möglich. Lieferungen an unbekannte Firmen erfolgen nur gegen Vorkasse und unter Nachnahme des Rechnungsbetrages. Bis zur endgültigen Bezahlung bleibt die Ware unser Eigentum.
2. Die grundsätzliche Zahlungspflicht wird durch Erhebung von Mängelrügen nicht berührt. Das Fehlen eines Teils der gesamten Lieferung berechtigt den Besteller nicht, die gesamte Bezahlung bis zur Erfüllung des Auftrages zu verweigern.
3. Bei verspäteter Zahlung werden Verzugszinsen in Höhe von 5% über dem jeweiligen Basiszinssatz berechnet. Ist der Käufer eine juristische Person des öffentlichen Rechts, ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen oder ein Unternehmer, der bei Abschluss des Vertrages in Ausübung seiner gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit handelt, so werden Zinsen in Höhe von 8 % über dem Basiszinssatz berechnet. Wir behalten uns das Recht vor, einen höheren Schaden nachzuweisen und geltend zu machen. Gerät der Abnehmer mit der Zahlung einer fälligen Rechnung ganz oder teilweise in Verzug, so werden dadurch sämtliche Rechnungen sofort fällig, auch dann, wenn deren sonst übliche Zahlungsfrist noch nicht abgelaufen ist.
4. Die Frist für die Vorabinformation der SEPA-Lastschrift wird von uns auf einen Tag verkürzt.

VII. Eigentumsvorbehalt

1. Die von uns gelieferten Waren bleiben bis zur Bezahlung aller unserer Forderungen, auch der künftigen, gleich aus welchem Rechtsgrund, unser Eigentum, auch wenn Zahlungen für besonders bezeichnete Forderungen geleistet wurden. Ist der Käufer eine juristische Person des öffentlichen Rechts, ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen oder ein Unternehmer, der bei Abschluss des Vertrages in Ausübung seiner gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit handelt, bleibt der Eigentumsvorbehalt auch bestehen für Forderungen des Verkäufers gegen den Käufer aus der laufenden Geschäftsbeziehung bis zum Ausgleich von im Zusammenhang mit dem Kauf stehenden Forderungen.
2. Sofern Waren durch Einbau in Grundstücke u.ä. Eigentum Dritter werden, tritt der Käufer uns seine Forderung gegen diese zur Sicherung unserer Forderung bis zu deren vollständigen Befriedigung ab. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherung für unsere Saldoforderung. Auf Verlangen des Käufers ist der Verkäufer zum Verzicht auf den Eigentumsvorbehalt verpflichtet, wenn der Kunde sämtliche mit dem Kaufgegenstand im Zusammenhang stehende Forderungen unanfechtbar erfüllt hat und für die übrigen Forderungen aus den laufenden Geschäftsbeziehungen eine angemessene Sicherung besteht. Wir verpflichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der realisierbare

Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 20% übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt uns. Der Kunde darf Vorbehaltsware nur im Rahmen eines gewöhnlichen Geschäftsverkehrs veräußern und sie weder verpfänden noch zur Sicherheit übereignen.

- Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug ist der Lieferer nach Mahnung und Setzung einer angemessenen Frist zum Rücktritt berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. Hat der Verkäufer darüber hinaus Anspruch auf Schadensersatz statt der Leistung und nimmt er den Kaufgegenstand wieder an sich, sind Verkäufer und Käufer sich darüber einig, dass der Verkäufer den gewöhnlichen Verkaufswert des Kaufgegenstandes zum Zeitpunkt der Rücknahme vergütet. Der Käufer trägt sämtliche Kosten der Rücknahme und Verwertung des Kaufgegenstandes. Die Verwertungskosten betragen ohne Nachweis 5% des gewöhnlichen Verkaufswertes. Sie sind höher oder niedriger anzusetzen, wenn der Verkäufer höhere oder der Käufer niedrigere Kosten nachweist.

VIII. Versand

Der Versand erfolgt in jedem Fall, auch bei evtl. Frankolieferung oder Teillieferung auf Gefahr des Bestellers, die bereits mit der Versandbereitschaft beginnt.

