

Dränkbar propellerpump typ ABS VUPX



Vanliga användningsområden

Den dränkbara propellerpumpen typ ABS VUPX, utrustad med Premium Efficiency IE3-motor kan användas överallt där stora vattenmängder utan fibröst material ska transporteras vid liten lyfthöjd (upp till ca 10 m).

VUPX är lämplig för:

- Dagvattenskydd, bevattning och jordbruk
- Industriellt råvatten och processvatten
- Kombinerat avloppsvatten och dagvatten
- Returslam eller returaktiverat slam (RAS)
- Farliga miljöer:
 - Godkännande för ATEX (EX II 2G k Ex d IIB T4), FM och CSA finns som tillval

Främsta fördelar

Premium Efficiency

VUPX-pumpen som är försedd med Premium Efficiency IE3-motor ger avsevärt högre effektivitet i både motor och hydraulik och därmed även stora besparingar.

Ökade besparingar minskar miljöpåverkan, koldioxidavtrycket och risken för brändning. VUPX-pumpar ökar verksamhetens konkurrenskraft och bidrar till en bättre miljö.

Rätt installation för dina specifika behov

Den dränkbara VUPX-pumpen installeras enligt följande för att passa praktiskt taget alla behov:

- I stigarrör
- I stigarschakt av betong

Automatisk centrering av pump och stigarrör med hjälp av en konisk kopplingsring. Inget behov av att fixera skruv eller bult.

Slimmad design (4-polig motor med växellåda) möjliggör mindre stigarschakt och kompakt pumpstationsdesign. Detta sänker investeringskostnaden.

Överlägsen tillförlitlighet

VUPX-pumpen vars hydraulik och motor är baserade på komponenter av högsta kvalitet, ger utmärkt driftsäkerhet.



PE6

Hydrauliska egenskaper och fördelar

1 a) Mångsidigt sortiment av axialflödespropellrar (VUPX 403 och 503)

- Högeffektiva axialflödespropellrar med tre blad
- Optimala propellerkonstruktioner baserade på omfattande forskning och testning med CFD-modellering (Computational Fluid Dynamics)
- Igensättningsfria och självrensande propellerblad
- Vibrationsdämpad konstruktion
- Låg NPSH-design
- I kombination med galler ges igensättningsfri pumpning av vätskor med långfibriga föroreningar. Kontakta din Sulzer-återförsäljare för mer information.
- Gäller för pumpning av returslam eller returaktiverat slam (RAS) i reningsverk

1 b) Mångsidigt sortiment av axialflödespropellrar med justerbara blad (VUPX 0402 till 1201/2)

- Högeffektiva tre- och fyrbladiga axialflödespropellrar - Sferisk propeller- och slitringskonstruktion för justering av propellerbladens vinkel utan behov av maskinbearbetning av propellerns diameter
- Hydrauliskt optimerade propellerkonstruktioner baserade på omfattande forskning och testning
- Vibrationsdämpad konstruktion
- Låg NPSH-design

2 a) Konat inlopp och slitsad slitring (VUPX 0403 och 0503)

- Slitsad slitring likt Contrablock Plus-serien som säkerställer igensättningsfri drift
- Effektiv hantering av långfibriga föroreningar under hela livslängden

2 b) Konat inlopp med axiellt justerbar slitring (VUPX 0402 till och med 1201/2)

- Axiell justering av propellern för återställning av pumpens effektivitet efter slitage
- Avsevärda energibesparingar under den hydrauliska livslängden

3 Kompakt motorkonstruktion

- Möjlighet till konstruktion av kompakta stigarledning och pumpstationer
- Växellådor från 132 kW för VUPX 1001/2 och VUPX 1201/2
 - Brett urval av växellådor för optimal driftspunkt
 - Bättre anpassning jämfört med direktdrivning med högpolygon motor

- Högre effektivitet och lägre strömstyrka tack vare högre effektfaktor hos 4-poliga motorer jämfört med högpolygon motorer
- Lägre vikt

4 Dubbla mekaniska tätningar

- Kiselkarbid/kiselkarbid (SiC/SiC) för optimalt motstånd mot slitande partiklar
- Utmärkt kemiskt motstånd i avloppsvatten och i de flesta industriella applikationer
- Igensättningskyddade tätningar som ger reducerade driftskostnader

