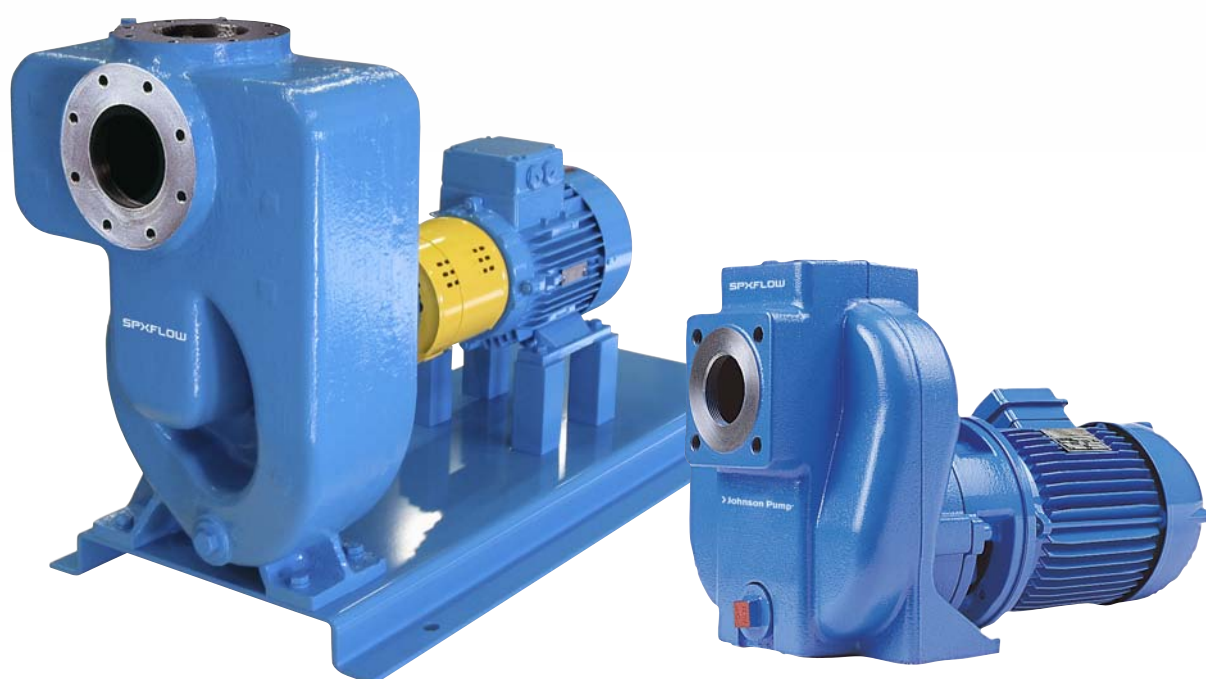


FreFlow

Själv sugande Centrifugalpump



SPX FLOW, Inc. har många års erfarenhet av konstruktion och tillverkning av självsugande centrifugalpumpar för tunnflytande och förorenade vätskor. Utifrån vår erfarenhet har FreFlow-pumpen konstruerats för att täcka in många användningsområden inom många branscher. Vid konstruktionen av FreFlow-pumpen har stor vikt lagts vid enkelt användande och stor tillförlitlighet.

Based in Charlotte, North Carolina, SPX FLOW (NYSE: FLOW) is a multi-industry manufacturing company with operations in more than 35 markets worldwide. SPX FLOW's innovative, world-class products and highly-engineered solutions are helping to meet the needs of a constantly developing world and growing global population. You'll find our innovative solutions in everything from dairy plants and power plants to oil and gas pipelines, and the power grid. SPX FLOW is really everywhere you look.

We help our customers around the globe expand and enhance their food and beverage, power and energy and industrial production processes. For more information, please visit www.spxflow.com

FreFlow – Självsugande centrifugalpump för många användningsområden

FreFlow pumpen är en självsugande centrifugalpump för lågviskösa och förorenade vätskor.

Pumpens innovativa design har eliminerat alla eventuella backventiler, vilket minskar underhållet av pumpen.

