

# Rohrschachtpumpe Typ ABS AFLX PE4 - PE6

Rohrschachtpumpen vom Typ ABS AFLX kommen überall dort zum Einsatz, wo bis zu einer Förderhöhe von zirka 25 Meter zuverlässig eine große Mengen an verschmutztem Regen-, Brauch- oder Abwasser gefördert werden muss. Die Rohrschachtpumpen Typ ABS AFLX werden zum Beispiel in folgenden Einsatzbereichen eingesetzt: bei Rohabwasser- und Mischwasserpumpstationen, im Belebt- bzw. Rücklaufschlamm, als Polderpumpen, zur Be- oder Entwässerung, als Regenwasserpumpen, im Hochwasserschutz 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
- Hydraulik mit halbaxialem Laufrad, Diffusor und einstellbarem Laufradspalt an der Saugseite
- Getriebe bei AFLX 1202 bis AFLX 1207 ab 132 kW lieferbar
- 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

50 Hz



## Hydraulik

Nachfolgende Rohrschachtpumpen vom Typ ABS AFLX 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 AFLX PE7.

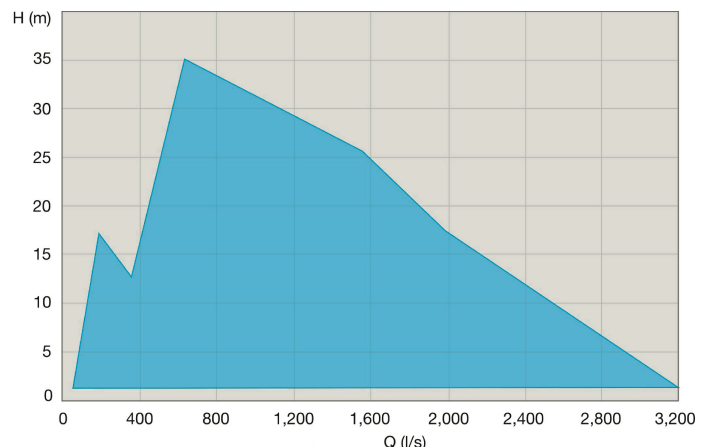
## Installation

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

## Hydraulik / Laufradtyp

AFLX 0601	3-Kanal
AFLX 0701	3-Kanal
AFLX 0801	3-Kanal
AFLX 0803	3-Kanal (Skew)
AFLX 1202	5-Kanal
AFLX 1203	5-Kanal
AFLX 1207	5-Kanal

## 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 gem. EMV
Kabellänge	10 m	15 m, 20 m, weitere 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
<b>Wicklung</b>	Bimetall-Schalter	X	-
	PTC Kaltleiter	0	X
	PT 100	0	0
<b>Dichtungsüberwachung</b>	Überwachungsraum	X	X
	Motorgehäuse	0 (X bei PE6)	0
	Anschlussraum	0 (X bei PE6)	0
<b>Lagertemperatur oben/unten</b>	Bimetall-Schalter	0 (X bei PE6)	0
	PTC Kaltleiter	0	0
	PT 100	0	0
<b>Vibrationssensor</b>	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	
<b>Hebezeug</b>		
Fangbügel (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470
Fangbügel (PE6)	1.0060	1.4462
<b>Systemanbindung</b>		
Kupplungsring	1.0446	1.4408

Hydraulik	Standard	Option
Diffusor	EN-GJL-250	
Einlaufdiffusor	EN-GJL-250	
Laufrad	EN-GJL-250	1.4470
Laufradnabe	EN-GJS-400-18	1.4462
Mediumberührte Schrauben	1.4401	

Kontaktieren Sie Sulzer für die Gestaltung und Dimensionierung der Zulaufkammer!