

Vertikale Mehrstufen- pumpen

Baureihe e-SV™ ANWENDUNGEN

EINSATZGEBIETE

GEWERBLICHER UND INDUSTRIELLER EINSATZ, GEBÄUDETECHNIK, WASSERAUFBEREITUNG, WASSERVERSORGUNG, LANDWIRTSCHAFT, HEIZUNGS- UND KLIMATECHNIK.

ANWENDUNGEN

- Umkehrosmose, Filteranlagen, Ultrafiltration
- Waschanlagen allgemein, Teilewaschanlagen, Entfettungsanlagen (Metallbearbeitung), Spülanlagen (Großküchen, Getränkeindustrie)
- Wasserförderung, Druckerhöhung allgemein, Druckerhöhung in Wohn- und Geschäftsgebäuden
- Beregnungssysteme, Bewässerungstechnik



KONSTRUKTIONSMERKMALE PUMPE

Die SV-Pumpe ist eine nicht selbst-ansaugende, mehrstufige vertikale Pumpe mit einem Standard-Normmotor.

Die Hydraulikeinheit ist mit Zugstangen zwischen dem Kopfstück und dem Pumpenfuß verspannt.

Das Pumpengehäuse ist in verschiedenen Ausführungen und mit unterschiedlichen Anschlüssen erhältlich.

- Fördermenge: bis **160 m³/h**
- Förderhöhe: bis **330 m**

- Temperatur des Fördermediums: -30° C bis +120° C Standard

max. Betriebsdruck:

- 1, 3, 5, 10, 15, 22 SV mit Ovalflansch: 16 bar (PN 16)
- 1, 3, 5, 10, 15, 22 mit Rundflansch oder Victaulic™-, Clamp- oder DIN11851-Anschluss: 25 bar (PN 25)
- 33, 46 SV: 16, 25, 40 br (PN 16, PN 25 oder PN 40)
- 66, 92, 125 SV: 16 oder 25 bar (PN 16 oder PN 25)
- Hochdruckvariante bis 40 bar auf Anfrage

- geprüft gemäß ISO 9906 - Anhang A.
- Drehrichtung im Uhrzeigersinn (Pumpe von oben betrachtet, Pfeilmarkierung auf dem Pumpengehäuse und der Kupplung)

MOTOR

- geschlossener, oberflächengekühlter Drehstrom-Normmotor.
- Schutzart: IP 55
- Isolationsklasse: 155 (F)
- Leistungen gemäß EN 60034-1
- Standardspannung:
 - Wechselstrom: 220-240 V, 50 Hz.
 - Drehstrom: 220-240/380-415 V, 50 Hz für Leistungen bis 3 kW.
 - 380-415/660-690 V, 50 Hz für Leistungen über 3 kW.

i-ALERT™

Das patentierte i-ALERT™ - Überwachungsgerät misst für optimale Pumpenleistung kontinuierlich die Vibration. Erhältlich **auf Anfrage** für alle Baugrößen der e-SV™.