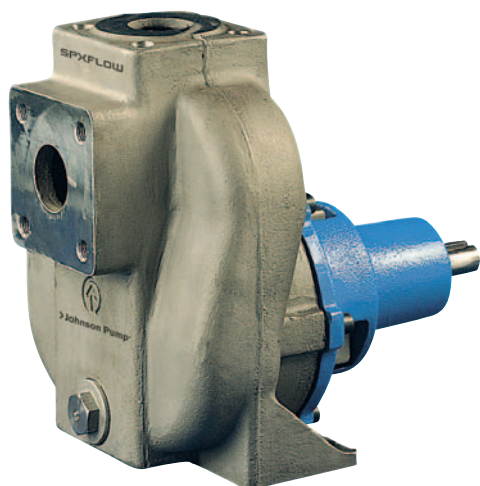
Oljebadsmörjning på den atmosfäriska sidan av den mekaniska tätningen förhindrar torrkorning av tätningen under sugfasen. Förmågan att hantera gasformiga vätskor ger jämn och kontinuerlig drift.

Pumpen finns i materialen gjutjärn, brons och syrafaststål.

Pumpen återfinns inom en mängd olika industrier bla kemisk och petrokemisk industri, papper&massa, läkemedel, ytbehandlings- och allmän tillverkningsindustri samt fartygsindustrin.

Kombinationen av enkelt användande och enkelt underhåll gör FreFlow-pumpen lämplig för många olika applikationer.





VIKIGASTE EGENSKAPER

- Utmärkt sugförmåga – max 7 meter
- Ingen backventil behövs på inloppet
- Oljebad runt den mekaniska tätningen
- Idealisk till förorenade vätskor
- Hanterar vätskor med gas eller luft
- Enkelt underhåll
- Enkelt användande
- Mekanisk tätning enligt EN 12756 (DIN 24960)

FreFlow-pumpen har konstruerats för att möta kundernas behov av att pump förorenade vätskor samt vätskor med luft- eller gasinblandning.

Tack vare pumpens utmärkta självsugningsförmåga återfinns den som marinpump för länsning, barlastpumpning och även som brandbekämpningspump.

FreFlow-pumpen används flitigt som sump- och groppump tack vare det stora kapacitetsområde och den goda självsugningsförmågan.

Den kompakta designen gör pumpen lätt att flytta mellan olika applikationer samtidigt som designen ger lång livslängd och tillförlitlighet.

FreFlow är ett utmärkt alternativ till dränkbara pumpar.

Vanliga produkttillämpningar

Vi finner lösningen

PETROKEMI



KEMI



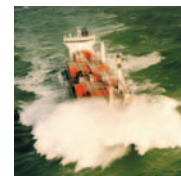
VATTEN- OCH YTBEHANDLING



ALLMÄN TILLVERKNINGSINDUSTRI



FARTYGSINDUSTRI



Egenskaper och fördelar

INGEN BACKVENTIL BEHÖVS PÅ INLOPPET

- Enkelt användande
- Minimalt underhåll

UTMÄRKT SJÄLVSUGNINGSFÖRMÅGA

- Vätskor med luft och gas kan pumpas
- Ingen vakuumpump eller liknande utrustning är nödvändig

