

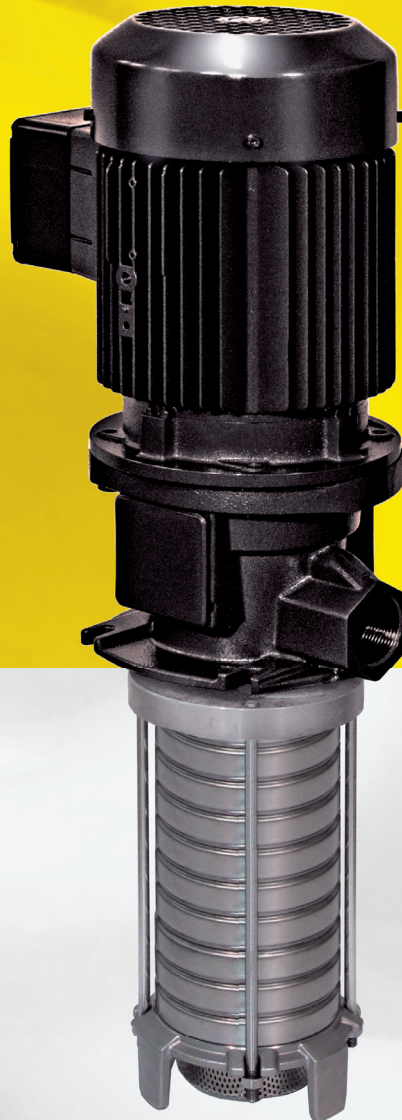
NEU

1-6065-DE

PSR Kreiselpumpen

Technische Daten

- Fördermenge
 $Q_{\max} = 130 \text{ l/min}$
- Förderhöhe
 $H_{\max} = 245 \text{ m}$
- Temperaturbereich
 $T = -10^{\circ}\text{C bis } +80^{\circ}\text{C}$
- Kinematische Viskosität
 $\nu_{\max} = 20 \text{ mm}^2/\text{s}$



Quality Management
DIN EN ISO 9001:2008

Environmental Management
DIN EN ISO 14001

Health and Safety Management
OHSAS 18001

www.spandaupumpen.de

**Spandau
pumpen®**



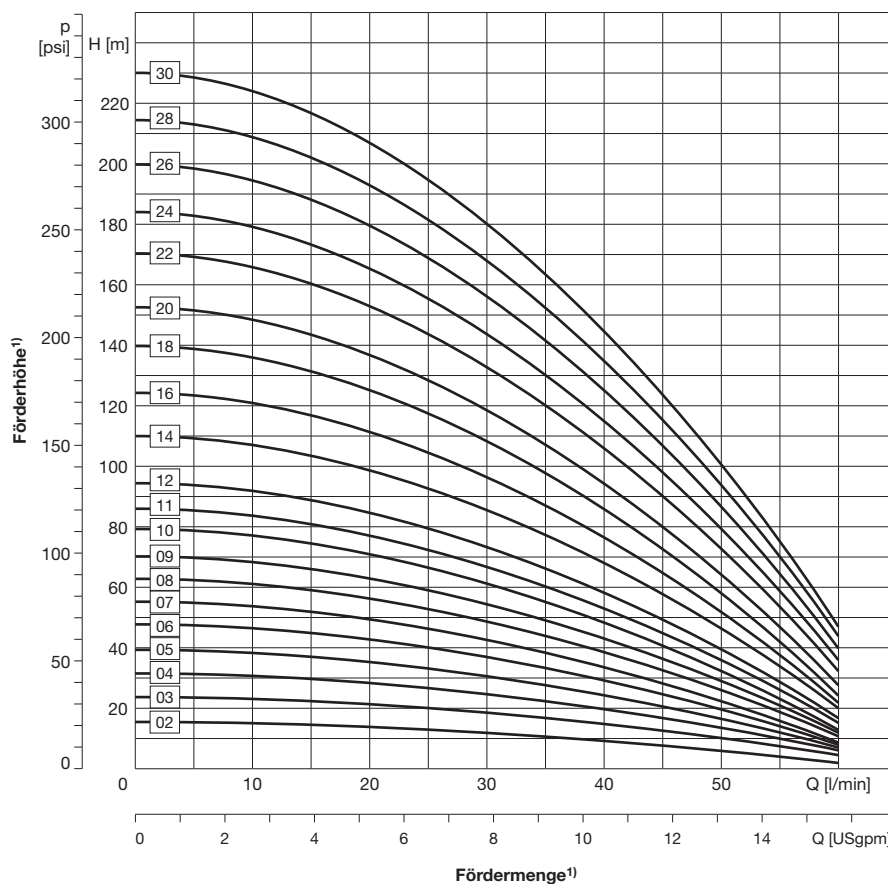
PSR 02 – Eintauchpumpen, dichtungslos

50 Hz, geschlossene Laufräder



Merkmale

- Vertikale, mehrstufige Kühlmittelpumpe
- Anschlussmaße nach DIN EN 12157
- Geeignet für leicht verunreinigte Fördermedien
- Geeignet für den Einbau im Behälter
- Druckanschluss oberhalb der Deckelplatte des Behälters



