

Rohrschachtpumpe Typ ABS VUPX PE4 - PE6

50 Hz



Rohrschachtpumpen vom Typ ABS VUPX kommen überall dort zum Einsatz, wo ein sehr großer Förderstrom bei geringen Förderhöhen (maximal zirka 10 Meter) gefördert werden muss. Die Rohrschachtpumpen Typ ABS VUPX werden zum Beispiel in folgenden Einsatzbereichen eingesetzt: im Hochwasserschutz, bei der Be- oder Entwässerung, für Kühl- oder Brauchwasser, in Polderpumpwerken und einer Vielzahl von anderen Anwendungen.

Beschreibung

- Premium-Effizienz Motor in Übereinstimmung der IEC 60034-30 Effizienzklasse IE3 und geprüft gemäß IEC 60034-2-1
- Premium-Effizienz Motoren für den Betrieb mit Frequenzumrichter nach IEC/TS 60034-25 A ($U_{peak} < 1.300 \text{ V}$)
- Der druckwasserdicht gekapselte, voll überflutbare Motor und das Pumpenteil bilden ein kompaktes und robustes Blockaggregat, einfach zu reinigen und zu warten
- Optimale Motorkühlung durch geführte Umströmung mittels Fördermedium
- Druckwasserdichter Anschlussraum, zweistufige Kabeleinführung mit Zugentlastung und Knickschutz
- Motorwelle und Rotor, dynamisch ausgewuchtet und gelagert in wartungsfreien, dauergeschmierten Lagern
- Isoliertes oberes Lager für den Betrieb mit Frequenzumrichter. Standard ab PE6, optional bei PE5
- Dreifache Wellenabdichtung
- Medium- und motorseitige Siliziumkarbid-Gleitringdichtung, drehrichtungsunabhängig und temperaturschockfest
- TCS-Temperaturüberwachung der Statorwicklung durch thermische Sensoren. Grenztemperatur 140 °C. Auswertegeräte optional
- DI-System mit konduktiven Sensoren im Überwachungsraum. Auswertegeräte optional
- Axialhydraulik als 3- oder 4-Blatt mit einstellbaren Propellerblättern. Bei der VUPX 0403 und VUP 0503 Propeller mit drei Flügeln im neuen Skew-Design
- Getriebe erhältlich ab 132 kW bei VUPX 1001 bis VUPX 1202.
- Optional in explosionsgeschützter Ausführung nach internationalen Normen. Zum Beispiel nach EEx d IIB T4/ATEX II2Gk, FM oder CSA

Motor

Wasserdichter Premium-Effizienz Motor (Drehstrom-Asynchronmotor). Leistungsbereich von 7,5 bis 350 kW und je nach hydraulischen Erfordernissen in 4 bis 12-poliger Ausführung
 Betriebsspannung: 380...420 Volt, 3~, 50 Hz (andere Betriebsspannungen auf Anfrage)
 Temperaturerhöhung: nach NEMA Klasse A, ab 110 kW nach Klasse B
 Isolationsklasse: H (Übertemperaturschutz bei 140 °C)
 Schutzart: IP 68
 Anlaufart: Direkt (DOL), Stern-Dreieck, Sanftanlauf oder mit Frequenzumrichter

Pumpenauswahl

Bitte benutzen Sie zur Pumpenauslegung unser Pumpenauswahl-Programm ABSEL:

<http://absel.sulzer.com/>

- > **Hydraulikauswahl**
- > **Eingabe: Betriebspunkt**
- > **Auswahl: Hydraulik**
- > **Auswahl: Motor**

Hinweis

Detaillierte Informationen wie Maßblätter, elektrische Daten usw. finden Sie ebenfalls in ABSEL



Hydraulik

Nachfolgende Rohrschachtpumpen vom Typ ABS VUPX stehen für einen nominalen Rohrdurchmesser von 600 bis 1.400 mm und größer zur Verfügung. Bei einem Leistungsbedarf von mehr als 350 kW verweisen wir auf das technische Datenblatt der Rohrschachtpumpen Typ ABS VUPX PE7.

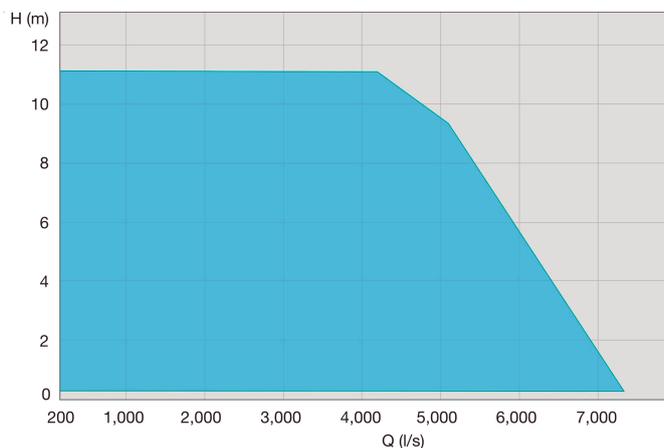
Installation

Geeignet für den Einbau im Betonsteigschacht oder Stahldruckrohr für wirtschaftlichen Betrieb und einfache Installation. Die Zentrierung und Abdichtung zwischen Pumpe und Schacht bzw. Steigrohr erfolgt automatisch durch den konischen Kupplungsring. Keine zusätzlichen Installationsarbeiten erforderlich.