Für Schäden, die anlässlich des Versandes erfolgen, haften wir nur dann, wenn wir selbst die Zustellung vorgenommen haben und uns an dem Schadenseintritt ein zumindest grobes Verschulden trifft. Wurde der Versand durch andere Personen bewerkstelligt, werden wir den Kunden bei der Geltendmachung seiner Ersatzansprüche gegen den Beförderer unterstützen. Solche Reklamationen sind zunächst an den Beförderer (Bahn, Post, Spedition) zu richten. Ersatz wird nur auf Grund einer neuen Bestellung gegen Berechnung der jeweils gültigen Preise geleistet. Abweichungen von dem Lieferschein oder der Rechnung sowie Transportschäden sind uns unverzüglich, spätestens 3 Tage nach Empfang der Ware, schriftlich zu melden.

IX. Sachmangel

- Mängel der gelieferten Sache einschließlich sonstiger Unterlagen werden vom Lieferanten innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Frist von 2 Jahren – sofern die Sache nicht im Rahmen eines Bauwerkvertrages geliefert wurde – ab Lieferung an den Transporteur oder wenn wir selbst liefern ab Ablieferung an den Kunden nach entsprechender Mitteilung behoben. Die Mängelbeseitigung geschieht nach Wahl des Käufers durch kostenfreie Nachbesserung an Ort und Stelle, anderenfalls in unserem Werk unter gleichzeitiger Stellung eines Ersatzgerätes oder Ersatzlieferung. Im Falle der Ersatzlieferung ist der Käufer verpflichtet, die mangelhafte Sache zurück zu gewähren.
- Kann der Mangel nicht innerhalb der angemessenen Frist von 6 Wochen oder nach Vereinbarung beseitigt werden oder ist die Nachbesserung oder Ersatzlieferung aus sonstigen Gründen als fehlgeschlagen anzusehen, kann der Käufer nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Von einem Fehlschlagen der Nachbesserung ist dann auszugehen, wenn dem Lieferanten hinreichende Gelegenheit zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung eingeräumt wurde, ohne dass der gewünschte Erfolg erzielt wurde, wenn die Nachbesserung oder Ersatzlieferung unmöglich ist, wenn sie vom Lieferanten verweigert oder unzumutbar verzögert wird, wenn begründete Zweifel hinsichtlich der Erfolgsaussichten bestehen oder wenn eine Unzumutbarkeit aus sonstigen Gründen vorliegt.
- Der Käufer ist verpflichtet, die gelieferte Ware auf offensichtliche Mängel, die einem durchschnittlichen Kunden ohne weiteres auffallen, zu untersuchen. Zu den offensichtlichen Mängeln zählen auch das Fehlen von beispielsweise Handbüchern sowie erhebliche, leicht sichtbare Beschädigungen der Ware. Ferner fallen Fälle darunter, in denen eine andere Sache oder eine zu geringe Menge geliefert werden. Solche offensichtlichen Mängel sind beim Lieferanten unverzüglich, spätestens jedoch 3 Tage nach Empfang der Ware, schriftlich zu rügen. Mängel, die erst später offensichtlich werden, müssen beim Lieferanten unverzüglich nach dem Erkennen durch den Anwender gerügt werden. Bei Verletzung der Untersuchungs- und Rügepflicht gilt die Ware in Ansehung des betreffenden Mangels als genehmigt.
- Die Gewährleistungsfrist für Motoren, die für Tag- und Nachtbetrieb bestimmt sind, verjährt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen in 2 Jahren ab Lieferung des Kaufgegenstandes. Die Beantragung und Abnahme von Stromlieferungen (EVU) obliegt dem Besteller.
- Für nach Abnahme noch von uns zu vertretene Mängel an Betonschächten leisten wir entsprechend der gesetzlichen Regelung Mängelbeseitigung auf die Dauer von 2 Jahren. Dies geschieht durch kostenfreie Nachbesserung. Kann der Mangel nicht innerhalb angemessener Frist behoben werden oder ist die Nachbesserung aus sonstigen Gründen als fehlgeschlagen anzusehen, kann der Käufer nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Abschnitt IX 2. Satz 2 gilt entsprechend. Zu den Nachbesserungsarbeiten an Betonschächten bemerken wir, dass es sich hierbei rechtlich um einen Werkvertrag handelt, für den die 2 Jahresfrist (§ 634 a Nr.1 BGB) gilt.
- Bei arglistigem Verschweigen von Mängeln oder der Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit bleiben weitergehende Ansprüche unberührt.