Technische Daten

Fördermenge $Q_{\max}$	130 l/min
Förderhöhe $H_{\max}$	245 m
Tauchtiefe $t_{\max}$	739 mm
Kinematische Viskosität	max. 20 mm ² /s
Fördertemperatur	-10 °C bis +80 °C
Korngröße	max. Ø2 mm
Schmutzanteil	max. 50 g/m ³
Drehrichtung (Blick auf den Motorlüfter)	Rechtslauf
Fördermedien	Emulsionen, Kühl- und Schneidöle, Reinigungsflüssigkeiten, Wasser, leichte Säuren

Mechanische Ausführung

Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	EN-GJL-200
Pumpenwelle	rostfreier Stahl 1.4305
Laufrad	rostfreier Stahl 1.4301
Zwischenkammer	rostfreier Stahl 1.4301
Zuganker	rostfreier Stahl 1.4057
Buchsen	rostfreier Stahl 1.4301
Pumpenboden	rostfreier Stahl 1.4308
Elastomere	FPM
Wälzlager	Rillenkugellager mit Deckscheibe
Spaltbuchse ($H_{\max} < 150$ m)	POM
Gleitringdichtung: ($H_{\max} > 150$ m)	Wo C, Kohle, FPM, rostfreier Stahl 1.4571

Sonderausführungen

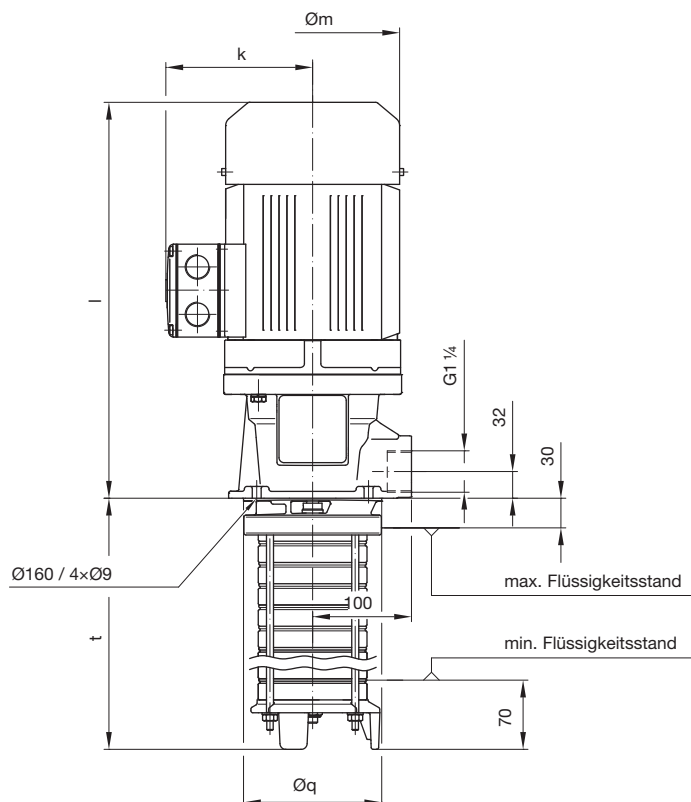
Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	mit chemischer Oberflächenversiegelung oder mit Nasslack beschichtet
Boden für Verlängerungsrohr	rostfreier Stahl 1.4301
Siebfilter	rostfreier Stahl 1.4301

¹⁾ Daten gelten für eine Viskosität von 1 mm²/s bei einer Dichte von 1 kg/dm³. Der Mindestvolumenstrom beträgt 5 bis 10 % der Nennfördermenge.