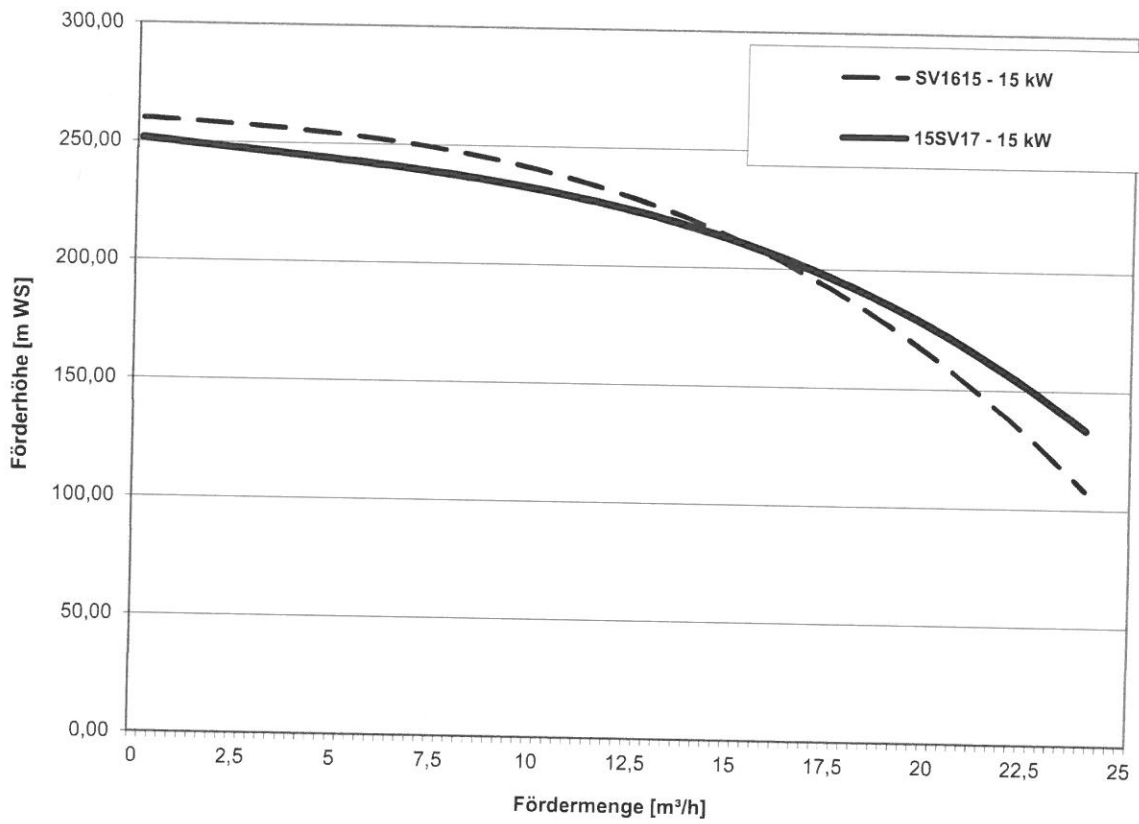
- e-SV™ 1, 3, 5, 10, 15, 22 m³/ FÖRDER-MEDIUMSBERÜHRTE TEILE IN DER STANDARD-AUSFÜHRUNG KOMPLETT AUS EDELSTAHL

- e-SV™ 10, 15, 22, 33, 46, 66, 92, 125 WECHSEL DER STANDARD-NORMGLEITRINGDICHTUNG, OHNE DEN MOTOR VON DER HYDRAULIK ZU TRENNEN

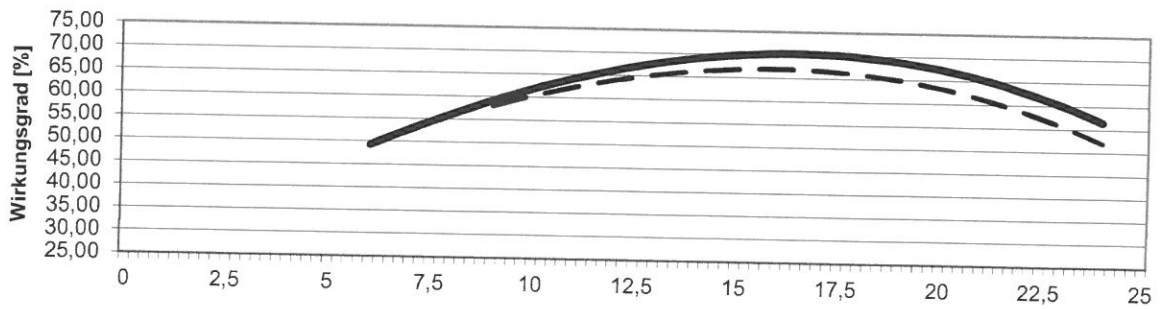
- STANDARDMOTOR

- AUSSTATTUNG MIT DEM REGELSYSTEM HYDROVAR™ ZUR OPTIMIERUNG DER PUMPENLEISTUNG UND ENERGIEEINSPARUNG MÖGLICH

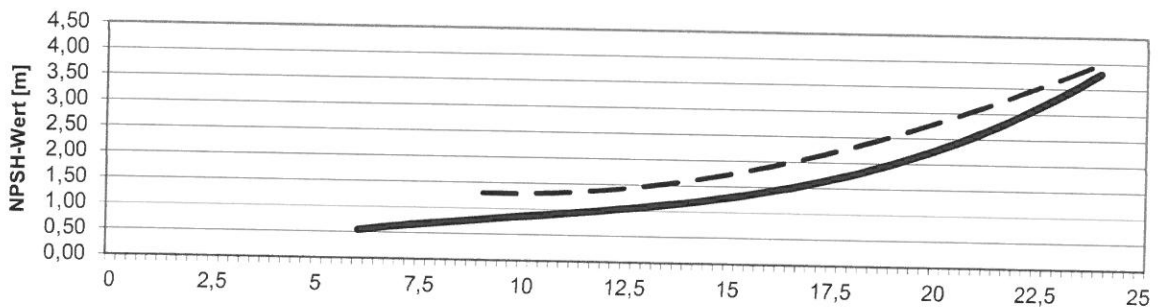
Kennlinienvergleich SV <> e-SV - Q/H-Daten