- Für die zur Mängelbeseitigung eingebauten Teile kann der Käufer bis zum Ablauf der Verjährungsfrist des Kaufgegenstandes Sachmängelansprüche auf Grund des Kaufvertrages geltend machen. Eine Abtretung vorgenannter Gewährleistungsansprüche ist ausgeschlossen. Bei unberechtigten Mängelrügen, die umfangreiche Nachprüfungen verursachen, werden die Kosten der Prüfung und die entstehenden Frachtkosten dem Besteller in Rechnung gestellt.
- Die Verjährungsfrist im Fall eines Lieferregresses nach den §§ 478, 479 BGB bleibt unberührt; sie beträgt fünf Jahre, gerechnet als Ablieferung der mangelhaften Sache.

X. Haftung / Schadensersatz / Folgeschäden

- Hat der Verkäufer auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen nach Maßgabe dieser Bedingungen für einen Schaden aufzukommen, der leicht fahrlässig verursacht wurde, so haftet der Verkäufer beschränkt: Die Haftung besteht nur bei Verletzung vertragswesentlicher Pflichten und ist auf den bei Vertragsschluss vorhersehbaren typischen Schaden begrenzt. Diese Beschränkung gilt nicht bei Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit. Soweit der Schaden durch eine vom Käufer für den betreffenden Schadenfall abgeschlossene Versicherung gedeckt ist, haftet der Verkäufer nur für etwaig damit verbundene Nachteile des Käufers, zum Beispiel höhere Versicherungsprämien oder Zinsnachteile bis zur Schadenregulierung durch die Versicherung.
- Unabhängig von einem Verschulden des Verkäufers bleibt eine etwaige Haftung des Verkäufers bei arglistigem Verschweigen des Mangels, aus der Übernahme einer Garantie oder eines Beschaffungsrisikos und nach dem Produkthaftungsgesetz unberührt.
- Wir haften nicht für Schäden an unseren Produkten und für Folgeschäden aus dem Einsatz unserer Produkte, die aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung für das entsprechende Produkt oder aus natürlicher Abnutzung bzw. fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung bzw. Wartung des entsprechenden Produkts durch nicht von uns beauftragte Dritte resultieren. Insbesondere haften wir nicht für Folgeschäden infolge eines Ausfalls eines Produktes aufgrund von fehlender Netzspannung oder eines technischen Defekts. Sofern dem Käufer oder Betreiber durch den Ausfall eines unserer Produkte ein Folgeschaden entstehen kann, ist er verpflichtet, bei der Installation unseres Produktes gleichzeitig eine adäquate Absicherung gegen einen möglichen Folgeschaden aufgrund eines möglichen Ausfalls vorzunehmen. Bei der Art der adäquaten Absicherung handelt es sich grundsätzlich um eine Einzelfallentscheidung, die der Käufer oder Betreiber vor Ort zu verantworten hat. Beispielhaft als Absicherung seien eine zweite Anlage oder eine Doppelanlage (mit selektiv abgesicherten Pumpen), ein Notstromaggregat, eine deutlich wahrnehmbare (netzunabhängige) Alarmanlage oder die Weiterleitung eines Alarms auf elektronischem Wege genannt. Zu den Folgeschäden gehören insbesondere Schäden infolge Wasseraustritts oder Feuchtigkeit in unbelüfteten Räumen. Bei vom Kunden vorgenommenen Reparaturen oder Änderungen wird jede Verantwortung abgelehnt und gelten jegliche Ansprüche als aufgehoben.
- Die Haftung wegen Lieferverzuges ist in Abschnitt III abschließend geregelt
- Ausgeschlossen ist die persönliche Haftung der gesetzlichen Vertreter, Erfüllungsgehilfen und Betriebsangehörigen des Verkäufers für von ihm durch leichte Fahrlässigkeit verursachte Schäden.

