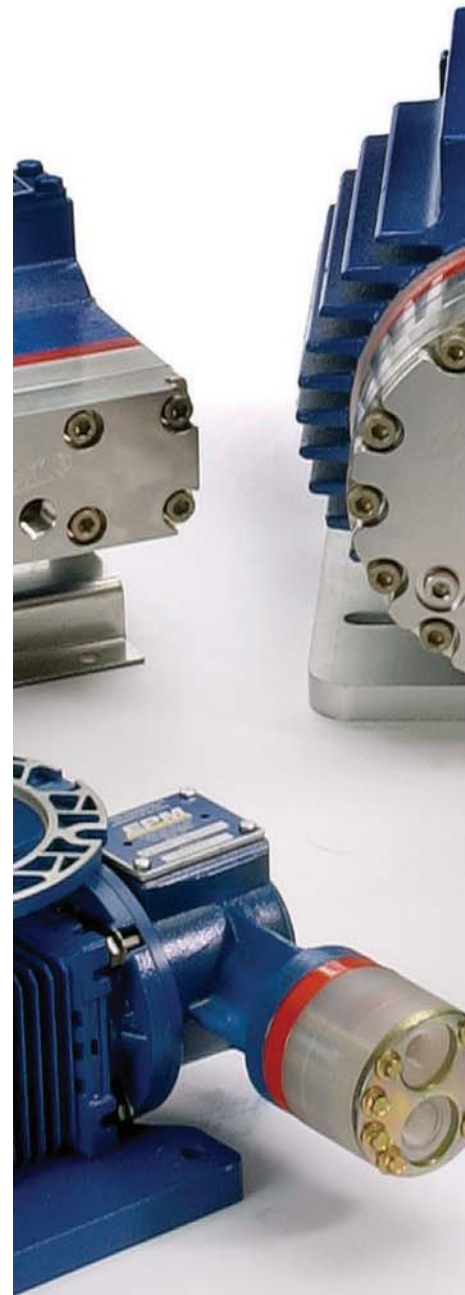


# Hydra•Cell<sup>®</sup>

## Präzise Dosierung mit der Verder HydraCell P-Serie



**VEDDER**  
**VERDER** ▶

Solutions in Pumping Technology

# Verder HydraCell - keine gewöhnliche Dosierpumpe

Entwickelt für die lineare und pulsationsfreie Förderung, die die Leistungsstandards und Ansprüche der API 675 erreicht und übertrifft.

Die Technologie konventioneller Dosierpumpen hat sich seit Jahren kaum verändert. Dies führt dazu, dass diese Pumpen in ihren Anwendungsmöglichkeiten eingeschränkt und somit kaum kosteneffektiv sind.

Verder HydraCell Pumpen sind keine gewöhnlichen Dosierpumpen. Mit HydraCell erreichen Sie einen praktisch pulsationsfreien und linearen Förderstrom, der die Leistungsansprüche der API 675 erfüllt und meist noch übertrifft.

HydraCell Dosierpumpen der Serie P sind das Resultat aktuellster Technologien und erzielen eine unerreichte Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Linearität, bei gleichzeitig präziser, konstanter Dosierung. Diese Revolution in der Dosiertechnik arbeitet mit neuester elektronischer Durchflussregelung und verzichtet auf antiquierte, ungenaue Hubeinstellungen.

Darüber hinaus senken die modernen Konstruktionsmerkmale der HydraCell Pumpen im Vergleich zu üblichen Dosierpumpen Ihre Anschaffungskosten. Die einfache aber robuste Konstruktion hält Wartungs- und Servicekosten gering.

Robuste Konstruktion und hervorragende Haltbarkeit sorgen während der gesamten Standzeit Ihrer HydraCell Dosierpumpen für Wirtschaftlichkeit und Werterhalt.

Mit ihren überlegenen Leistungsmerkmalen und den niedrigen Anschaffungskosten stellen die Pumpen der HydraCell P-Serie eine außergewöhnliche Alternative zu gewöhnlichen Dosiersystemen dar.



## Anwendungsgebiete und Märkte

- Landwirtschaft
- Biotechnologie & Pharmazie
- Chemische Industrie
- Lebensmittel & Getränke
- Glas & Keramik
- Öl, Gas & Petrochemische Industrie
- Farben, Lacke, Beschichtungen & Klebstoffe
- Zellstoff, Papier & Textilien
- Kunststoffe
- Wasser- und Abwasseraufbereitung

## Medienbandbreite:

**nicht schmierend**

Propan  
Schlämme  
Butan

Freon

Polymere

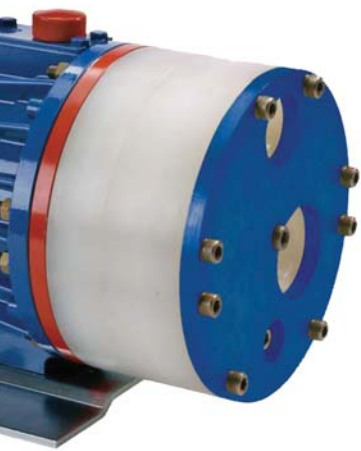
Kraftstoffe  
Zusatzstoffe

Deionat

## Elektronische Durchflussregelung für zuverlässige Förderung

Übliche Dosierpumpen verlassen sich bei Änderungen der Dosiermenge auf eine manuelle Hubeinstellung oder teure Stellantriebe. Dies kann zu Ungenauigkeiten in der Pumpleistung, Bedienfehlern und größerer Gefahr von Leckagen führen.

HydraCell arbeitet mit einer elektronischen Dosiereinstellung über variablen Frequenzantrieb (VFD), um über den gesamten Regelbereich eine größere Genauigkeit zu gewährleisten. So können die API 675 Leistungsstandards erfüllt bzw. übertroffen werden.