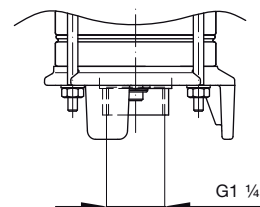


PSR 02 – Eintauchpumpen, dichtungslös

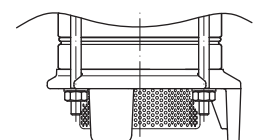
50 Hz, geschlossene Laufräder



Sonderausführung "V" mit
Boden für Verlängerungsrohr



Sonderausführung "C"
mit Siebfilter



Abmessungen, Gewichte und elektrische Werte bei 50 Hz

Pumpentyp			Tauchtiefe t [mm]	Motor-Bemessungswerte					Abmessungen [mm]				Gewicht [kg]	Schall- druck [dBA]	Druck- anschluss (DIN ISO 228)
Bau- reihe	Bau- größe	Stufen- zahl		Spannung Δ/Y U [V]	Index	Leistung P _N [kW]	Strom Δ/Y I _N [A]	Drehzahl n _N [min ⁻¹]	Øm	k	l	Øq			
PSR	02	02	137	230/400	E	0,37	1,57/0,91	2902	140	114	223	140	13,1	58	G1¼
		03	158										13,4		
		04	180										13,7		
		05	201										14,0		
		06	223		F	0,55	2,06/1,19	2836	140	114	223	140	14,4	58	
		07	244										14,8		
		08	266										15,1		
		09	287										15,3		
		10	309		G	0,75	2,56/1,48	2870	140	114	223	140	15,7	58	
		11	330										16,0		
		12	352										16,3		
		14	395										16,6		
		16	438		J	1,5	4,95/2,86	2850	176	149	396	140	28,2	60	
		18	481										28,5		
		20	524										28,8		
		22	567										35,4		
		24	610		K	2,2	7,15/4,13	2840	176	149	406	140	36,2	60	
		26	653										36,8		
		28	696										37,3		
		30	739										37,7		



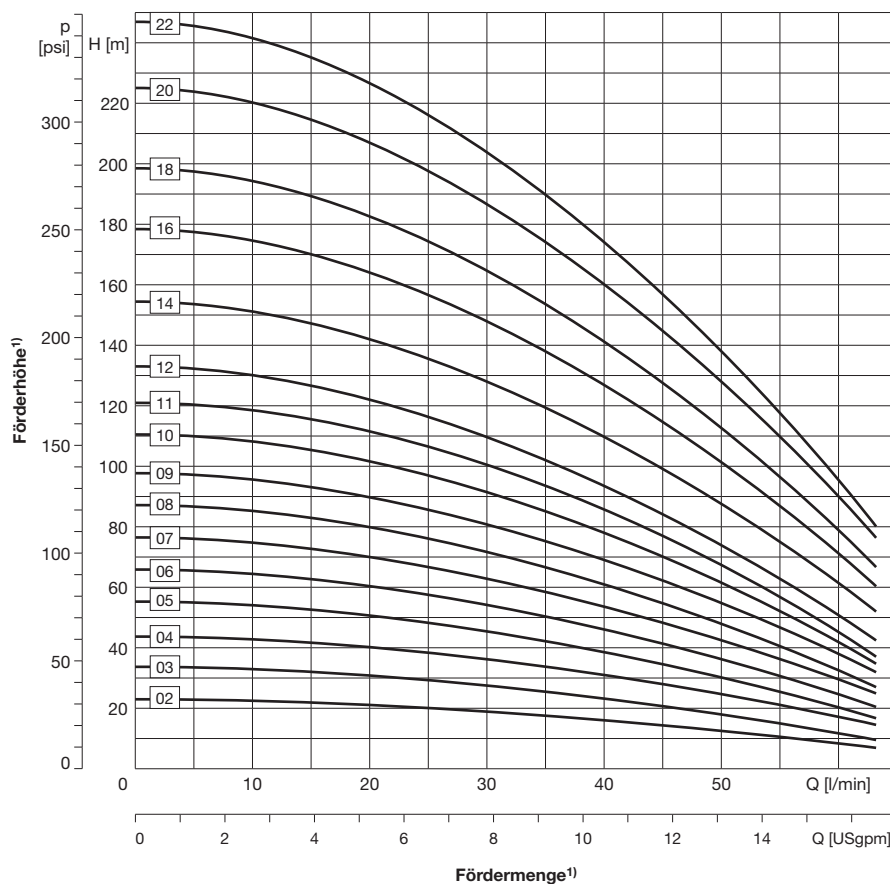
PSR 02 – Eintauchpumpen, dichtungslos

60 Hz, geschlossene Laufräder



Merkmale

- Vertikale, mehrstufige Kühlmittelpumpe
- Anschlussmaße nach DIN EN 12157
- Geeignet für leicht verunreinigte Fördermedien
- Geeignet für den Einbau im Behälter
- Druckanschluss oberhalb der Deckelplatte des Behälters



Technische Daten

Fördermenge $Q_{\max}$	130 l/min
Förderhöhe $H_{\max}$	245 m
Tauchtiefe $t_{\max}$	739 mm
Kinematische Viskosität	max. 20 mm ² /s
Fördertemperatur	-10 °C bis +80 °C
Korngröße	max. Ø2 mm
Schmutzanteil	max. 50 g/m ³
Drehrichtung (Blick auf den Motorlüfter)	Rechtslauf
Fördermedien	Emulsionen, Kühl- und Schneidöle, Reinigungsflüssigkeiten, Wasser, leichte Säuren

Mechanische Ausführung

Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	EN-GJL-200
Pumpenwelle	rostfreier Stahl 1.4305
Laufrad	rostfreier Stahl 1.4301
Zwischenkammer	rostfreier Stahl 1.4301
Zuganker	rostfreier Stahl 1.4057
Buchsen	rostfreier Stahl 1.4301
Pumpenboden	rostfreier Stahl 1.4308
Elastomere	FPM
Wälzlager	Rillenkugellager mit Deckscheibe
Spaltbuchse ($H_{\max} < 150$ m)	POM
Gleitringdichtung: ($H_{\max} > 150$ m)	Wo C, Kohle, FPM, rostfreier Stahl 1.4571