XI. Kundendienst-Arbeiten

- Für Kundendienstarbeiten gelten sinngemäß Abschnitt IX und X. Werden Arbeiten unseres Kundendienstes erforderlich, die über unsere vertraglichen und vereinbarten Leistungen oder eine Nachbesserung nach Ziffer IX hinausgehen, so werden die zum Zeitpunkt der Leistung gültigen Leistungssätze unseres Kundendienstes in Anrechnung gebracht.
- Unser Kundendienst hat seinen Besuch rechtzeitig gegenüber dem Auftraggeber anzuzeigen. Der Auftraggeber verpflichtet sich, den ungehinderten und freien Zugang zu den zur Erbringung der Kundendienstleistung notwendigen Anlagen und Einrichtungen zu gewährleisten. Kosten, die aus einem Verstoß des Auftraggebers gegen diese Pflicht resultieren, gehen zu Lasten des Auftraggebers der Kundendienstleistung.
- Zu den Leistungen unseres Kundendienstes gehören grundsätzlich keine Erd-, Maurer- und Stenmarbeiten, keine Reparaturarbeiten an nicht von uns gelieferten Zubehörtteilen, nicht die Säuberung der Sammelbehälter und Schächte von Unrat, Bauschutt oder sonstigen Fremdstoffen (auch Fetten), die nicht zum DIN EN-gerechten Abwasser gehören und nicht die Säuberung des Aufstellraumes von Pumpanlagen.
- Die Kosten für die Beseitigung von Mängeln, die durch unsachgemäßen Einbau und Einsatz unserer Produkte, durch Sicherheitsausfall, durch materialschädigende Bestandteile eines nicht DIN EN-gerechten Abwassers oder durch Fremdeinwirkungen entstanden sind (soweit wir hierfür nicht verantwortlich sind), gehen zu Lasten des Auftraggebers der Kundendienstleistung.
- Wartungen werden grundsätzlich nur auf besondere Anforderung oder aufgrund eines Wartungsvertrages gegen Berechnung der Kosten ausgeführt.
- Eingriffe in das Rohrleitungsnetz oder in das elektrische Leitungsnetz dürfen

Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

aufgrund der Handwerksordnung von unserem Kundendienst generell nicht vorgenommen werden. Sollten derartige Eingriffe zu Montage- oder Reparaturarbeiten dennoch notwendig sein, gehen die durch die Beauftragung eines Fachhandwerkers entstehenden Kosten – außer im Gewährleistungsfall – zu Lasten des Auftraggebers der Kundendienstleistung

XII. Widerrufsbelehrung für Verbraucher

1. Geltung des Widerrufsrechts

Das Widerrufsrecht gilt bei außerhalb von Geschäftsräumen geschlossenen Verträgen und Fernabsatzverträgen zwischen Verbrauchern und uns. Das Widerrufsrecht besteht nicht bei Fernabsatzverträgen zur Lieferung von Waren, die nicht vor-gefertigt sind und für deren Herstellung eine individuelle Auswahl oder Bestimmung durch den Verbraucher maßgeblich ist oder die eindeutig auf die persönlichen Bedürfnisse des Verbrauchers zugeschnitten sind.

Verbraucher ist jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu Zwecken abschließt, die überwiegend weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbstständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden können.

2. Widerrufsrecht

Der Verbraucher hat das Recht, binnen vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen einen Vertrag mit uns zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage ab dem Tag, an dem der Verbraucher oder ein von ihm benannter Dritter, der nicht der Beförderer ist, die Waren in Besitz genommen hat.

Damit ein Verbraucher das Widerrufsrecht ausüben kann, muss er uns,

Jung Pumpen GmbH
Industriestr. 4-6
33803 Steinhagen
Tel +49 5204 / 17-0
Fax +49 5204 / 17-166
Email info@jung-pumpen.de

mittels einer eindeutigen Erklärung (z. B. ein mit der Post versandter Brief, Telefax oder E-Mail) über seinen Entschluss, den Vertrag zu widerrufen, informieren. Der Verbraucher kann dafür das unten angefügte beigefügte Muster-Widerrufsformular verwenden, das jedoch nicht vorgeschrieben ist.