Elektronische Dosierregelung	Manuelle Hubeinstellung
Die solid-state Elektronik (SCR, VFD oder Magnet-Impulsgeber) ist verschleißfrei	Schrittmotoren oder lineare Stellantriebe, die gegen Druck arbeiten müssen, unterliegen Verschleiß
Die Dosierung ist über die gesamte Bandbreite linear	Verluste bei der Wiederholbarkeit bis zu 30% Hublänge und Verluste durch Sperrventile
Das Volumen ist bei jedem Hub konstant und reproduzierbar	Bei manueller Hubeinstellung ist das Hubvolumen weitgehend unbekannt
Einfache Kalibrierung der gewünschten Dosierung	Kalibrierung so gut wie unmöglich, sofern nicht mit variabler Hubzahl oder einem nach Messbereich einstellbaren Regler gearbeitet wird

## Größere Materialauswahl für vielfältige Einsatzfälle

Gewöhnlich werden in Dosierpumpen nur PTFE-Membranen verbaut. Aufgrund der hohen Materialbelastungen müssen diese häufiger kostspielig ausgetauscht werden. Bei niedrigen Flüssigkeits- und Prozesstemperaturen kann die PTFE-Membran steif werden und so Unregelmäßigkeiten im Durchfluss verursachen.

HydraCell bietet neben PTFE-Membranen folgende Elastomer-Werkstoffe:

- Viton
- Buna
- EPDM
- Neopren
- Aflas



Eine große Werkstoffauswahl der medienberührten Teile ermöglicht die Anpassung der HydraCell Pumpen an verschiedenste Anwendungen. Zusätzlich sind Spezialwerkstoffe wie Hastelloy C und Kynar lieferbar. Im Vergleich zu anderen Dosierpumpen, bei denen es für spezielle Werkstoffe erhebliche Preisaufschläge gibt, ist die HydraCell kostengünstiger.

viskos, abrasiv

Glykole

Chlor

Säuren  
Laugen

Leime  
Klebstoffe

Farben  
Lacke

Harze

Verder HydraCell P-Serie ▶

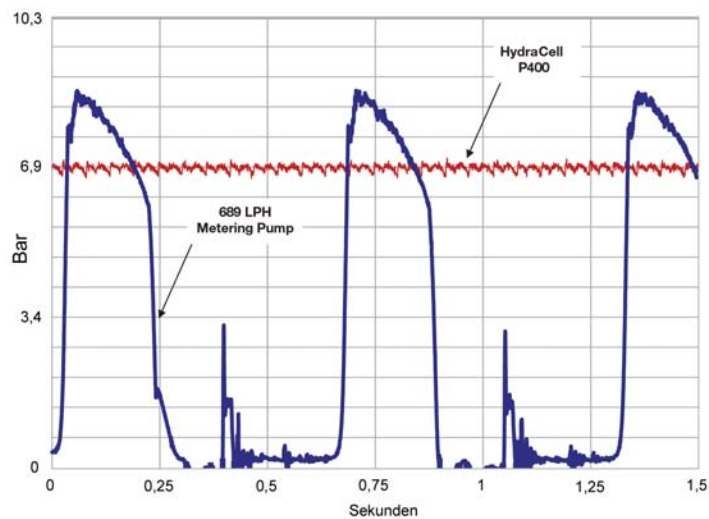
# Verder HydraCell - keine gewöhnliche Dosierpumpe

## Weniger Pulsation verbessert den Betrieb

Übliche Dosierpumpen erzeugen Impulse und Druckstöße und benötigen große Pulsationsdämpfer, was ein Dosiersystem zusätzlich teurer und komplexer macht. Außerdem bedeutet dies auch eine größere Belastung für das System und stärkeren Verschleiß der Pumpe.

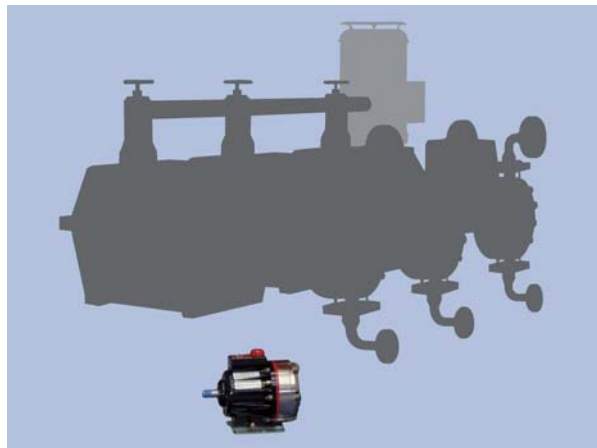
Alle HydraCell Modelle (außer P100) zeichnen sich durch eine Konstruktion mit mehreren Membranen aus, die Pulsationen praktisch beseitigt und mehrere Vorteile bietet:

- Reduziert Belastung der Verrohrung
- Minimiert Wartung
- Senkt Beschleunigungsverluste
- Verbessert die Betriebssicherheit



Im Vergleich zu anderen, unter gleichen Bedingungen arbeitenden, Dosierpumpen erbringen HydraCell Dosierpumpen, eine lineare, fast pulsationsfreie, Förderung. So wird das Dosierpumpensystem auch für hochpräzise Anwendungen einsetzbar, bei denen keine pulsierende Förderung toleriert werden kann.