Sonderausführungen

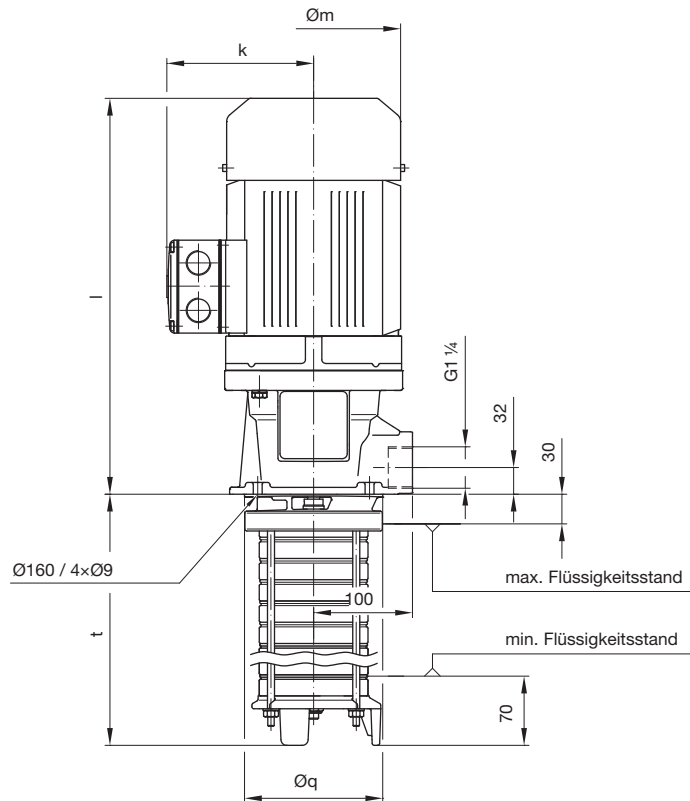
Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	mit chemischer Oberflächenversiegelung oder mit Nasslack beschichtet
Boden für Verlängerungsrohr	rostfreier Stahl 1.4301
Siebfilter	rostfreier Stahl 1.4301

¹⁾ Daten gelten für eine Viskosität von 1 mm²/s bei einer Dichte von 1 kg/dm³. Der Mindestvolumenstrom beträgt 5 bis 10 % der Nennfördermenge.

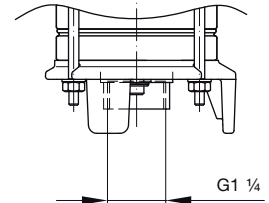


PSR 02 – Eintauchpumpen, dichtungslos

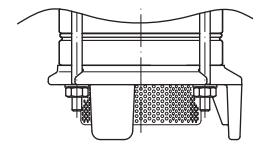
60 Hz, geschlossene Laufräder



Sonderausführung "V" mit
Boden für Verlängerungsrohr



Sonderausführung "C"
mit Siebfilter



Abmessungen, Gewichte und elektrische Werte bei 60 Hz

Pumpentyp			Tauchtiefe t [mm]	Motor-Bemessungswerte					Abmessungen [mm]				Gewicht [kg]	Schall- druck [dBA]	Druck- anschluss (DIN ISO 228)
Bau- reihe	Bau- größe	Stufen- zahl		Spannung Δ/Y U [V]	Index	Leistung P _N [kW]	Strom Δ/Y I _N [A]	Drehzahl n _N [min ⁻¹]	Øm	k	l	Øq			
PSR	02	02	137	265/460	E	0,42	1,57/0,91	3502	140	114	223	140	13,1	60	G1¼
		03	158										13,4		
		04	180		F	0,62	2,06/1,19	3446	140	114	223	140	13,7	60	
		05	201										G	0,86	
		06	223		14,4										
		07	244		H	1,26	4,07/2,35	3368	140	114	223	140	14,8	60	
		08	266										15,1		
		09	287										15,5		
		10	309										27,1		
		11	330		J	1,75	4,95/2,86	3465	176	149	396	140	27,4		
		12	352										27,7		
		14	395										34,3	64	
		16	438		K	2,55	7,15/4,13	3460	176	149	406	140	34,9		
		18	481										35,1		
		20	524										37,7	70	
		22	567		L	3,45	10/5,75	3505	196	155	427	140	38,3		