Macht der Verbraucher von dieser Möglichkeit Gebrauch, werden wir ihm unverzüglich (z. B. per E-Mail) eine Bestätigung über den Eingang eines solchen Widerrufs übermitteln. Zur Wahrung der Widerrufsfrist reicht es aus, dass der Verbraucher die Mitteilung über die Ausübung des Widerrufsrechts vor Ablauf der Widerrufsfrist absendet.

3. Folgen des Widerrufs

Wenn der Verbraucher den Vertrag mit uns widerruft, haben wir Ihnen alle Zahlungen, die wir von Ihnen erhalten haben, einschließlich der Lieferkosten (mit Ausnahme der zusätzlichen Kosten, die sich daraus ergeben, dass der Verbraucher eine andere Art der Lieferung als die von uns angebotene, günstigste Standardlieferung gewählt hat), unverzüglich und spätestens binnen vierzehn Tagen ab dem Tag zurückzuzahlen, an dem die Mitteilung über seinen Widerruf dieses Vertrags bei uns eingegangen ist.

Für diese Rückzahlung verwenden wir dasselbe Zahlungsmittel, das er bei der ursprünglichen Transaktion eingesetzt hat, es sei denn, mit ihm wurde ausdrücklich etwas anderes vereinbart; in keinem Fall werden ihm wegen dieser Rückzahlung Entgelte berechnet.

Wir können die Rückzahlung verweigern, bis wir die Waren wieder zurückerhalten haben oder bis der Verbraucher den Nachweis erbracht hat, dass er die Waren zurückgeschickt hat, je nachdem, welches der frühere Zeitpunkt ist.

Der Verbraucher hat die Waren unverzüglich und in jedem Fall spätestens binnen vierzehn Tagen ab dem Tag, an dem er uns über den Widerruf dieses Vertrags unterrichtet, an unsere o.a. Adresse zurückzusenden oder zu übergeben.

Die Frist ist gewahrt, wenn er die Waren vor Ablauf der Frist von vierzehn Tagen absendet.

Der Verbraucher trägt die unmittelbaren Kosten der Rücksendung der Waren.

Für einen etwaigen Wertverlust der Waren muss der Verbraucher nur aufkommen, wenn dieser Wertverlust auf einen zur Prüfung der Beschaffenheit, Eigenschaften und Funktionsweise der Waren nicht notwendigen Umgang mit ihnen zurückzuführen ist.

4. Muster-Widerrufsformular

Wenn ein Verbraucher einen Vertrag mit uns widerrufen möchte, dann bitte das unten in Anführungszeichen gesetzte Formular kopieren, ausfüllen und per Brief, Telefax oder eMail zurücksenden an:

Jung Pumpen GmbH
Industriestr. 4-6
33803 Steinhagen
Tel +49 5204 / 17-0
Fax +49 5204 / 17-166
Email info@jung-pumpen.de

„Hiermit widerrufe(n) ich/wir den von mir/uns abgeschlossenen Vertrag über den Kauf der folgenden Waren

Ware bestellt am:

Ware erhalten am:

Name des/der Verbraucher(s):

Anschrift des/der Verbraucher(s) (Straße, Hausnummer, PLZ, Ort):

Unterschrift des/der Verbraucher(s) (nur bei Mitteilung auf Papier)

Datum

XIII. Compliance-Bestimmungen

1. Keine unzulässigen Handlungen zur Erzielung geschäftlicher Vorteile
Pentair und der Käufer vereinbaren, dass keine Zahlungen oder Übertragungen von Werten erfolgen mit dem Ziel oder dem Ergebnis der Bestechung von Amtsträgern oder Unternehmensvertretern, der Annahme von oder der Duldung von Erpressungs- oder Schmiergeldern oder anderer rechtswidriger oder unzulässiger Handlungen in der Absicht, geschäftliche Vorteile zu erzielen.