## Wirtschaftlichkeit durch Technologie

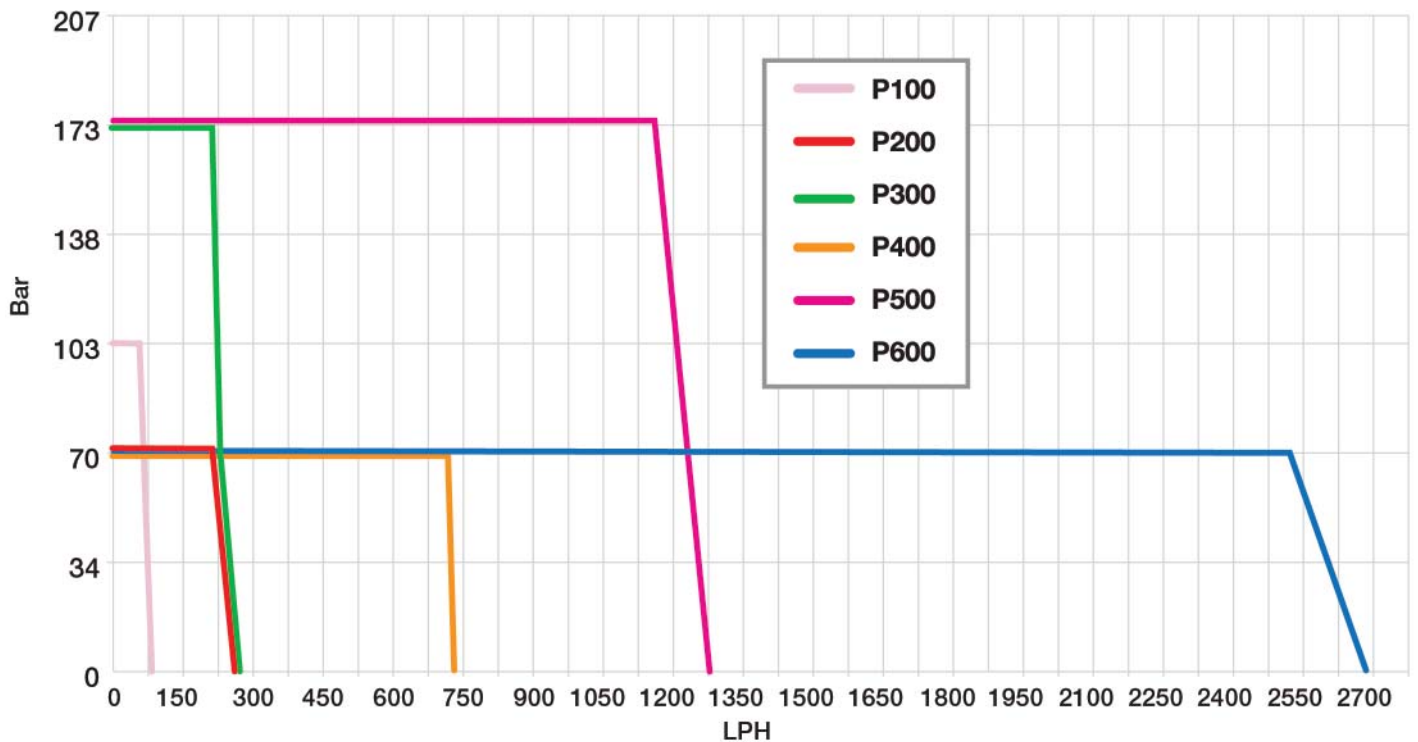


Diese maßstabsgetreu abgebildete HydraCell Pumpe hat die gleichen Durchflussleistungen und Drucknennwerte wie eine gewöhnliche Triplex-Dosierpumpe, bei einer viel geringeren Stellfläche. Beide hier dargestellten Pumpen realisieren Fördermengen von 30 l/min gegen einen Förderdruck von 70 bar.

## Die Konstruktionsvorteile im Überblick:

- Geringere Stellfläche bei gleicher Leistungsfähigkeit wie größere Pumpen und dadurch größere Kosten- und Energieeffizienz
- Jedes Modell deckt einen großen Druck- und Fördermengenbereich ab, der bei anderen Pumpenserien schon mehrere Modelle erfordern würde
- Die einfache Konstruktion der HydraCell erlaubt vielseitige Anwendungen
- Die robuste Bauweise verringert die Ersatzteil- und Wartungskosten verglichen mit komplexeren Systemen.

# Verder HydraCell Leistungsübersicht



Die P-Serie der Verder HydraCell umfasst 6 Standardmodelle mit jeweils großen Fördermengen- und Druckbereichen. Es ist auch möglich, Fördermengen bis über 2634 l/h zu realisieren. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite XY.

Modell	Max. Förderleistung	Max. Druck		Max. Temperatur**		Max. Einlassdruck
		Nichtmetall*	Metall	Nichtmetall *	Metall	
P100	78,0 l/h	17 bar	103 bar	60 °C	121 °C	17 bar
P200	237,4 l/h	17 bar	70 bar	60 °C	121 °C	17 bar
P300	242,1 l/h	-	173 bar	-	121 °C	34 bar
P400	714,9 l/h	17 bar	70 bar	60 °C	121 °C	17 bar
P500	1255,1 l/h	-	173 bar	-	121 °C	37 bar
P600	2634,0 l/h	17 bar	70 bar	60 °C	121 °C	17 bar

\* Max. 24 bar bei Flüssigkeitsende aus Kynar

\*\* Bei Medientemperaturen über 71 °C wenden Sie sich bitte an Verder.

## Multiplex-Option

Dank der einfachen HydraCell Konstruktion ist es möglich, genaue Mischverhältnisse zwischen mehreren Flüssigkeiten flexibel und wirtschaftlich zu realisieren. Bis zu 6 unterschiedliche Flüssigkeiten können mit Hilfe unterschiedlicher Verteilerplatten und besonderer Verteiler dosiert werden. Durch den Einsatz nur eines Motors und eines Getriebes sind verschiedene Konfigurationen möglich:

- Reservesystem
- System mit doppeltem Durchfluss
- Nebeneinander laufend
- Konstante Mischungsverhältnisse



# Konstruktionsmerkmale Verder HydraCell

## Separates Getriebe

Ermöglicht größere Flexibilität bei sich verändernden Anwendungen

## Einfache Konstruktion

Senkt Anschaffungs- und Wartungskosten, minimiert Servicezeiten

## C-Stirn-Motoradapter

Vereinfacht Installation oder Austausch von Motoren. (Auswahl an NEMA & IEC Motorflanschen)