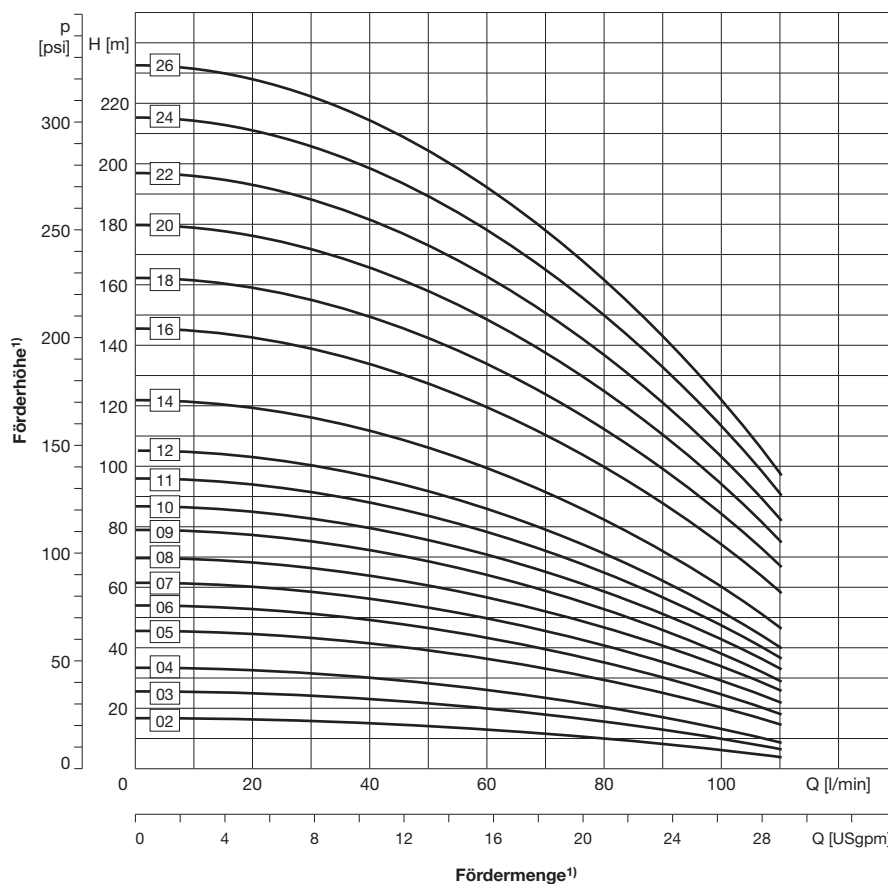
PSR 04 – Eintauchpumpen, dichtungslos

50 Hz, geschlossene Laufräder



Merkmale

- Vertikale, mehrstufige Kühlmittelpumpe
- Anschlussmaße nach DIN EN 12157
- Geeignet für leicht verunreinigte Fördermedien
- Geeignet für den Einbau im Behälter
- Druckanschluss oberhalb der Deckelplatte des Behälters



Technische Daten

Fördermenge $Q_{\max}$	130 l/min
Förderhöhe $H_{\max}$	245 m
Tauchtiefe $t_{\max}$	739 mm
Kinematische Viskosität	max. 20 mm ² /s
Fördertemperatur	-10 °C bis +80 °C
Korngröße	max. Ø2 mm
Schmutzanteil	max. 50 g/m ³
Drehrichtung (Blick auf den Motorlüfter)	Rechtslauf
Fördermedien	Emulsionen, Kühl- und Schneidöle, Reinigungsflüssigkeiten, Wasser, leichte Säuren

Mechanische Ausführung

Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	EN-GJL-200
Pumpenwelle	rostfreier Stahl 1.4305
Laufrad	rostfreier Stahl 1.4301
Zwischenkammer	rostfreier Stahl 1.4301
Zuganker	rostfreier Stahl 1.4057
Buchsen	rostfreier Stahl 1.4301
Pumpenboden	rostfreier Stahl 1.4308
Elastomere	FPM
Wälzlager	Rillenkugellager mit Deckscheibe
Spaltbuchse ($H_{\max} < 150$ m)	POM
Gleitringdichtung: ($H_{\max} > 150$ m)	Wo C, Kohle, FPM, rostfreier Stahl 1.4571

Sonderausführungen

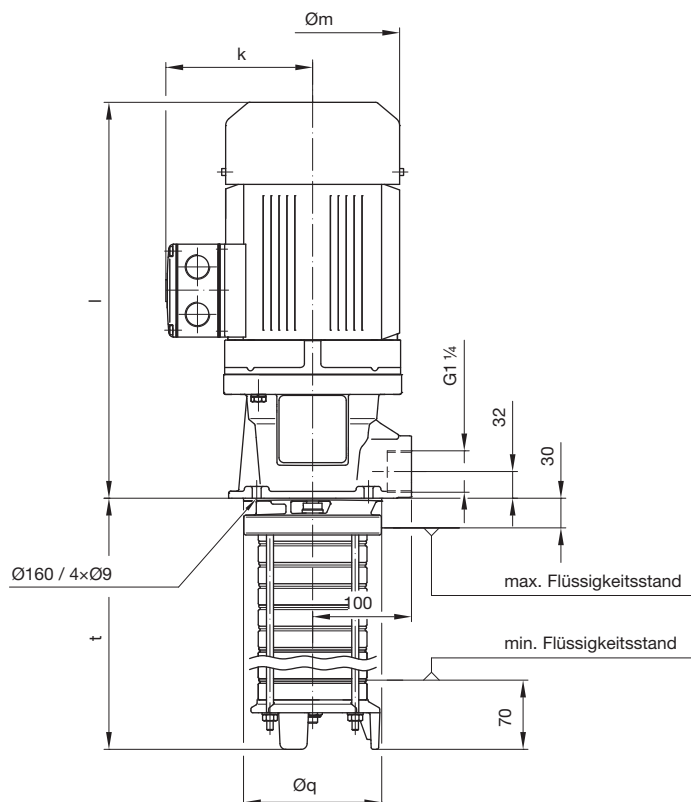
Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	mit chemischer Oberflächenversiegelung oder mit Nasslack beschichtet
Boden für Verlängerungsrohr	rostfreier Stahl 1.4301
Siebfilter	rostfreier Stahl 1.4301