5 Extra kraftig axel i rostfritt stål

- Axelutböjning vid den mekaniska tätningen minimerad till <0,05 mm/0,002 tum
- Förbättrat skydd mot utmattningsprickor
- Ökad livslängd på tätning och lager

6 Extra kraftiga lager

- Minst 100 000 timmar lagerlivslängd
- Elektriskt isolerat övre lager som standard för PE6 och PE7, som skyddar mot läckström och motverkar frätskador i inner- och ytteringarnas lagerbanor

7 Installation i stigarledning

- Automatisk självcentrering av pump och stigarledning med hjälp av en konisk kopplingsring
- Kräver ingen fixering med skruvar eller bultar

8 Premium Efficiency IE3-motor i enlighet med IEC 60034-30

Hydraulik/propellertyp	
VUPX 0403	3 blad (bakåtsvept konstruktion)
VUPX 0503	3 blad (bakåtsvept konstruktion)
VUPX 0402	4 blad
VUPX 0501/2	3 blad/4 blad
VUPX 0601/2	3 blad/4 blad
VUPX 0801/2	3 blad/4 blad
VUPX 1001/2	3 blad/4 blad
VUPX 1201/2	3 blad/4 blad

Dränkbara Premium Efficiency IE3-motorer

Sulzer var först i världen med att tillverka dränkbara pumpar med Premium Efficiency IE3-motor för att uppnå den perfekta balansen mellan tillförlitlighet och energiförbrukning. Tack vare Premium Efficiency IE3-motorer och precisionstillverkade propellrar är VUPX den mest effektiva axiella låglyftarpumpen på marknaden.

Motoreffekt och hastigheter – översikt

Antal poler		Effekt P2 (kW)			
		PE4	PE5	PE6	PE7
4	50 Hz	22-54	55-110	132-250	300-650
	60 Hz	25-65	63-125	150-300	335-750
6	50 Hz	18.5-37	45-90	110-225	250-550
	60 Hz	21-43	52-104	125-220	280-620
8	50 Hz	15-30	37-75	90-132	160-450
	60 Hz	17-35	43-86	104-170	185-500
10	50 Hz		30-55	75-132	160-350
	60 Hz		35-63	86-170	185-415
12	50 Hz			75-132	160-300
	60 Hz			86-150	185-350

Motoregenskaper och fördelar

- 1 Klass H (140°C) -isolering, temperaturstegring enligt IEC/NEMA klass A upp till 110 kW/168 hk och klass B och högre**
 - Överträffad motordriftsäkerhet tack vare lägre temperatur i lindning och lager
 - Motor med extremt lång livslängd
- 2 Servicefaktor 1.3**
 - Klarar korta perioder av spännings- och frekvensvariationer
- 3 Mångsidiga kabeltyper**
 - Landsspecifika kablar avsedda för avloppsvatten, certifierade för Europa och enligt FM eller CSA
- 4 Skärmad kabel som tillval (EMC)**
 - För drift med frekvensomriktare
 - Installation i enlighet med EMC-direktiv
- 5 Fuktvakt (DI) i inspektionskammaren i standardutförande**
 - Tidig varning om fel i mekanisk tätning
 - Extra DI-fuktvakt som tillval (separat för kabeldosa och motorhus) tidig varning om inträngande fukt, standard på PE6 och PE7 och tillval för PE4 och PE5
- 6 Överhettningsskydd i stator som standard**
 - Motorskydd i händelse av till exempel strömavbrott, låg nätspänning eller enfasdrift
 - Extra separat överhettningsskydd (bimetall, PTC eller PT100) i övre och undre lager för tidig varning av lagerhaveri, standard på PE6 och PE7 och tillval för PE4 och PE5
 - Vibrationssensor för indikering av vibrationer och varning när den angivna gränsen överskrids, tillval på PE4 till och med PE7