## Dauergeschmierte Kugellager

Für optimale Pumpenstandzeit

## Robuste Konstruktion

Erbringt langzeitigen, ausdauernden Betrieb in rauhesten Umgebungen

## Ablaufstutzen

Für einfache und saubere Wartungsarbeiten

## Umfassende Materialauswahl

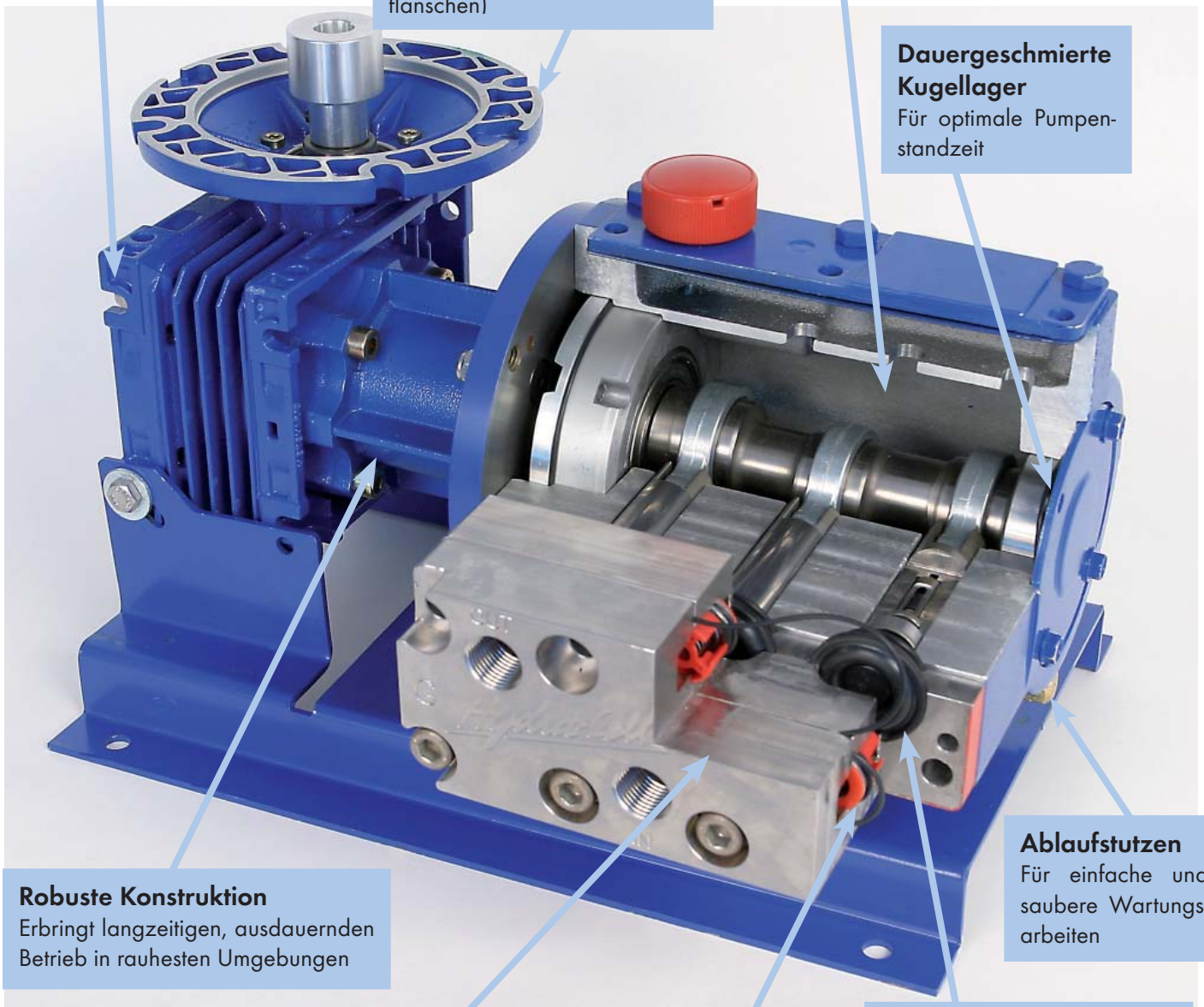
Für Membranen, Sperrventile und Pumpenköpfe zur flexiblen Anpassung an verschiedenste Anforderungen

## Mehrfachmembranen

Erbringen einen fast pulsationsfreien Förderstrom

## Sperrventile mit Rückholfeder

Ausgelegt auf die, im Vergleich zu Sperrventilen mit fließender Kugel, souveräne Handhabung



# Konstruktionsvorteile Verder HydraCell

## Präzise

Keine manuelle Hubeinstellung, die Ungenauigkeiten, Leckagen und Bedienfehler verursachen könnte

## Großer Einstellbereich an Fördermengen und -höhen

Bei gleicher Größe von Kolben, Pumpenkopf und Membran

## Raumsparend

Erheblich geringerer Platzbedarf als Dosierpumpen mit vergleichbaren Nennwerten

## Linearer Fluss

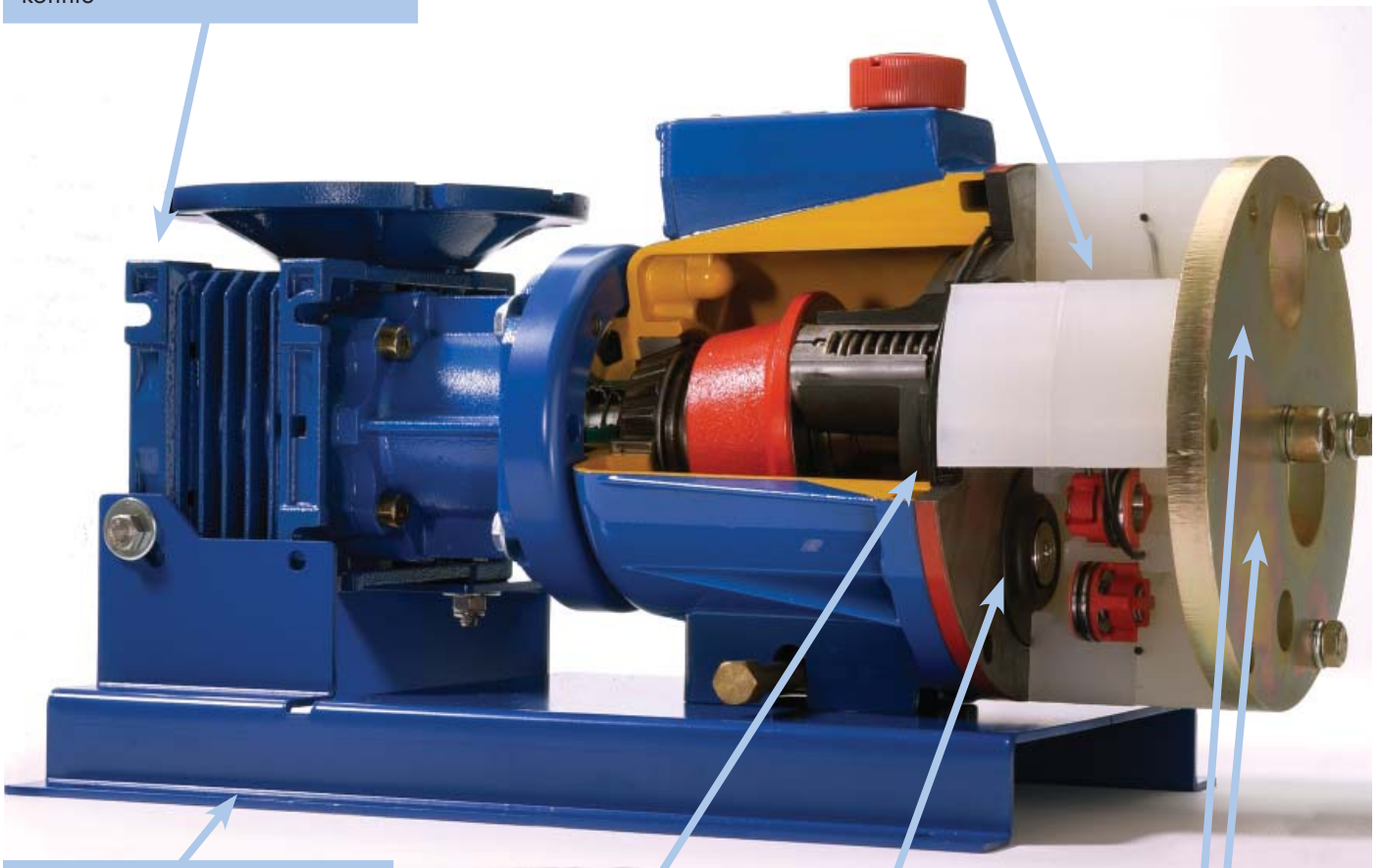
Mehrfachmembranen reduzieren Pulsationen und Beschleunigungsverluste