¹⁾ Daten gelten für eine Viskosität von 1 mm²/s bei einer Dichte von 1 kg/dm³. Der Mindestvolumenstrom beträgt 5 bis 10 % der Nennfördermenge.

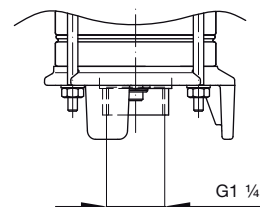


PSR 04 – Eintauchpumpen, dichtungslös

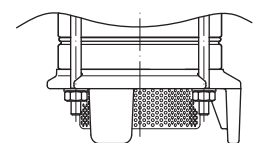
50 Hz, geschlossene Laufräder



Sonderausführung "V" mit
Boden für Verlängerungsrohr



Sonderausführung "C"
mit Siebfilter



Abmessungen, Gewichte und elektrische Werte bei 50 Hz

Pumpentyp			Tauchtiefe t [mm]	Motor-Bemessungswerte				Abmessungen [mm]				Gewicht [kg]	Schall- druck [dBA]	Druck- anschluss (DIN ISO 228)
Bau- reihe	Bau- größe	Stufen- zahl		Spannung Δ/Y U [V]	Index	Leistung P _N [kW]	Strom Δ/Y I _N [A]	Drehzahl n _N [min ⁻¹]	Øm	k	l	Øq		
PSR	04	02	137	230/400	E	0,37	1,57/0,91	2902	140	114	223	140	13,1	G1 1/4
		03	158		F	0,55	2,06/1,19	2836	140	114	223	140	13,4	
		04	180		G	0,75	2,56/1,48	2870	140	114	223	140	13,7	
		05	201		H	1,1	4,07/2,35	2730	140	114	223	140	14,0	
		06	223		J	1,5	4,95/2,86	2850	176	149	396	140	14,7	
		07	244										15,0	
		08	266										15,3	
		09	287										28,5	
		10	309		K	2,2	7,15/4,13	2840	176	149	406	140	28,8	
		11	330										32,7	
		12	352										33,0	
		14	395										33,6	
		16	438		L	3,0	10,0/5,75	2885	196	155	427	140	36,2	
		18	481										36,8	
		20	524										37,4	
		22	567		M	4,0	13,0/7,5	2880	196	155	447	140	44,0	
		24	610										44,6	
		26	653										45,2	



