PCM Keep it moving
17 rue Ernest Laval - BP 35 - 92173 Vanves Cedex France
Tel (33) 01 41 08 15 15 - Telex 634 129 F - Fax (33) 01 41 08 15 00
Internet: www.pcm.eu Email: contact@pcm.eu

PCM Préci-Pompe

Kolbendosierpumpen Serie P3

Eigenschaften

- Max. Fördermenge	:	1960 l/h (simplex)
- Min. Fördermenge	:	3 l/h (simplex)
- Max. Gegendruck	:	350 Bar
- Min. Temperatur	:	-10 °C
- Max. Temperatur	:	150 °C
- Dosiergenauigkeit	:	± 0,5 %

- Verstellbar über Hub von 0 bis 100 %
- Option : automatische Hubverstellung mit Servomotor.
- Drehzahlverstellung mit Frequenz umformer
- Multiplex Versionen.
- Antrieb über Elektromotor.

Vorteile

der Kolbentechnologie

- Gleichmäßige Dosierung.
- Präzision und Kontrolle der Fördermenge.
- Sehr hoch selbstansaugend.
- Hoher Gegendruck.

der erfahrungsbedingten Gestaltung

- Einfach und robust.
- Rasches, sicheres Schließen der Ventile
- Benutzersicherheit durch integriertes Ventil am Dosierkopf
- Eingebaute Reserveteile für Notfälle.
- Hoher Gegendruck möglich

der Firma PCM

- Ein Team von erfahrenen Ingenieuren hilft Ihnen bei der Auswahl und Installation der Pumpen.
- Optimale Betreuung vor und nach dem Verkauf.

Die Produktreihe

Die Produktpalette der PCM Dosierpumpen beinhaltet die Baureihen der elektromechanischen Dosierpumpen der Kolben-dosierpumpen, Systeme mit zwangsgesteuerten Ventilen und komplette Dosierstationen.

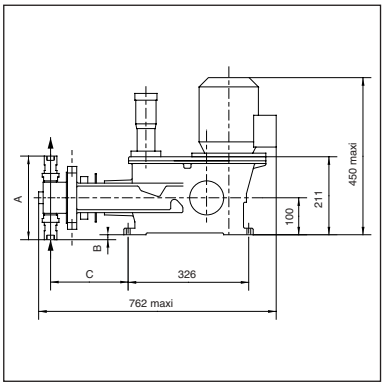
AFAQ ISO 9001 VERSION 2000

Werkstoffe

Kodierung für Dosierkopf	Werkstoffe								Anmerkungen
	Kolben	Dosierkopf	Stopfbuchsen-packung	Ventil					
				Gechäuse	Kugel	Sitz	Feder	Dichtung	
S	DIN 1.4404	DIN 1.4404	PTFE + KEVLAR	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	PTFE	Edelstahl
SA	DIN 1.4404	DIN 1.4404	O-Ring Viton	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	PTFE	Edelstahl, Lebensmittelqualität, mit Spüllaterne aus AISI 316L
SC	DIN 1.4404 + Revetox	DIN 1.4404	PTFE + KEVLAR	DIN 1.4404	AISI 440	Wolfram-karbid	DIN 1.4404	PTFE	Edelstahl für Produkte mit hoher Dichte
SR	DIN 1.4404	DIN 1.4404	PTFE + KEVLAR	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	PTFE	Edelstahl beheizter Dosierkopf
SL	DIN 1.4404	DIN 1.4404	PTFE + KEVLAR	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	DIN 1.4404	PTFE	Edelstahl mit Spülvorrichtung aus AISI 316L