## Größere Reproduzierbarkeit

Auffüllventil für kontinuierliche Genauigkeit

## Geringere Gefahr für Luft-einschlüsse

Großzügig dimensionierte Kanäle sorgen bei ausgasenden Medien für eine zügige Entlüftung des Pumpenkopfes



# Verder HydraCell - Modell P100

## Technische Daten im Überblick

Anzahl Membranen	1
Durchflussregler	Antrieb mit elektronisch verstellbarer Drehzahl
Maximaler Ausgangsdruck	
Metallkopf	103 bar
Nichtmetallkopf	Polypropylen 17 bar Kynar 24 bar
Maximaler Saugdruck	17 bar
Höchsttemperatur	
Metallkopf	121 °C
Nichtmetallkopf	60 °C
Ansaugöffnung	1/2" BSPT
Ausgangsöffnung	3/8" BSPT
Gewicht (ohne Motor)	
Metallkopf	8,4 kg
Nichtmetallkopf	7,4 kg
Maße (ohne Motor)	
Metallkopf	230 x 294 x 150 mm (B x T x H)
Nichtmetallkopf	230 x 300 x 150 mm (B x T x H)



## Leistungsübersicht

l/h alle Pumpen		l/h Pumpen mit Metallkopf			Pumpe U/min	Verhältnis	Motor U/min	
7 bar	17 bar	35 bar	70 bar	103 bar				
1,99	1,68	1,44	0,76	*	14,5	100:1	1450	
2,50	2,18	1,93	1,23	*	18,13	80:1		
3,39	3,01	2,74	2,01	*	24,17	60:1		
4,01	3,67	3,39	2,64	*	29	50:1		
5,02	4,67	4,36	3,58	*	36,25	40:1		
6,71	6,33	5,99	5,15	1,75	48,33	30:1		
8,05	7,65	7,29	6,40	2,98	58	25:1		
10,07	9,65	9,24	8,28	4,82	72,5	20:1		
13,44	12,97	12,48	11,42	7,89	96,67	15:1		
20,18	19,60	18,98	17,69	14,03	145	10:1		
26,91	26,24	25,47	23,96	20,16	193,33	7,5:1		
40,39	39,52	38,46	36,50	32,43	290	5:1		
51,99	50,96	49,65	47,31	43,01	373,3	7,5:1		2800
78,01	76,60	74,73	71,54	66,71	560	5:1		

\* Bitte fragen Sie diese Spezifikation bei Verder an.

0,18 kW    0,37 kW

Die hier dargestellten Leistungsdaten gelten für Pumpen mit Elastomermembrane. Die Leistungsdaten für Pumpen mit PTFE-Membrane können Sie gerne bei Verder anfordern.

# Verder HydraCell - Modell P200

## Technische Daten im Überblick

Anzahl Membranen	3
Durchflussregler	Antrieb mit elektronisch verstellbarer Drehzahl
Maximaler Ausgangsdruck	
Metallkopf	70 bar
Nichtmetallkopf	Polypropylen 17 bar Kynar 24 bar
Maximaler Saugdruck	17 bar
Höchsttemperatur	
Metallkopf	121 °C
Nichtmetallkopf	60 °C
Ansaugöffnung	½" BSPT
Ausgangsöffnung	¾" BSPT
Gewicht (ohne Motor)	
Metallkopf	17,7 kg
Nichtmetallkopf	13,6 kg
Maße (ohne Motor)	
Metallkopf	395 x 311 x 205 mm (B x T x H)
Nichtmetallkopf	395 x 320 x 205 mm (B x T x H)



## Leistungsübersicht

l/h alle Pumpen		l/h Pumpen mit Metallkopf		Pumpe U/min	Verhältnis	Motor U/min
7 bar	17 bar	35 bar	70 bar			
4,95	4,57	3,84	2,00	14,5	100:1	1450
6,79	6,11	5,36	3,46	18,13	80:1	
9,07	8,67	7,89	5,89	24,17	60:1	
11,12	10,72	9,91	7,83	29	50:1	
14,21	13,79	12,95	10,75	36,25	40:1	
19,36	18,92	18,01	15,61	48,33	30:1	
23,48	23,02	22,06	19,50	58	25:1	
29,66	29,17	28,14	25,33	72,5	20:1	
39,96	39,42	38,27	35,06	96,67	15:1	
60,55	59,92	58,52	54,50	145	10:1	
81,15	80,41	78,78	73,95	193,33	7,5:1	
122,3	121,4	119,3	112,9	290	5:1	
157,8	156,7	154,2	146,4	373,3	7,5:1	
237,4	235,9	232,4	221,5	560	5:1	

0,18 kW   0,37 kW   0,55 kW   0,75 kW

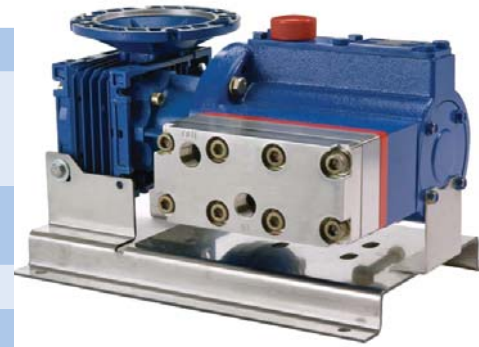
Die hier dargestellten Leistungsdaten gelten für Pumpen mit Elastomermembrane. Die Leistungsdaten für Pumpen mit PTFE-Membrane können Sie gerne bei Verder anfordern.