Kennlinienvergleich SV <> e-SV - Wirkungsgrad



Kennlinienvergleich SV <> e-SV - NPSH-Wert



Customer	Date	29.04.2019
Contact	Projekt	
Phone number	Projekt Nr.	
Email		

15SV17N150T

1016LD564

Betriebsdaten

Anlagenart	Einzelpumpe	Fördergut	Wasser, rein
Pumpenanzahl / Reserve	1 / 0	Arbeitstemperatur t A	°C 4
Nennförderstrom	m ³ /h 0	pH-Wert bei t A	7
Nennförderhöhe	m 0	Dichte bei t A	kg/dm ³ 1
Geodätische Höhe	m 0	Kin. Viskosität bei t A	mm ² /s 1,569
Vordruck	bar 0,098	Dampfdruck bei t A	bar 0,0083
Umgebungstemperatur	°C 20	Feste Teile	0
NPSH - Wert der Anlage	m 0	Aufstellungshöhe	m 1000

Pumpendaten

Fabrikat	Lowara	Nenn-	m ³ /h	()
Drehzahl	1/min 2900	Förderstrom	Max- m ³ /h 24	
Stufenzahl	17	Min-	m ³ /h	
Max. Gehäusedruck	bar	Nenn-	m	
Max. Betriebsdruck	bar 24,7	Förderhöhe	bei Qmax m 133,6	
Nullförderhöhe	m 250	bei Qmin	m 251,6	
Gewicht	kg 149	Wellenleistung	kW	()
Impeller R	Max. mm 105	Max. Wellenleistung	kW 13,5	
ausgelegt	mm 105	Wirkungsgrad	%	
Min.	mm 105	NPSH 3%	m	

Pumpe Werkstoffe

Wellenabdichtung

Pumpengehäuse	Edelstahl / AISI 316L	e-SV Mechanical seal	Roten
Laufrad	Edelstahl / AISI 316L	e-SV - Uniten (-30 / +120 °C)	
Diffusor	Edelstahl / AISI 316L	1 - Rotating part	Silicon Carbide
Außenmantel	Edelstahl / AISI 316L	2 - Stationary part	Resin impregnated carbon
Welle	Edelstahl / AISI 316	3 - Elastomers	EPDM
Adapter	Grauguß	4 - Springs	AISI 316
Sockel	Aluminium	5 - Other components	AISI 316
Kupplung	Aluminium		
Dichtungssitz	Edelstahl / AISI 316L		
Kupplungsschutz	Edelstahl / AISI 304		
Wellenhülse und -lager	Wolframkarbid		
Entlüftungs-/Entleerungsschraube	Edelstahl / AISI 316		
Zugstangen	Edelstahl / AISI 431		
Spaltring	Technopolymer PPS		

Motordaten

Hersteller	Lowara	El. Spannung	400 V	Drehzahl	2950 1/min	Isolierstoffklasse	155 (F)
Ausführung	IE3 Three phase surface motor (e-SV)			Baugröße	160	Farben	RAL 5010
Typ	PLM160B5/3150 E3 (30-45°C)		26,6 A				
Nennleistung	15 kW	Schutzart	IP55				

Bemerkungen:

Customer	Date	29.04.2019
Contact	Projekt	
Phone number	Projekt Nr.	
Email		

15SV17N150T
1016LD564

Hydraulische Daten

Betriebsdatenvorgabe		Hydraulische Daten (Betriebspunkt)		Laufwerkkonstruktion	
Förderstrom	0 m ³ /h	Förderstrom		Impeller R	105 mm
Förderhöhe	0 m	Förderhöhe		Frequenz	50 Hz
Geodätische Höhe	0 m	MEI >=0,7		Drehzahl	2900 1/min

Leistungsdaten bezogen auf:
Wasser, rein [100%] ; 4°C; 1kg/dm³; 1,57mm²/s
Kennlinien gemäß ISO 9906 - Anhang A