2. Keine Bestechung / Anti-Boycott-Gesetze
Dem Käufer ist untersagt, einer natürlichen oder juristischen Person (einschließlich aller Mitarbeiter von eigenen Kunden oder Kunden von Pentair) direkt oder indirekt Gelder oder Wertgegenstände (wie Geschenke, Zuwendungen, Reisen oder Unterhaltung) zum Zweck der unzulässigen Beeinflussung ihrer Handlungen oder Entscheidungen zu zahlen, anzubieten oder zu versprechen. Selbiges gilt für alle öffentlichen Bediensteten, wobei unter diesen Begriff alle Beamten und Angestellten von Regierungsbehörden, staatlichen oder unter staatlicher Kontrolle stehenden Unternehmen, öffentlichen internationalen Organisationen und politischen Parteien sowie alle Kandidaten für ein politisches Amt fallen. Der Käufer wird geeignete Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass seine Erfüllungsgehilfen ebenfalls die Bestimmungen in diesem Abschnitt einhalten. Der Käufer wird von seinen Kunden keine Handlung verlangen, die nach US-amerikanischen Anti-Boycott-Gesetzen oder -Vorschriften verboten oder strafbar ist. Jede Aufforderung dieser Art ist gegenstandslos und nichtig. Kein Bestandteil dieser Vereinbarung oder einer solchen Aufforderung ist so auszulegen, dass ein Kunde des Käufers in eine Handlung, die nach US-amerikanischen Anti-Boycott-Gesetzen oder -Vorschriften verboten oder strafbar ist, einwilligen hat oder einwilligt.

3. Keine Schmiergelder
Weder Pentair noch dessen Konzerngesellschaften, Kunden oder Angestellte oder deren Familienmitglieder erhalten einen Teil der Zahlung eines gemäß dieser Vereinbarung zu zahlenden Betrags.

4. Keine Interessenkonflikte
Soweit Pentair nicht im Vorfeld schriftlich Gegenteiliges mitgeteilt wurde (in Form eines ausgefüllten Fragebogens o. Ä.), versichert der Käufer, dass kein Grund zu der Annahme besteht, dass potenzielle Interessenkonflikte in Bezug auf sein Verhältnis zu Pentair vorliegen (z. B. Familienangehörige, die aus der durch diese Vereinbarung entstehenden Geschäftsbeziehung Vorteile ziehen könnten). Des Weiteren versichert der Käufer, dass weder er noch einer seiner Erfüllungsgehilfen Familienangehörige haben, die öffentliche Bedienstete sind und in ihrer Position das Geschäftsverhältnis zwischen Pentair und Käufer beeinflussen könnten.

5. Genaue Buchführung und Aufzeichnungen
Der Käufer verpflichtet sich, vollständig, sorgfältig und einheitlich nach den in seiner Region gültigen Bilanzierungsrichtlinien Buch zu führen und alle im Rahmen oder im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung entstandenen Zahlungen durch den Käufer oder seine Vertreter und jede Provision, Vergütung, Kostenerstattung oder andere Zahlung durch oder im Namen von Pentair an den Käufer oder seine

Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

Erfüllungsgehilfen vollständig und exakt zu erfassen. Der Käufer willigt ein, ein internes Überwachungs- und Kontrollsystem für sein Rechnungswesen einzurichten und zu pflegen, das sicherstellt, dass keine unregistrierten/schwarzen Konten bestehen und dass das Unternehmensvermögen nur nach den Vorgaben der Geschäftsleitung verwendet wird.

6. Mitteilungspflicht

Der Käufer wird Pentair unverzüglich informieren, wenn (a) er oder einer seiner Erfüllungsgehilfen Grund zur Annahme haben, dass ein Verstoß gegen diesen Abschnitt vorliegt oder wahrscheinlich ist; oder (b) wenn nach der Unterzeichnung dieser Vereinbarung Interessenkonflikte auftreten, etwa weil ein Erfüllungsgehilfe des Käufers oder seine Familienangehörige in öffentliche Dienste treten oder für eine politische Partei kandidieren und in dieser Position das Geschäftsverhältnis zwischen Pentair und Käufer beeinflussen könnten. Der Käufer hat diesbezügliche Informationen an ethics@pentair.com oder gegebenenfalls an andere von Pentair schriftlich mitgeteilte Adressen zu senden.

7. Compliance-Zertifizierung

Der Käufer wird Pentair auf Verlangen unverzüglich eine schriftliche Bestätigung liefern, dass er die Bestimmungen dieses Abschnitts einhält. Diese Bestätigung hat den formalen und inhaltlichen Vorgaben von Pentair zu genügen.