MODULUPPBYGGD

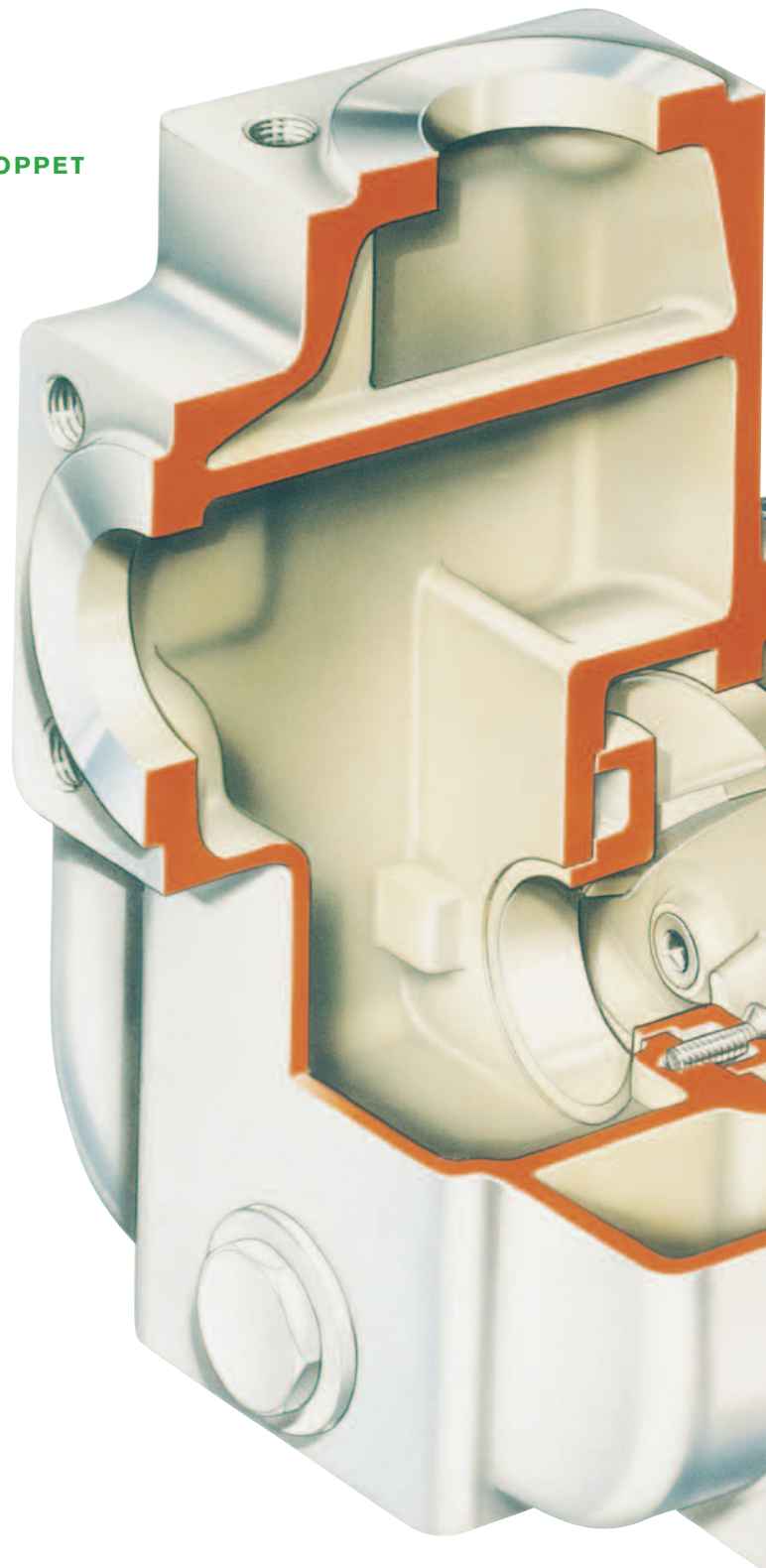
- 4 lagergrupper
- Utbytbare delar mellan pumpar stor, vilket minskar reservdelskostnaderna
- Robust konstruktion