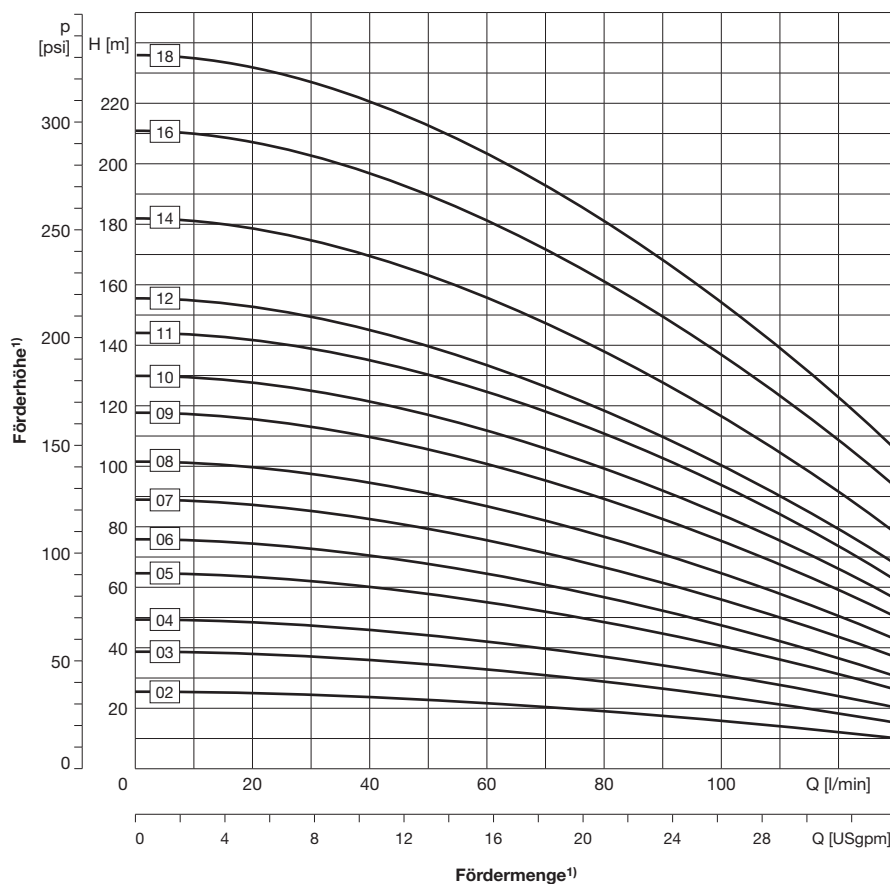
PSR 04 – Eintauchpumpen, dichtungslos

60 Hz, geschlossene Laufräder



Merkmale

- Vertikale, mehrstufige Kühlmittelpumpe
- Anschlussmaße nach DIN EN 12157
- Geeignet für leicht verunreinigte Fördermedien
- Geeignet für den Einbau im Behälter
- Druckanschluss oberhalb der Deckelplatte des Behälters



Technische Daten

Fördermenge $Q_{\max}$	130 l/min
Förderhöhe $H_{\max}$	245 m
Tauchtiefe $t_{\max}$	739 mm
Kinematische Viskosität	max. 20 mm ² /s
Fördertemperatur	-10 °C bis +80 °C
Korngröße	max. Ø2 mm
Schmutzanteil	max. 50 g/m ³
Drehrichtung (Blick auf den Motorlüfter)	Rechtslauf
Fördermedien	Emulsionen, Kühl- und Schneidöle, Reinigungsflüssigkeiten, Wasser, leichte Säuren

Mechanische Ausführung

Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	EN-GJL-200
Pumpenwelle	rostfreier Stahl 1.4305
Laufrad	rostfreier Stahl 1.4301
Zwischenkammer	rostfreier Stahl 1.4301
Zuganker	rostfreier Stahl 1.4057
Buchsen	rostfreier Stahl 1.4301
Pumpenboden	rostfreier Stahl 1.4308
Elastomere	FPM
Wälzlager	Rillenkugellager mit Deckscheibe
Spaltbuchse ($H_{\max} < 150$ m)	POM
Gleitringdichtung: ($H_{\max} > 150$ m)	Wo C, Kohle, FPM, rostfreier Stahl 1.4571

Sonderausführungen

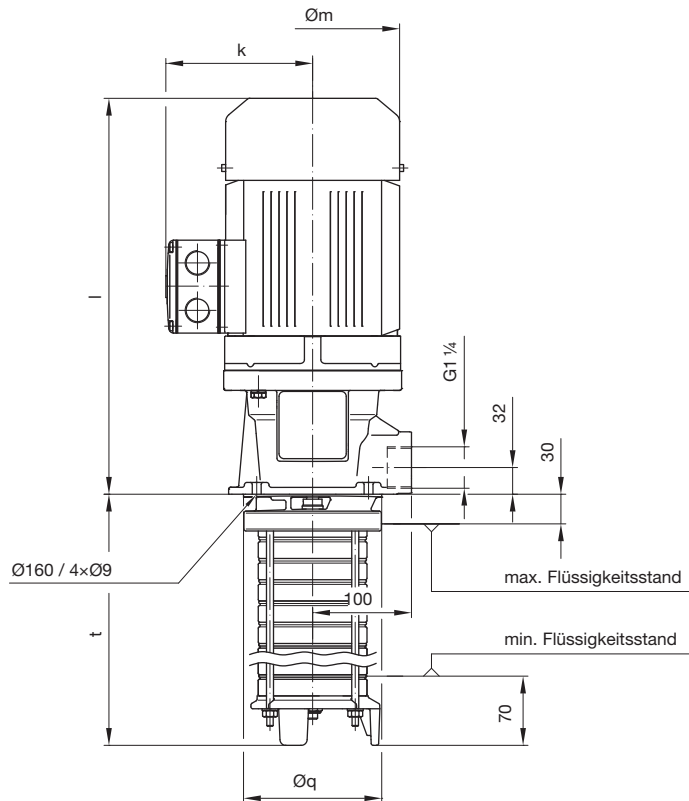
Bauteil	Werkstoff
Pumpenstutzen	mit chemischer Oberflächenversiegelung oder mit Nasslack beschichtet
Boden für Verlängerungsrohr	rostfreier Stahl 1.4301
Siebfilter	rostfreier Stahl 1.4301

¹⁾ Daten gelten für eine Viskosität von 1 mm²/s bei einer Dichte von 1 kg/dm³. Der Mindestvolumenstrom beträgt 5 bis 10 % der Nennfördermenge.