# Verder HydraCell - Modell P300



## Technische Daten im Überblick

Anzahl Membranen	3
Durchflussregler	Antrieb mit elektronisch verstellbarer Drehzahl
Maximaler Ausgangsdruck Metallkopf	173 bar
Maximaler Saugdruck	35 bar
Höchsttemperatur Metallkopf	121 °C
Ansaugöffnung	1/2" BSPT
Ausgangsöffnung	1/2" BSPT
Gewicht (ohne Motor) Metallkopf	23,2 kg
Maße (ohne Motor)* Metallkopf	407 x 311 x 244 mm (B x T x H)



\* Nur für Motorflansch 63 B5. Andere Motorflanschgrößen erfragen Sie bitte bei Verder.

## Leistungsübersicht

l/h Pumpen mit Metallkopf				Pumpe U/min	Verhältnis	Motor U/min	
7 bar	35 bar	104 bar	173 bar				
6,05	5,52	4,24	3,02	14,5	100:1	1450	
7,62	7,07	5,72	4,40	18,13	80:1		
10,24	9,65	8,18	6,71	24,17	60:1		
12,33	11,71	10,14	8,56	29	50:1		
15,46	14,80	13,09	11,33	36,25	40:1		
20,69	19,95	18,00	15,94	48,33	30:1		
24,88	24,07	21,94	19,63	58	25:1		
31,15	30,25	27,83	25,17	72,5	20:1		
41,61	40,55	37,66	34,41	96,67	15:1		
62,53	61,16	57,32	52,87	145	10:1		
83,44	81,76	76,97	71,33	193,33	7,5:1		
125,3	123,0	116,3	108,3	290	5:1		
161,3	158,5	150,2	140,1	373,3	7,5:1		2800
242,1	238,1	226,1	211,4	560	5:1		

0,18 kW   0,37 kW   0,55 kW   0,75 kW   1,1 kW   1,5 kW

# Verder HydraCell - Modell P400

## Technische Daten im Überblick

Anzahl Membranen	3
Durchflussregler	Antrieb mit elektronisch verstellbarer Drehzahl
Maximaler Ausgangsdruck	
Metallkopf	70 bar
Nichtmetallkopf	Polypropylen 17 bar Kynar 24 bar
Maximaler Saugdruck	17 bar
Höchsttemperatur	
Metallkopf	121 °C
Nichtmetallkopf	60 °C
Ansaugöffnung	1" BSPT
Ausgangsöffnung	3¼" BSPT
Gewicht (ohne Motor)	
Metallkopf	28,1 kg
Nichtmetallkopf	22,2 kg
Maße (ohne Motor)*	
Metallkopf	447 x 251 x 263 mm (B x T x H)
Nichtmetallkopf	462 x 251 x 263 mm (B x T x H)



\* Nur für Motorflansch 63 B5. Andere Motorflanschgrößen erfragen Sie bitte bei Verder.

## Leistungsübersicht

l/h alle Pumpen		l/h Pumpen mit Metallkopf		Pumpe U/min	Verhältnis	Motor U/min
7 bar	17 bar	35 bar	70 bar			
16,15	15,97	15,79	15,25	14,5	100:1	1450
20,80	20,61	20,41	19,81	18,13	80:1	
28,53	28,33	28,10	27,38	24,17	60:1	
34,72	34,50	34,25	33,43	29	50:1	
44,01	43,77	43,48	42,52	36,25	40:1	
59,48	59,22	58,85	57,67	48,33	30:1	
71,87	71,58	71,16	69,79	58	25:1	
90,44	90,12	89,62	87,97	72,5	20:1	
121,4	121,0	120,4	118,3	96,67	15:1	
183,3	182,8	181,9	178,9	145	10:1	
245,2	244,6	243,4	239,5	193,33	7,5:1	
369,0	368,2	366,5	360,7	290	5:1	
475,7	474,7	472,5	465,1	373,3	7,5:1	
714,9	713,4	710,2	699,2	560	5:1	

0,18 kW	0,37 kW	0,55 kW	0,75 kW	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW
---------	---------	---------	---------	--------	--------	--------

Die hier dargestellten Leistungsdaten gelten für Pumpen mit Elastomermembrane. Die Leistungsdaten für Pumpen mit PTFE-Membrane können Sie gerne bei Verder anfordern.

# Verder HydraCell - Modell P500

## Technische Daten im Überblick

Anzahl Membranen	5
Durchflussregler	Antrieb mit elektronisch verstellbarer Drehzahl
Maximaler Ausgangsdruck Metallkopf	173 bar
Maximaler Saugdruck	35 bar
Höchsttemperatur Metallkopf	121 °C
Ansaugöffnung	1 1/4" BSPT
Ausgangsöffnung	3 1/4" BSPT
Gewicht (ohne Motor) Metallkopf	72,6 kg
Maße (ohne Motor)* Metallkopf	488 x 272 x 315 mm (B x T x H)



\* Nur für Motorflansch 71 B5. Andere Motorflanschgrößen erfragen Sie bitte bei Verder.

## Leistungsübersicht

l/h Pumpen mit Metallkopf				Pumpe U/min	Verhältnis	Motor U/min
7 bar	35 bar	104 bar	173 bar			
36,60	34,90	31,32	28,70	14,5	100:1	1450
44,71	42,93	39,07	36,10	18,13	80:1	
58,20	56,28	51,98	48,40	24,17	60:1	
68,99	66,96	62,30	58,23	29	50:1	
85,19	82,99	77,79	73,00	36,25	40:1	
112,2	109,7	103,6	97,60	48,33	30:1	
133,8	131,1	124,3	117,3	58	25:1	
166,2	163,1	155,2	146,8	72,5	20:1	
220,2	216,6	206,9	196,1	96,67	15:1	
328,1	323,4	310,1	294,5	145	10:1	
436,1	430,3	413,4	392,9	193,33	7,5:1	
652,0	644,1	619,9	589,8	290	5:1	
838,1	828,2	797,9	759,4	373,3	7,5:1	
1255,1	1241,0	1196,8	1139,6	560	5:1	