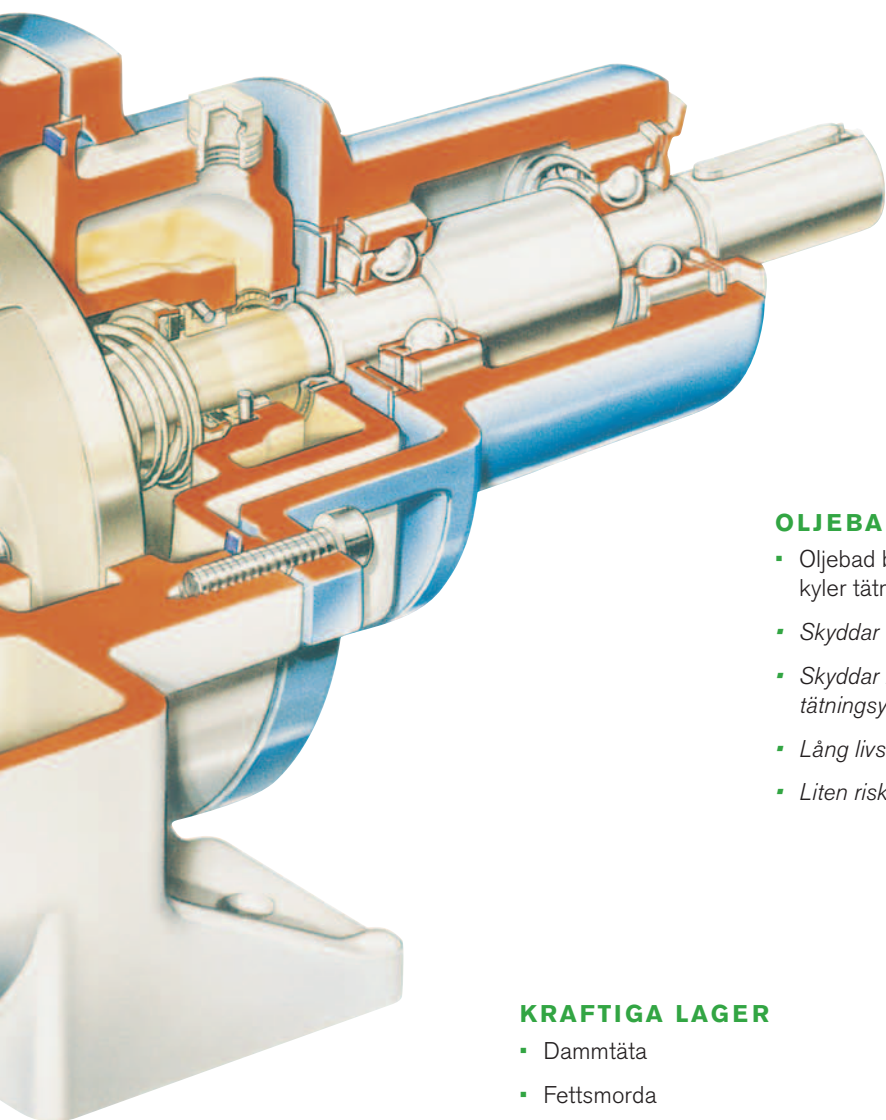
OLIKA DRIVKÄLLOR

- Flexibel drift för olika applikationer
- Lätt anpassningsbar till olika system

DRÄNERINGSPLUGG

- Enkel dränering och rengöring





SLITPLATTA

- Lätt utbytbar
- *Enkelt och billigt underhåll*
- *Förlänger pumpens livslängd vid max kapacitet*

"BACK-PULL-OUT" UTFÖRANDE

- *Enkelt underhåll*
- *Behöver ej lossas från rörledningen*

STORT UTVAL AV MEKANISKA TÄTNINGAR

- *Även dubbla mekaniska tätningar*
- *Lämplig för ett många olika applikationer*

OLJEBAD

- *Oljebad bakom den mekaniska tätningen smörjer och kylvärmer tätningen under sugfasen*
- *Skyddar tätningen från torrkorning*
- *Skyddar mot kristallisering mellan tätningssytorna*
- *Lång livslängd på tätning*
- *Liten risk för stillestånd*

KRAFTIGA LAGER

- *Dammtäta*
- *Fettsmorda*
- *FreFlow-pumpen kan användas i dammiga och smutsiga miljöer*
- *Längre underhållsintervaller*

Tekniska data

FreFlow-serien består av 19 pumpar med anslutningar från 1.1/4" till 150 mm med en max kapacitet av 300 m³/h och max tryck av 70 meter. FreFlow-pumpen är själv sugande upp till 7 meter. System-trycket uppgår till max 9 bar och pumparna kan transportera vätskor med en max viskositet om 150 mPa.s. Pumparna i FreFlow-serien är flexibla tack vare de olika drivmöjligheterna.



FRE
Fotmonterad pump med fri utgående axel



FREF
Pump direktmonterad på elmotor



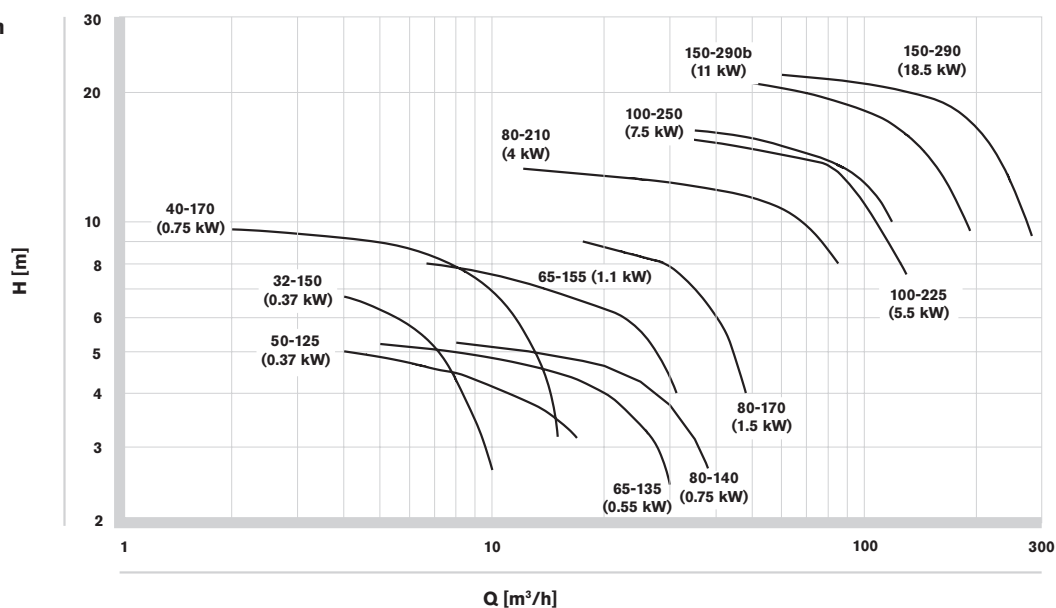
FRES
Pump direktmonterad till en IEC-standardmotor