Abmessungen

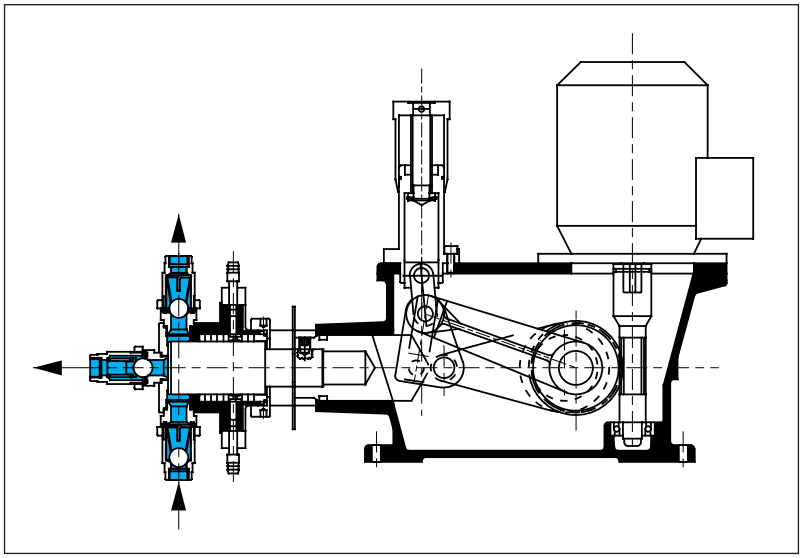
Ø Kolben mm	Anschlüsse			Abmessungen (mm)						Gewicht (kg)
	S, SC SL	SA	SR	A		B		C	D	Richtwert
				S	SA	S	SA			
8 bis 28	R 1/4" mit Innengewinde	R 3/8" mit Außengewinde	Auf Anfrage	160	120	20	40	210	/	70
36 bis 56	R 1/2" mit Innengewinde	SMS DN 25		226	214	-13	-7	210	/	75
63 bis 90	R 1" mit Innengewinde	SMS DN 51		300	322	-50	-61	210	/	80
95 bis 105	R 1"1/4 mit Innengewinde	SMS DN 51		350	390	-75	-95	210	/	80



Konstruktion

Dosierkopf
Der Dosierkopf umfaßt das Dosiergehäuse, das Ventilgehäuse saugseitig, das Ventilgehäuse druckseitig und als Option ein Sicherheitsventil (nicht verfügbar in Lebensmittelqualität).
Die Ventile sind mit Kugeln und Federn ausgeführt. Einzelheiten zur Konstruktion finden Sie in der nebenstehenden Tabelle **Werkstoffe**.

Kolben
Einzelheiten zur Konstruktion finden Sie in der nebenstehenden Tabelle **Werkstoffe**. Die Dichtung erfolgt entweder durch O-Ringe oder durch Stopfbuchsenpackungen aus PTFE.



Leistung

Serie P3

Die Gegendrücke werden für die Pumpen Simplex, Duplex P max/1,2 und Triplex P max/1,35 angegeben.
Werkstoffe :

S : Edelstahl (1.4404)
SA : Edelstahl, Lebensmittelqualität, maximaler Gegendruck zwischen 3,5 und 15 bar je Kolbendurchmesser.
SC : Edelstahl für Produkte mit hoher Dichte
SR : Edelstahl mit beheizter Dosiervorrichtung
SL : Edelstahl entsprechend den API-Spezifikationen
Z : Spezial, auf Anfrage