Hydraulik / Propellertyp

| | | | |
|-----------|---------|-----------|---------|
| VUPX 0401 | 3-Blatt | VUPX 0602 | 4-Blatt |
| VUPX 0402 | 4-Blatt | VUPX 0801 | 3-Blatt |
| VUPX 0403 | 3-Blatt | VUPX 0802 | 4-Blatt |
| VUPX 0501 | 3-Blatt | VUPX 1001 | 3-Blatt |
| VUPX 0502 | 4-Blatt | VUPX 1002 | 4-Blatt |
| VUPX 0503 | 3-Blatt | VUPX 1201 | 3-Blatt |
| VUPX 0601 | 3-Blatt | VUPX 1202 | 4-Blatt |

Kennfeld



Standard und Optionen

| Beschreibung | Standard | Option |
|----------------------------------|--|---------------------------------------|
| Maximale Mediumtemperatur | 40 °C | 60 °C |
| Maximale Tauchtiefe | 20 m | |
| Betriebsspannung | 380...420 Volt , 3-, 50 Hz | Andere Spannung auf Anfrage |
| Spannungstoleranz | ± 10 % bei 400 Volt | |
| Isolationsklasse | H (140 °C) | H (160 °C) (nicht für Ex-Version) |
| Anlaufart | Direkt, Stern-Dreieck, Sanftanlauf, FU | |
| Zulassung | | Ex / ATEX |
| Kabel | S1BN8-F | Abgeschirmtes Kabel gemäß EMV |
| Kabellänge | 10 m | 15 m, 20 m, andere Längen auf Anfrage |
| Gleitringdichtung (mediumseitig) | SiC-SiC (NBR) | SiC-SiC (Viton) |
| Gleitringdichtung (motorseitig) | SiC-SiC | |
| O-Ringe | NBR | Viton |
| Hebevorrichtung | Fangbügel | Fangbügel in VA |
| Decklackierung | 2-Komponenten Epoxidharzbasis | Sonderlackierungen |
| Kathodischer Schutz | | Zinkanoden |
| Aufstellungsart | Nassaufstellung im Stahlrohr oder Betonschacht | |
| Motorkühlung | Umströmendes Medium | |
| Überwachung Motorraum | | DI (Feuchtigkeitssensor)* |
| Überwachung Dichtungen | DI (Feuchtigkeitssensor) | |
| Vibrationssensor | | Auf Anfrage für PE5 & PE6 |

* Standard ab Motorbaugröße PE6

Motorüberwachungssystem

| PE4 bis PE6 | | Standard oder Ex | Ex und Frequenzumrichter |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
| Wicklung | Bimetall-Schalter | X | - |
| | PTC Kaltleiter | 0 | X |
| | PT 100 | 0 | 0 |
| Dichtungsüberwachung | Überwachungsraum | X | X |
| | Motorgehäuse | 0 (X nur PE6) | 0 |
| | Anschlussraum | 0 (X nur PE6) | 0 |
| Lagertemperatur oben/unten | Bimetall-Schalter | 0 (X nur PE6) | 0 |
| | PTC Kaltleiter | 0 | 0 |
| | PT 100 | 0 | 0 |
| Vibrationssensor | 4...20 mA | 0 (nur PE5 & PE6) | 0 (nur PE5 & PE6) |

X = Standard; 0 = Option; - = nicht möglich

Werkstoffe

| Motor | Standard | Option |
|--------------------------|---------------|--------|
| Anschlussraum | EN-GJL-250 | |
| Kühl-/Ölkammer | EN-GJL-250 | |
| Motorgehäuse | EN-GJL-250 | |
| Motorwelle | 1.4021 | 1.4462 |
| Mediumberührte Schrauben | 1.4401 | |
| Hebezeug | | |
| Fangbügel (PE4 & PE5) | EN-GJS-400-18 | 1.4470 |
| Fangbügel (PE6) | 1.0060 | 1.4462 |
| Systemanbindung | | |
| Kupplungsring | 1.0446 | 1.4408 |

| Hydraulik | Standard | Option |
|----------------------------|---------------|--------|
| Diffusor | EN-GJL-250 | 1.4470 |
| Einlaufdiffusor | EN-GJL-250 | 1.4470 |
| Schleißring | 1.4008 | |
| Propellernabe | EN-GJS-400-18 | 1.4581 |
| Propellerblätter | 1.4340 | 1.4581 |
| Propellerkappe | PUR | 1.4581 |
| Propeller (VUPX 0403/0503) | 2.0975.01 | 1.4581 |
| Mediumberührte Schrauben | 1.4401 | |

Kontaktieren Sie Sulzer für die Gestaltung und Dimensionierung der Zulaufkammer!