0,18 kW	0,37 kW	0,55 kW	0,75 kW	1,1 kW
1,5 kW	2,2 kW	3,7 kW	5,5 kW	7,5 kW

# Verder HydraCell - Modell P600

## Technische Daten im Überblick

Anzahl Membranen	3
Durchflussregler	Antrieb mit elektronisch verstellbarer Drehzahl
Maximaler Ausgangsdruck	
Metallkopf	70 bar
Nichtmetallkopf	Polypropylen 17 bar Kynar 24 bar
Maximaler Saugdruck	17 bar
Höchsttemperatur	
Metallkopf	121 °C
Nichtmetallkopf	60 °C
Ansaugöffnung	1 1/2" BSPT
Ausgangsöffnung	1" BSPT
Gewicht (ohne Motor)	
Metallkopf	64 kg
Nichtmetallkopf	48 kg
Maße (ohne Motor)*	
Metallkopf	533 x 272 x 285 mm (B x T x H)
Nichtmetallkopf	554 x 272 x 285 mm (B x T x H)



\* Nur für Motorflansch 71 B5. Andere Motorflanschgrößen erfragen Sie bitte bei Verder.

## Leistungsübersicht

l/h alle Pumpen		l/h Pumpen mit Metallkopf		Pumpe	Verhältnis	Motor
7 bar	17 bar	35 bar	70 bar	U/min		U/min
68,14	68,04	66,92	63,09	14,5	100:1	1450
85,53	84,90	83,47	79,20	18,13	80:1	
113,9	113,0	111,0	106,0	24,17	60:1	
136,7	135,4	133,0	127,4	29	50:1	
170,8	169,0	166,1	159,6	36,25	40:1	
227,6	225,1	221,1	213,2	48,33	30:1	
273,0	270,0	265,2	256,1	58	25:1	
341,2	337,4	331,3	320,5	72,5	20:1	
454,9	449,6	441,4	427,7	96,67	15:1	
682,2	674,0	661,7	642,2	145	10:1	
909,5	898,4	882,0	856,7	193,33	7,5:1	
1364,1	1347,3	1322,6	1285,7	290	5:1	
1755,9	1734,1	1702,2	1655,3	373,3	7,5:1	
2634,0	2601,1	2553,1	1483,8	560	5:1	

0,18 kW	0,37 kW	0,55 kW	0,75 kW	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW	3,7 kW	5,5 kW	7,5 kW
---------	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Die hier dargestellten Leistungsdaten gelten für Pumpen mit Elastomermembrane. Die Leistungsdaten für Pumpen mit PTFE-Membrane können Sie gerne bei Verder anfordern.

# Verder HydraCell Pumpenschlüssel

<b>P</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>M</b>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>SS</b>	<b>SS</b>	<b>A</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>C</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## Pumpenmodellgröße (Ziffern 1 - 4)

P100	max. 78 l/h, 103 bar	P400	max. 714,9 l/h, 70 bar
P200	max. 237 l/h, 70 bar	P500	max. 1.255 l/h, 173 bar
P300	max. 242 l/h, 173 bar	P600	max. 2634 l/h, 70 bar

## Pumpenversion (Ziffer 5)

M	BSPT Ein- / Ausgänge
---	----------------------

## Werkstoff Pumpenkopf (Ziffer 6)

P	Polypropylen	S	Edelstahl 316
M	Kynar	T	Hastelloy C

## Werkstoff Membrane und O-Ring (Ziffer 7)

E	EPDM	P	Neopren
G	Viton	T	Buna-N
J	PTFE		

## Werkstoff Sperrventil (Ziffern 8 - 9)

(Ventilfeder / Ventilsitz)

SS	SS 316 / SS 316	SC	SS 316 / Keramik
TT	Hastelloy C / Hastelloy C	TC	Hastelloy C / Keramik

## Übersetzungsverhältnis (Ziffern 10 - 12)

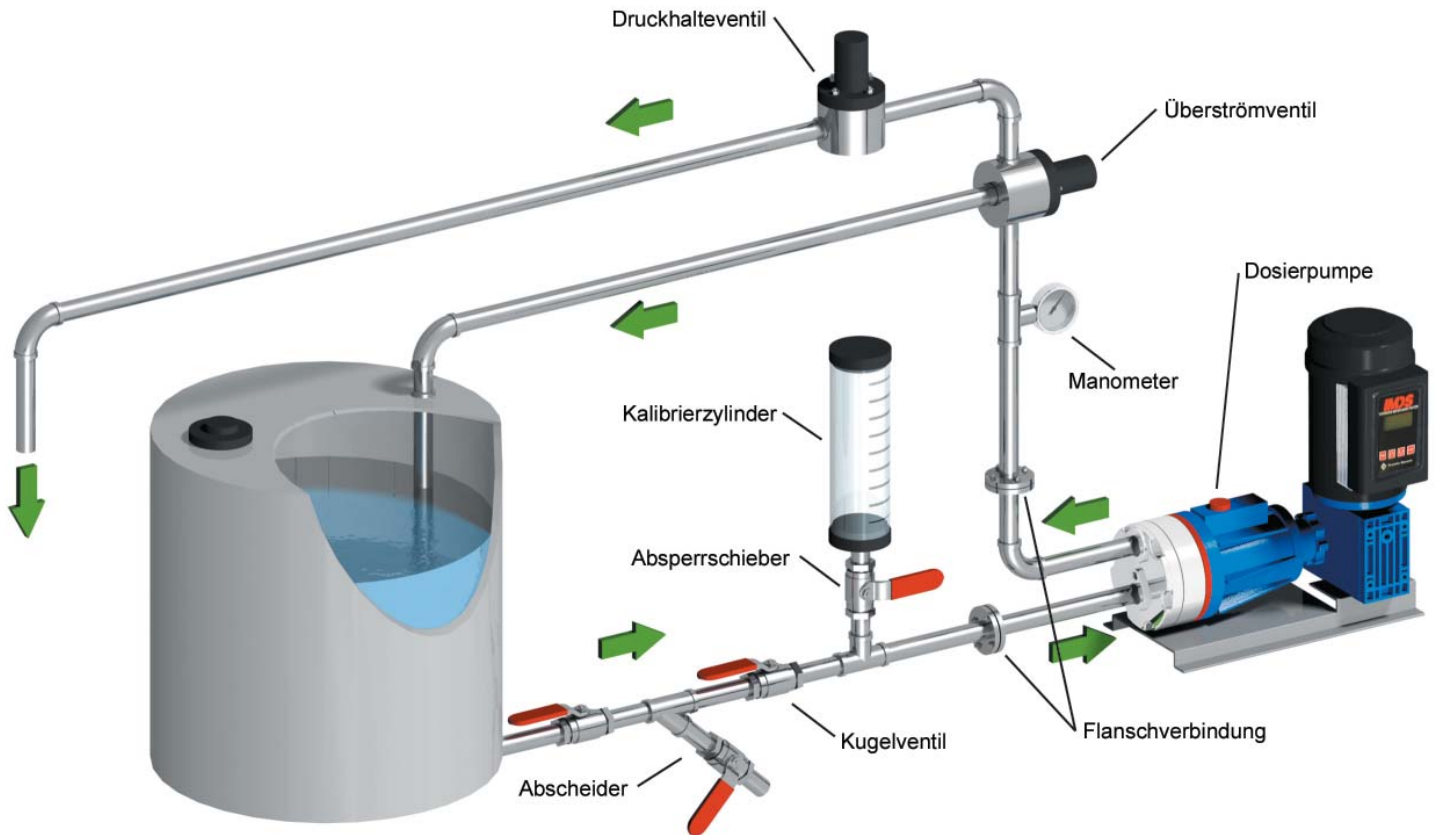
A00	100:1	71 B5 Motorflansch	C15	15:1	90 B5 Motorflansch
A80	80:1	71 B5 Motorflansch	B10	10:1	80 B5 Motorflansch
A60	60:1	71 B5 Motorflansch	C10	10:1	90 B5 Motorflansch
B60	60:1	80 B5 Motorflansch	D10	10:1	100 B5 Motorflansch
A50	50:1	71 B5 Motorflansch	B07	7,5:1	80 B5 Motorflansch
B50	50:1	80 B5 Motorflansch	C07	7,5:1	90 B5 Motorflansch
A40	40:1	71 B5 Motorflansch	E07	7,5:1	112 B14 Motorflansch
B40	40:1	80 B5 Motorflansch	F07	7,5:1	132 B14 Motorflansch
B30	30:1	80 B5 Motorflansch	A05	5:1	71 B5 Motorflansch
B25	25:1	80 B5 Motorflansch	B05	5:1	80 B5 Motorflansch
C25	25:1	90 B5 Motorflansch	C05	5:1	90 B5 Motorflansch
B20	20:1	80 B5 Motorflansch	D05	5:1	100 B5 Motorflansch
C20	20:1	90 B5 Motorflansch	E05	5:1	112 B14 Motorflansch
B15	15:1	80 B5 Motorflansch	F05	5:1	132 B14 Motorflansch