Ø Kolben mm	Hubraum cm³	Takt-frequenz/Hübe/min	Fördermenge l/h	Max. Gegendruck in bar für Motor 1500 U/min			Anschlüsse (S)
				0,55 kW(E)	1,1 kW(H)	1,5 kW(K)	
105	260	130	1964	-	3	4,5	R 1"1/4 mit Innengewinde
		100	1505	-	3,5	4,5	
		65	982	2	4,5		
		30	466	4,5			
95	213	130	1608	-	3,5	5,7	
		100	1232	1,5	4	5,7	
		65	804	2,5	5,7		
		30	381	5,7			
90	191	130	1443	2	6,2		R 1" mit Innengewinde
		100	1105	3	6,2		
		65	721	4,5	6,2		
		30	342	6,2			
80	151	130	1140	3	8		
		100	873	5	8		
		65	570	6	8		
		30	270	8			
72	122	130	922	4	9,5		
		100	707	6	9,5		
		65	461	7	9,5		
		30	219	9,5			
63	93,5	130	707	5	13		
		100	542	8	13		
		65	353	9,5	13		
		30	168	13			
56	73,9	130	558	7	16		R 1/2" mit Innengewinde
		100	428	12	16		
		65	279	16			
		30	132	16			
48	54,3	130	410	10	22		
		100	314	16	22		
		65	205	22			
		30	97	22			
42	41,6	130	314	12	28		
		100	240	21	28		
		65	157	28			
		30	74	28			
36	30,5	130	231	18	40		
		100	177	30	40		
		65	115	40			
		30	55	40			
28	18,5	130	140	27	65		R 1/4" mit Innengewinde
		100	107	48	65		
		65	70	65			
		30	33	65			
18	7,6	130	58	70	157		
		100	44	118	157		
		65	29	157			
		30	14	157			
12	3,4	130	26	160	350		
		100	20	265	350		
		65	13	350			
		30	6	350			
8	1,5	130	11	180	350		
		100	9	350			
		65	6	350			
		30	3	350			

Gehäuse

Das Gehäuse ist sehr robust und wird aus Gußeisen FGL 250 hergestellt. Das Gehäuse ist für den Anbau weiterer Dosierköpfe geeignet.

Antrieb

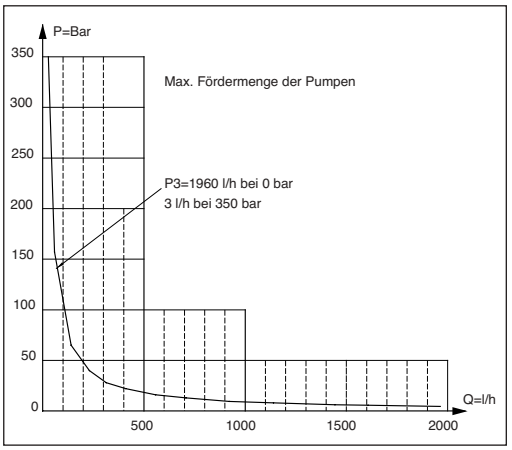
Der Antrieb, der direkt auf dem Gehäuse montiert ist, erfolgt über Motor, Schutzklasse IP 55.

Code	Motorisierung
M	Einphasig, Standard 220 V
T	Dreiphasig, Standard, Mehrspannung
A	Dreiphasig, ADF (EExdIIBT4)
E	Dreiphasig, erhöhte Sicherheit
F	Dreiphasig, Standard + Bremskupplung
W	Ohne Motor

Einstellung des Hubs

Die manuelle Einstellung der Fördermenge erfolgt über eine Einstellschraube, die mit einem Nonius entsprechend dem Hub ausgestattet ist.
Die Servosteuerung erfolgt über einen elektrischen oder pneumatischen Servomotor.

Fördermengenkurve (Simplex-Pumpe)



Kodierungsbeispiel

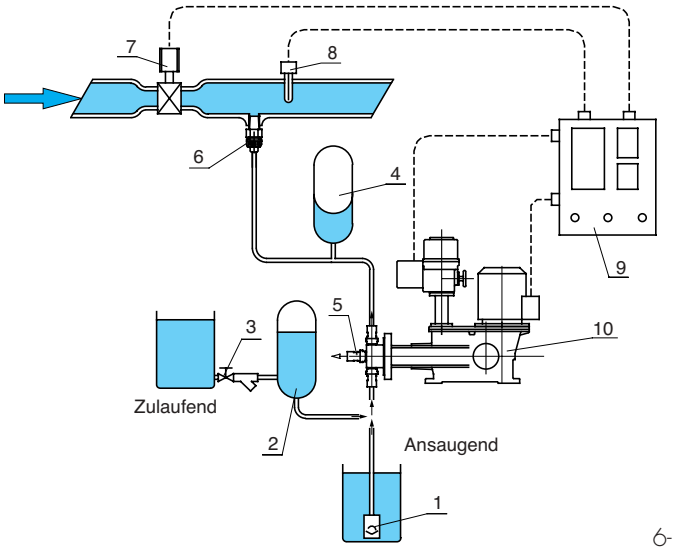
P3 1 S 42 T C 13

- Serie: P3
- Anzahl der Köpfe: 1
- Werkstoffe: S
- Ø Kolben: 42
- Motortyp: T
- Motorleistung: C
- Taktfrequenz: 13

