

Hydraulik-Membrandosierpumpe Hydro/ 3

Für flexible Dosieraufgaben mit hoher Prozesssicherheit im mittleren Druckbereich.



Leistungsbereich Einkopfpumpe: 10 – 180 l/h, 100 – 25 bar

Die Hydro/ 3 Hydraulik-Membrandosierpumpe (HP3a) bildet mit den Pumpen vom Typ Hydro/ 2 und Hydro/ 4 eine durchgängige Produktfamilie mit Hublängen von 15 bzw. 20 mm. Damit wird der Leistungsbereich von 3 bis 1.450 l/h bei

100 – 7 bar abgedeckt. Eine Vielzahl von Antriebsvarianten, auch für den Einsatz im Ex-Bereich mit ATEX-Zulassung, steht zur Verfügung. Die Hydro-Produktfamilie ist u.a. nach API 675 ausgeführt.

Ihre Vorteile

Hohe Prozesssicherheit:

- PTFE-Mehrlagenmembran mit integrierter Membranbruchwarnung / -signalisierung
- Integriertes hydraulisches Überströmventil
- Reproduzierbarkeit der Dosierung bei definierten Bedingungen und korrekter Installation besser ± 1 % im Hubvolumenbereich 20-100 %

Hohe Flexibilität:

- Der modulare Aufbau mit Einzel- und Doppelkopfversionen ermöglicht ein weites Einsatzgebiet, wobei die Doppelkopfausführung im Gegentakt (Boxerprinzip) betrieben wird
- Es ist möglich, bei Mehrfachpumpensystemen bis zu 5 Dosiereinheiten, auch mit unterschiedlichen Förderleistungen, zu kombinieren
- Es stehen 5 Getriebe-Untersetzung zur Verfügung

Anwendungsbereich

- Öl- und Gasindustrie.
- Mengenproportionale Dosierung von Chemikalien/ Additiven in der Kesselspeisewasseraufbereitung
- Dosierung von Reaktanden und Katalysatoren in der chemischen Industrie
- Niveauabhängige Dosierung von Hilfsstoffen in der industriellen Produktionstechnik z. B. Heißwachsdosierung bei der Herstellung von Klebebändern

Hydraulik-Membrandosierpumpe Hydro/ 3

Für flexible Dosieraufgaben mit hoher Prozesssicherheit im mittleren Druckbereich.

Technische Daten

Typ HP3a	mit Motor 1500 Upm bei 50 Hz- Betrieb			mit Motor 1800 Upm bei 60 Hz- Betrieb			Saug- höhe	zulässiger Vordruck Saugseite	Anschluss Saug/ Druckseite	Versand- gewicht	Kolben Ø	
	Förderleistung bei max. Gegendruck			Förderleistung bei max. Gegendruck								
	bar	l/h	ml/Hub	Hubzahl max. Hübe/min	psi	l/h/gph (US)	Hubzahl max. Hübe/min	m WS	bar	G-DN	kg	mm
100010*	100	10	2,8	60	1.450	12/3,2	72	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100021*	100	21	2,8	125	1.450	25/6,6	150	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100025*	100	25	2,8	150	1.450	30/7,9	180	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100031*	100	31	2,8	187	1.450	37/9,8	224	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
100035*	100	35	2,8	212	1.450		-	3,0	5	Rp 3/8-10*	41	22
064019	64	19	5,3	60	928	23/6,1	72	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064040	64	40	5,3	125	928	48/12,7	150	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064048	64	48	5,3	150	928	58/15,3	180	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064060	64	60	5,3	187	928	72/19,0	224	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
064068	64	68	5,3	212	928		-	3,0	5	G 3/4-10**	41	26
025048	25	48	13,4	60	362	58/15,3	72	3,0	5	G 1-15***	41	38
025100	25	100	13,4	125	362	120/31,7	150	3,0	5	G 1-15***	41	38
025120	25	120	13,4	150	362	144/38,0	180	3,0	5	G 1-15***	41	38
025150	25	150	13,4	187	362	180/47,6	224	3,0	5	G 1-15***	41	38
025170	25	170	13,4	212	362		-	3,0	5	G 1-15***	41	38

Version PVDF max. 25 bar.