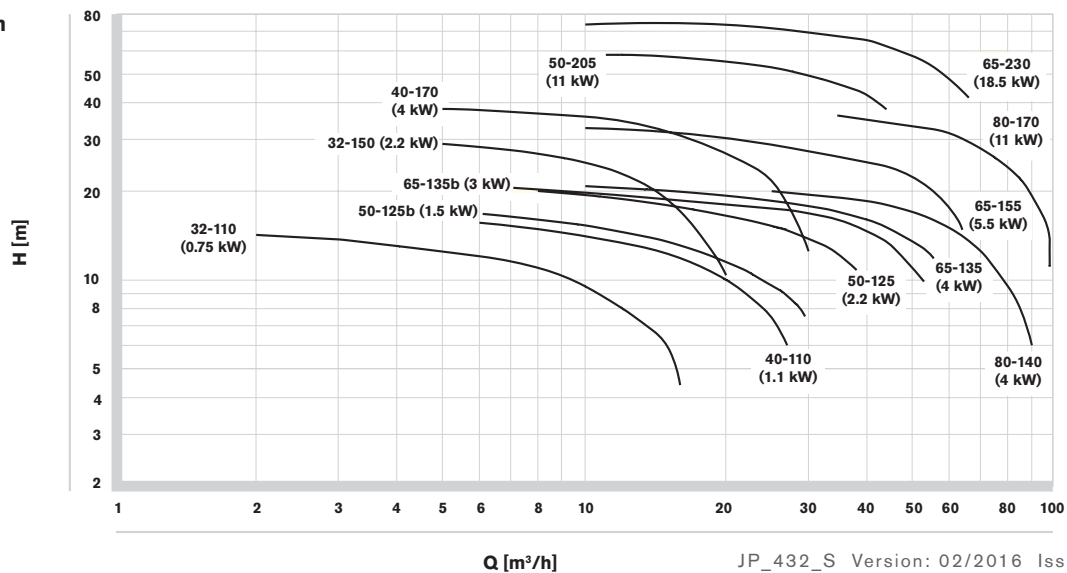
FREM
Pump direktmonterad till bensin- eller dieselmotor

Kapacitetsöversikt

1.450 rpm



2.900 rpm



Arbetsprincip

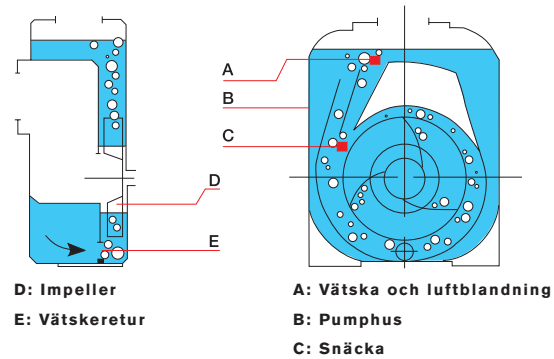
FreFlow-pumpens självsugningsförmåga bygger på injektionprincipen.

För att pumpen ska kunna suga till sig vätska måste pumphuset fyllas med vätska före första upp start.