8. Keine Zahlungen für unzulässige Aktivitäten

Pentair ist unter keinen Umständen verpflichtet, eine Handlung oder Zahlung auszuführen, von der Pentair nach Treu und Glauben annimmt, dass dadurch Pentair oder eine seiner Konzerngesellschaften ein Anti-Korruptionsgesetz verletzen würde (darunter fallen der United States Foreign Corrupt Practices Act, alle Gesetze im Rahmen des OECD-Übereinkommens über die Bekämpfung der Bestechung ausländischer Amtsträger sowie alle einzelstaatlichen Gesetze zur Bekämpfung von Korruption). Wenn Pentair nach Treu und Glauben annimmt, dass eine der Zusicherungen und Gewährleistungen dieses Abschnitts verletzt wurde oder verletzt werden könnte, so kann Pentair jede Provision, Vergütung, Kostenerstattung oder andere Zahlung so lange zurückhalten, bis Pentair eine ausreichende und angemessene Bestätigung erhält, dass keine Verletzung der Bestimmungen vorliegt oder wahrscheinlich ist. Pentair haftet gegenüber dem Käufer nicht für jedwede Rechtsansprüche, Verluste oder Schäden, die aus der von Pentair gemäß dieser Bestimmung veranlassten Zurückhaltung einer Provision, Vergütung, Kostenerstattung oder anderen Zahlung entstehen.

9. Recht zur Prüfung

Wenn Pentair nach Treu und Glauben annimmt, dass der Käufer die Zusicherungen, Gewährleistungen oder Vereinbarungen dieses Abschnitts verletzt hat, so ist Pentair berechtigt, die Bücher und Aufzeichnungen, die mit dieser Vereinbarung im Zusammenhang stehen, einzusehen, um zu prüfen, ob der Käufer die Bestimmungen des vorliegenden Abschnitts einhält. Pentair wählt die Personen aus, die diese Prüfung vornehmen. Auf Verlangen des Käufers wird Pentair jedoch nach eigener Auswahl einen unabhängigen Dritten damit beauftragen, die Prüfung vorzunehmen, um zu bestätigen, dass keine Zusicherungen und Gewährleistungen verletzt wurden oder werden. Der Käufer wird bei jeder Prüfung, die von oder im Auftrag von Pentair durchgeführt wird, kooperieren.

10. Kündigungsrecht

Im Falle einer Verletzung der Zusicherungen, Gewährleistungen oder Vereinbarungen dieses Abschnitts ist Pentair berechtigt, das Geschäftsverhältnis fristlos zu beenden. Der Käufer verliert in diesem Fall jeglichen Anspruch auf Provisionen, Vergütungen, Kostenerstattungen oder andere Zahlungen. Der Käufer hält Pentair schadlos gegenüber allen Klagen, Rechtsansprüchen, Forderungen, Verfahren, Verlusten, Schäden, Kosten, Aufwendungen und sonstigen Haftungsansprüchen jeglicher Art, die aus der Verletzung der Zusicherungen, Gewährleistungen und Vereinbarungen dieses Abschnitts durch den Käufer entstehen.

11. Datenschutzrechtliche Einwilligung

Der Käufer ist einverstanden mit der Sammlung, Verarbeitung und internationalen Übertragung von Daten und Informationen im Zusammenhang mit dem Geschäftsverhältnis zwischen ihm und Pentair, einschließlich der Übertragung personenbezogener Daten (z.B. Namen, E-Mail-Adressen, Telefonnummern) an Pentair und zwischen Pentair und dessen Konzerngesellschaften, unabhängig von ihrem Firmensitz, um Pentair die Einschätzung der Erfahrung und Qualifikation des Käufers sowie die Abwicklung von Geschäften zu ermöglichen. Der Käufer ist berechtigt: (i) den Zugriff auf diese Daten zu verlangen; (ii) falsche Daten zu berichtigen oder veraltete Daten zu löschen; und (iii) jeder Verwendung der Daten zu widersprechen, die nicht dem vorgenannten Zweck entspricht. Der Käufer kann seine Rechte in Textform gegenüber Pentair geltend machen; hierzu ist eine E-Mail an ethics@pentair.com oder gegebenenfalls eine andere von Pentair zu diesem Zweck mitgeteilte Adresse zu richten.