PCM Keep it moving
17 rue Ernest Laval - BP 35 - 92173 Vanves Cedex France
Tel (33) 01 41 08 15 15 - Telex 634 129 F - Fax (33) 01 41 08 15 00
Internet: www.pcm.eu Email: contact@pcm.eu

Kolbendosierpumpen Serie P3

Zubehör

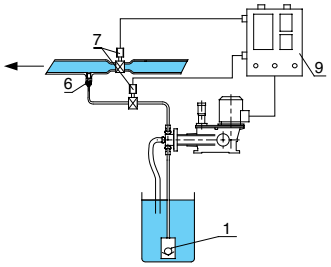


1- Bodenfilterrückschlagventil
2- Saugventilkessel
3- Zubehör für zulaufenden Betrieb
4- Pulsationsdämpfer
5- 4-Funktionsventil
(Sicherheits-, Rückschlags-, Entlüftungs- und Entleerungsventil)
6- Impfstelle, federbelastet
7- Durchflußmesser
8- pH-Sonde
9- Schaltschrank mit Regler
10- Pumpe mit Servomotor und Motor mit variabler Drehzahl

Standard Anwendungen

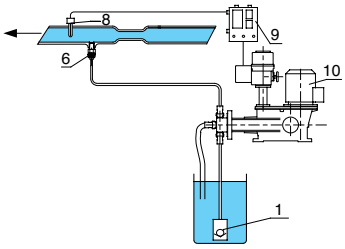
- Dosierung von Chemikalien
- Dosieren von Reagensmitteln
- Maximale Gegendrücke
- Minimale Fördermengen
- Gemäß der Norm API 675
- Sterilisieren bei hohen Temperaturen
- Sehr breiter Temperaturbereich
- Hohe Ansaugleistung

Kontinuierliche Dosierung, proportional zu einem variablen Durchfluß (in geschlossenem Kreislauf).



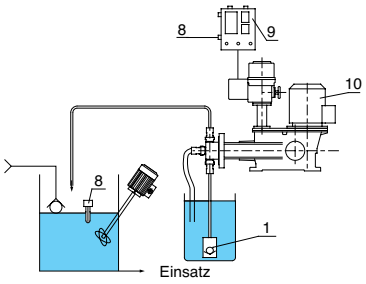
Typischer Fall : Dosierung in der chemischen, pharmazeutischen, Nahrungsmittel-industrie.

Kontinuierliche Dosierung anhand von Parametern (physische oder chemische in geschlossenem Kreislauf).



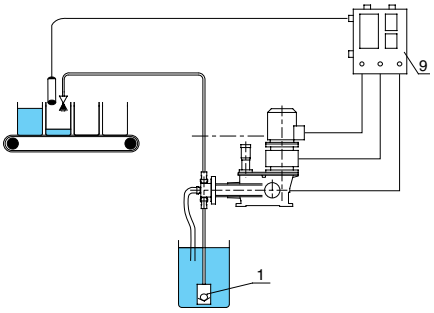
Typischer Fall : pH Regelung.

Dosierung anhand von Parametern (physische oder chemische) als Batch-Dosierung (in geschlossenem Kreislauf).



Typischer Fall : Neutralisation.

Abfüllung.



Typischer Fall : Fruchtdosierung in Bechern.

Designed & realised by www.altavox.biz - D-TD0053P3S 04-99 — PCM reserves the right to change this data at all times. This document was printed with toxic-free ink.