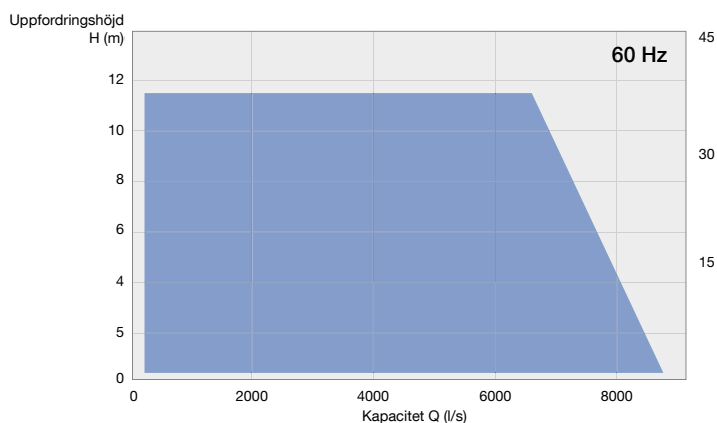
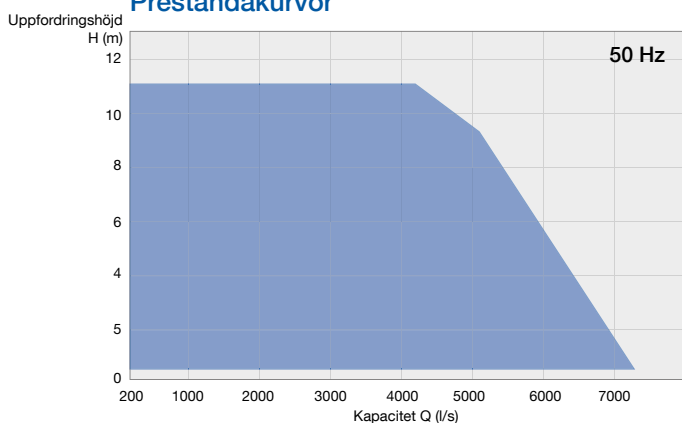
Dränkbar propellerpump typ ABS VUPX



Driftsdata

50 Hz	Propellerdiametrar	60 Hz
600 till 1 400 mm		600 till 1 400 mm
Upp till 7 000 l/s	Kapacitet	Upp till 8 500 l/s
Upp till 10 m	Lyfthöjd	Upp till 10 m
7,5 till 350 kW	Motoreffekt	9 till 400 kW

Prestandakurvor



Material

Pumpdel	Material
Motorhus/kabeldosa	EN-GJL-250
Kylning/oljekammare	EN-GJL-250
Motoraxel	1.4021, 1.4462
Utloppsdiffusor	EN-GJL-250
Inloppsdysor	EN-GJL-250, 1.4470
Propeller (VUPX 0403 and 0503)	1.4340, 2.0975.01, 1.4581
Propellernav (VUPX 0402 to 1201/2)	EN-GJS-400-18, 1.4581
Propellerblad (VUPX 0402/2 till 1201/2)	1.4340, 1.4581
Slitring	1.4008, 1.4470
Lyftögla (PE4 och PE5)	EN-GJS-400-18, 1.4470
Lyftögla (PE6 och PE7)	1.0060, 1.4462

Vi håller vad vi lovar

Lönsamt partnerskap

- Vi är en **pålitlig** samarbetspartner
- Vi erbjuder **service** av hög kvalitet
- Vi **stärker** våra kunders konkurrenskraft



Engagemang

- Vi agerar **ansvarsfullt**
- Vi är **öppna** och **transparenta**
- Vi är **lagspelare**



Optimal operativ effektivitet

- Vi **fokuserar** på **resultat**
- Vi tar **initiativ** och arbetar enligt **etablerade processer**
- Vi **arbetar** aktivt med **säkerhet**



En global specialist nära till hands

Sulzer erbjuder service till kunder över hela världen genom ett nätverk med fler än 150 produktionsanläggningar och serviceverkstäder.



- Sulzers huvudkontor ligger i Winterthur i Schweiz

Sulzer Pumps Sweden AB

telefon 010 - 130 17 00

info.abs.se@sulzer.com

www.sulzer.com/sweden

E10359 sv 12.2015, Copyright © SULZER Ltd. 2015

Denna broschyr är en allmän presentation. Den erbjuder inga garantier av något slag. Vänligen kontakta oss för en beskrivning av garantierna som finns för våra produkter. Bruksanvisningar och säkerhetsinstruktioner levereras separat. All information här i kan ändras utan föregående meddelande.