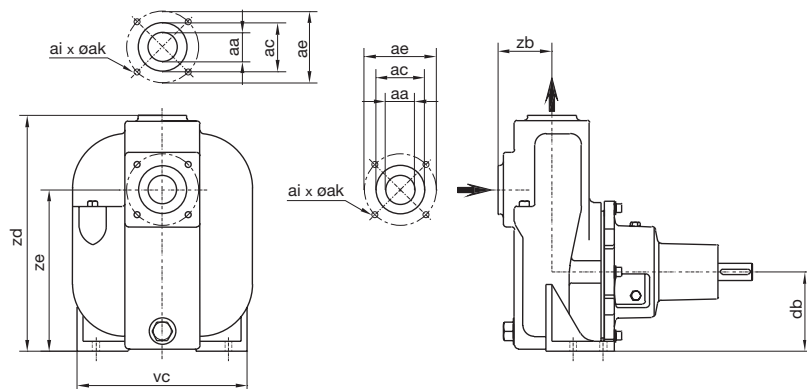
När pumpen startas, blandas luften som finns i sugledningen med vätska som finns i pumphuset. När luft-/vätskeblandningen trycks upp till den övre halvan av pumphuset avluftas vätskan och luften strömmar ut genom tryckledningen.

Vätskan däremot rinner tillbaka till impellern, där den luftsätts på nytt och trycks till utloppet och avluftas. När all luft har evakuerats ur sugledningen fungerar pumpen som en normal centrifugalpump.

Pumpens speciella design skyddar den från att tömmas helt vid stopp, vilket gör att pumpen har tillräckligt med vätska i pumphuset till nästa start.



Mått och vikt



MODELL	AA	AC	AE	AI	AK	DB	VC	ZB	ZD	ZE	VIKT, KG		
											FRE	FRES	FREM
32-110	BSP 1.1/4"	-	-	-	-	80	228	73	270	185	20	30	31
32-150	BSP 1.1/4"	-	-	-	-	100	240	73	300	205	30	50	43
40-110	BSP 1.1/2"	-	-	-	-	80	228	78	275	190	22	38	32
40-170	BSP 1.1/2"	-	-	-	-	160	292	78	395	285	60	90	-
50-125	BSP 2"	100	125	4	M16	100	260	100	330	220	40	60	50
50-125B	BSP 2"	100	125	4	M16	100	260	100	330	220	40	60	50
50-205	BSP 2"	100	125	4	M16	160	310	105	440	300	80	140	-
65-135	65 MM	120	145	4	M16	112	260	107	365	252	45	75	62
65-135B	65 MM	120	145	4	M16	112	260	107	365	252	45	65	52
65-155	65 MM	120	145	4	M16	132	292	107	395	282	52	105	92
65-230	65 MM	120	145	4	M16	160	356	114	475	325	90	215	-
80-140	80 MM	135	160	8	M16	132	292	126	410	282	62	90	76
80-170	80 MM	135	160	8	M16	160	360	126	470	340	100	210	-
80-210	80 MM	138	160	8	M16	220	400	130	620	480	130	-	-
100-225	100 MM	155	180	8	M16	200	440	156	595	430	145	200	-
100-225B	100 MM	155	180	8	M16	200	440	156	595	430	145	200	-
100-250	100 MM	158	180	8	M16	280	400	145	730	590	150	-	-
150-290	150 MM	212	240	8	M20	250	490	185	715	540	270	-	-
150-290B	150 MM	212	240	8	M20	250	490	185	715	540	270	-	-

FreFlow

SPXFLOW

Själsugande Centrifugalpump

Din lokala kontakt

www.spxflow.com/en/johnson-pump/where-to-buy/

SPX FLOW TECHNOLOGY ASSEN B.V.

Dr. A.F. Philipsweg 51, 9403 AD Assen

P.O. Box 9, 9400 AA Assen, THE NETHERLANDS

P: +31 (0)592 37 67 67

F: +31 (0)592 37 67 60

E: johnson-pump.nl.support@spxflow.com

För mer information om våra filialer världen över, godkännande och lokala representanter, se www.spxflow.com och www.johnson-pump.com. SPX FLOW, Inc. förbehåller sig rätten att införliva våra senaste design- och materialändringar utan att på förhand meddela detta. Designelement, tillverkningsmaterial och information om mått såsom de beskrivs i denna rapport är endast till för din information och bör inte klassas som tillförlitliga om inte annat har bekräftats skriftligen.

Den gröna ">" är ett varumärke som tillhör SPX FLOW, Inc.

JP_432_S Version: 02/2016 Issued: 03/2016

COPYRIGHT © 2016 SPX FLOW, Inc.