* Version SST/HCT mit Doppelkugelventil, Ventilanschluss Saug-/Druckseite mit Innengewinde Rp 3/8, Außengewinde G 3/4-DN 10

** HV-Ausführung (nur SST) mit Anschluss G 1 - DN 15

*** HV-Ausführung (nur SST) mit Anschluss 1 1/4" DN 20

Mediumberührte Werkstoffe

Werkstoff	Dosierkopf	Saug/Druckanschluss	Dichtungen/Kugelsitz	Kugeln
SST	Edelstahl 1.4571/1.4404	Edelstahl 1.4581	PTFE/ZrO ₂ (DN 15-Edelstahl 1.4404)	Keramik
PVT*	PVDF (Polyvinylidenfluorid)	PVDF (Polyvinylidenfluorid)	PTFE/PTFE	Keramik
HCT	Hastelloy C	Hastelloy C	PTFE/Hastelloy C	Keramik
TTT	PTFE + 25 % Kohle	PVDF (Polyvinylidenfluorid)	PTFE/PTFE	Keramik

* nicht für Ex-Bereich

Hydraulik-Membrandosierpumpe Hydro/ 3

Für flexible Dosieraufgaben mit hoher Prozesssicherheit im mittleren Druckbereich.

Motordaten

Identcode Merkmal		Spannungsversorgung			Bemerkungen
S	3 ph, IP 55	220 – 240 V/380 – 420 V 250 – 280 V/440 – 480 V	50 Hz 60 Hz	0,75 kW	
T	3 ph, IP 55	220 – 240 V/380 – 420 V 265 – 280 V/440 – 480 V	50 Hz 60 Hz	0,75 kW	mit PTC, Drehzahlregelbereich 1:5
R	3 ph, IP 55	230 V/400 V	50/60 Hz	0,75 kW	mit PTC, Drehzahlregelbereich 1:20 mit Fremdlüfter 1 ph 230 V ; 50/60 Hz
V0	1 ph, IP 55	230 V ±10 %	50/60 Hz	0,75 kW	Drehzahlregelmotor mit integriertem Frequenzumrichter
L1	3 ph, II 2G Ex h IIC T3 Gb X	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz	0,75 kW	
L2	3 ph, II 2G Ex h IIC T4 Gb X	220 – 240 V/380 – 420 V	50 Hz	0,75 kW	mit PTC, Drehzahlregelbereich 1:5
P1	3 ph, II 2G Ex h IIC T3 Gb X	254 – 277 V/440 – 480 V	60 Hz	0,75 kW	
P2	3 ph, II 2G Ex h IIC T4 Gb X	254 – 277 V/440 – 480 V	60 Hz	0,75 kW	mit PTC, Drehzahlregelbereich 1:5
V2	3 ph, II 2G Ex h IIC T4 Gb X	400 V ±10 %	50/60 Hz	0,75 kW	Ex-Drehzahlregelmotor mit integriertem Frequenzumrichter

Für weitere Informationen können Motordatenblätter angefordert werden. Motoren für Sigma Basispumpen, Sondermotoren bzw. Sonder-Motorflansche sind auf Anfrage möglich.

Die Motoren sind gemäß der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG ausgeführt.

Hinweis für Einsatz in Ex-Zone

In explosionsgefährdeten Betriebsstätten dürfen nur Pumpen mit der entsprechenden Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU eingesetzt werden. Die auf der Kennzeichnung ausgewiesene Explosionsgruppe, Kategorie und Schutzart muss den im vorgesehenen Einsatzbereich gegebenen Bedingungen entsprechen oder besser sein.