## Werkstoff Grundplatte (Ziffer 13)

C	Stahl (epoxy-beschichtet)	S	Edelstahl
---	---------------------------	---	-----------

# Verder HydraCell Zubehör

## Installationsbeispiel



Die HydraCell Kolbenmembranpumpen sind nur ein Teil des Angebots von HydraCell „Metering Solutions Systems“. Wir können Ihnen alle nötigen Komponenten in Ihrem Pumpsystem liefern, jeweils individuell zugeschnitten auf Ihre besonderen Ansprüche und Bedürfnisse. Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Verder.

Folgende Optionen sind von HydraCell Metering Solutions Systems lieferbar:

- Kalibrierzylinder
- Druckhalteventile
- Überströmventile
- Motoren, Motoradapter, Frequenzumrichter
- Flansche
- Spezialöle
- Sonderdokumentation (auf Anfrage)
- Sonderlackierung & Typenschild für Erstausrätter

# Lieferprogramm



**Schlauchpumpen  
Verderflex**

Industrielle Schlauchpumpen in 12 Baugrößen zur Förderung und Dosierung von viskosen, abrasiven und korrosiven Flüssigkeiten, Suspensionen und Pasten.

ATEX- und EHEDG-zertifiziert



**Schlauchpumpen  
Verderflex Dura**

Innovative Schlauchpumpe in drei Baugrößen, hochkompakt und wartungsfreundlich, zur Förderung und Dosierung in industriellen Anwendungen.



**Schlauchpumpen  
Verderflex Smart**

Die Dosier-Schlauchpumpen sind für die genaue, sterile und leckagefreie Förderung von anspruchsvollen Medien geeignet und je Antriebsvariante in 4 Größen erhältlich. Schlauchinnendurchmesser von 0,5 bis 25,4 mm.



**Laborschlauchpumpen  
Verderflex Scientific**

Diese Laborschlauchpumpen sind hervorragend zum Fördern und Dosieren in Labor und Technikum geeignet und lassen sich dank ihrer kompakten Bauweise überall aufstellen.



**Zahnradpumpen  
Verdergear**

Verdergear Zahnradpumpen mit Magnetantrieb zum pulsationsarmen Dosieren und Fördern von niedrig bis mittel viskosen Medien und für sehr korrosive Fluide.



**Kolbenmembranpumpen  
HydraCell**

Hydraulisch betriebene Hochdruck-Kolbenmembranpumpen in 7 Baugrößen zur Förderung und Dosierung von abrasiven und korrosiven Flüssigkeiten gegen hohe Drücke



**Druckluftmembranpumpen  
Verdeair**

Druckluftmembranpumpen in 8 Baugrößen zur Förderung von korrosiven, sowie leicht viskosen Flüssigkeiten und Suspensionen.



**Exzentrerschneckenpumpen  
Verderpro**

Ein breites Programm für die verschiedensten Anwendungen und Medien. Besonders gut auch für hochviskose Medien geeignet.



**Kreiselpumpen Verdermag  
Serie TB&U, V&W, GPMD/GLMD**

Kreiselpumpen mit Magnetantrieb in massiver Bauweise zum Verpumpen von korrosiven, toxischen und radioaktiven Flüssigkeiten.



**Kreiselpumpen Verdermag  
Serie VMD**

Eine sehr kompakte, magnetgekuppelte Kreiselpumpen-Serie, bestehend aus 12 Modellen für den Einsatz in der Industrie und im Labor.



**Kreiselpumpen Verdermag  
Serie GPSP**

Selbstansaugende Kreiselpumpe in PP und ETFE, die durch höchste Effizienz und schnelles Ansaugverhalten optimale Verfügbarkeit bietet



**OEM-Schlauchpumpen  
Verderflex Autoclude**

OEM-Pumpen für den Geräteeinbau, dank verschiedener Motorvarianten und Ansteuerungsmöglichkeiten flexibel einsetzbar.