12. Handelsverbote

Der Käufer verpflichtet sich, im Rahmen dieser Vereinbarung bereitgestellte Waren, technische Informationen oder Dienstleistungen nur dann an ein anderes Land zu verkaufen, zu reexportieren oder anderweitig zu verbringen, wenn dabei alle geltenden Gesetze eingehalten werden, insbesondere entsprechende Wirt-

schaftssanktionen und -beschränkungen des US-Finanzministeriums, Ausfuhrkontrollmaßnahmen des Handels- und des Außenministeriums oder jeder anderen Regierungsstelle der Vereinigten Staaten von Amerika sowie Maßnahmen der Europäischen Union oder von Regierungsstellen jedes anderen Landes. Unbeschadet der vorstehenden Bestimmungen verpflichtet sich der Käufer, keine Produkte, technischen Informationen oder Dienstleistungen, die von Pentair geliefert werden, direkt oder indirekt in den Iran, nach Nordkorea, Syrien, Kuba oder in die Republik Sudan zu verkaufen, zu reexportieren oder auf andere Weise in eines dieser Länder zu verbringen.

Dieses Verbot bezieht sich auf Einzelpersonen, Gesellschaften und Körperschaften jeder Art, die in den betreffenden Ländern ansässig sind. Jeder Verstoß des Käufers gegen das vorstehend Erwähnte gilt als erhebliche Verletzung dieser Vereinbarung und stellt eine ausreichende Grundlage für Pentair dar, weitere oder alle Bestellungen abzulehnen oder die Vereinbarung zu kündigen. Die Einhaltung des vorstehend Erwähnten ist eine unverzichtbare Voraussetzung für die ordnungsgemäße Erfüllung der aus dieser Vereinbarung entstehenden Verpflichtungen. Verstößt eine der Parteien gegen das vorstehend Erwähnte, so ist sie nicht in der Lage, ihre Verpflichtungen aus dieser Vereinbarung zu erfüllen.

Pentair behält sich das Recht vor, eine eingegangene Bestellung oder deren Abwicklung abzulehnen und Bestellungen zu stornieren, wenn Pentair nach eigenem Ermessen der Ansicht ist, dass solche Bestellungen gegen geltende Gesetze und Vorschriften der Vereinigten Staaten von Amerika oder eines anderen Hoheitsträgers verstoßen.

Die Parteien kommen darin überein, dass jegliche Ablehnung oder Stornierung von Bestellungen oder die vorstehend beschriebene Kündigung der Vereinbarung durch Pentair nicht als Verletzung der Pflichten gilt, die Pentair aus dieser Vereinbarung entstehen.

Eine Haftung von Pentair für hieraus entstehende Verluste, Kosten oder Ausgaben ist in einem solchen Fall daher ausgeschlossen.

XIV. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Für alle sich aus den Geschäften ergebenden Rechte und Pflichten gilt für beide Teile Steinhagen (Westf.) als Erfüllungsort und Halle (Westf.) oder Bielefeld nach unserer Wahl als Gerichtsstand. Diese Lieferbedingungen bilden die Rechtsgrundlage des Liefervertrages. Der Besteller erkennt durch die Auftragserteilung diese als für sich rechtsverbindlich an und verzichtet gleichzeitig auf alle etwa seinem Auftragsformular vordruckten oder geschriebenen anderslautenden Bedingungen.

XV. Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Regelungen dieses Vertrages ganz oder teilweise rechtsunwirksam sein, wird dadurch die Rechtswirksamkeit der übrigen Regelungen nicht betroffen. Die unwirksame Regelung ist durch eine wirksame zu ersetzen, die dem Vertragszweck am nächsten kommt.

Jung Pumpen GmbH, November 2019



DEUTSCHLAND

JUNG PUMPEN GmbH | Industriestr. 4-6 | 33803 Steinhagen | Telefon +49 52 04 17-0 | www.jung-pumpen.de

Kundendienst: Telefon 0 18 05 18 88 81* | Fax 0 18 05 18 88 82*
(*14 ct/min. aus dem Festnetz der dt. Telekom. Aus dem Mobilfunknetz teurer.)