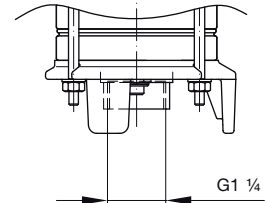


PSR 04 – Eintauchpumpen, dichtungslos

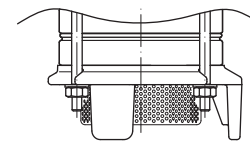
60 Hz, geschlossene Laufräder



Sonderausführung "V" mit
Boden für Verlängerungsrohr



Sonderausführung "C"
mit Siebfilter



Abmessungen, Gewichte und elektrische Werte bei 60 Hz

Pumpentyp			Tauchtiefe t [mm]	Motor-Bemessungswerte				Abmessungen [mm]				Gewicht [kg]	Schalldruck [dBA]	Druckanschluss (DIN ISO 228)
Bau- reihe	Bau- größe	Stufen- zahl		Spannung Δ/Y U [V]	Index	Leistung P_N [kW]	Strom Δ/Y I_N [A]	Drehzahl n_N [min ⁻¹]	$\varnothing m$	k	l	$\varnothing q$		
PSR	04	02	137	265/460	F	0,62	2,06/1,19	3446	140	114	223	140	13,1	60
		03	158		G	0,86	2,56/1,48	3410	140	114	223	140	13,4	60
		04	180		H	1,26	4,07/2,35	3368	140	114	223	140	14,1	60
		05	201		J	1,75	4,95/2,86	3465	176	149	396	140	26,6	64
		06	223										26,9	
		07	244		K	2,55	7,15/4,13	3460	176	149	406	140	30,8	64
		08	266										31,1	
		09	287		L	3,45	10,0/5,75	3505	196	155	427	140	33,8	70
		10	309										34,1	
		11	330										34,4	
		12	352		M	4,6	13,0/7,5	3495	196	155	447	140	41,0	72
		14	395										41,6	
		16	438	Δ 460	N	6,2	Δ 11,5	3490	257	182	530	140	54,2	72
		18	481										54,8	



PSR – Eintauchpumpen, dichtungslos

Bestellschlüssel

	P	S	R															
Baureihe																		
Baugröße																		
02 = 2 m³/h (Nennfördermenge)																		
04 = 4 m³/h (Nennfördermenge)																		
Anzahl der Stufen																		
Die gewünschte Anzahl der Stufen ist mit Hilfe der entsprechenden Kennlinien zu ermitteln.																		
01 = 1-stufig																		
...																		
30 = 30-stufig																		
Werkstoffausführung																		
G = Gusseisen (Standard)																		
C = GG mit chemischer Oberflächenversiegelung																		
T = GG mit Nasslack Beschichtung																		
Dichtungsart																		
B = Spaltbuchse ($H_{\max} < 150$ m)																		
G = Gleitringdichtung ($H_{\max} > 150$ m)																		
Pumpenausführung																		
S = Grundausrüstung																		
V = Boden für Verlängerungsrohr																		
C = Boden mit Siebfilter																		
Tauchtiefe in mm																		
Die gewünschte Tauchtiefe ist mit Hilfe der entsprechenden Tabelle "Abmessungen, Gewichte und elektrische Werte" zu ermitteln.																		
137 = 137 mm																		
...																		
739 = 739 mm																		
Motorindex																		
Der gewünschte Motorindex ist mit Hilfe der entsprechenden Tabelle "Abmessungen, Gewichte und elektrische Werte" zu ermitteln.																		
Beispiel:																		
E = 0,37 kW																		
Elektrische Versorgung																		
01 = 230/400 V bei 50 Hz; 265/460 V bei 60Hz (Standard bis 4 kW)																		
02 = Δ400/690 V bei 50 Hz; Δ460 V bei 60 Hz (Standard > 4 kW)																		
Weitere Ausführungen auf Anfrage.																		
Motorausführung																		
BA = Standard (Isolationsklasse F, IP 55, 2-polig, IE2)																		
Weitere Ausführungen auf Anfrage.																		
Bestellbeispiel: PSR0218GBS481J01BA																		
Baureihe: PSR , Baugröße: 02 , 18-stufig, Werkstoff: G Grauguss, Dichtungsart: B Spaltbuchse, Pumpenausführung: S Grundausrüstung, Tauchtiefe: 481 mm, Motorindex: E 1,5 kW, Elektrische Versorgung: 01 230/400 V bei 50 Hz; 265/460 V bei 60Hz, Motorausführung: BA Standard (IE2)																		

[illegible]

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung gestattet.
Die Angaben in dieser Druckschrift werden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen ergeben.

SKF Lubrication Systems Germany AG
Produktbereich Spandau Pumpen

Motzener Straße 35/37 · 12277 Berlin · Deutschland
PF 970444 · 12704 Berlin · Deutschland
Tel. +49 (0)30 72002-0 · Fax +49 (0)30 72002-261
kontakt@spandaupumpen.de
www.spandaupumpen.de

Dieser Prospekt wurde Ihnen überreicht durch: