

**WATSON
MARLOW**
Pumps



530 630 730

Hygienische Prozesspumpen

sicher · genau · intuitiv

Jetzt mit
Industrial Ethernet
erhältlich

- Identische Funktionalität aller Schlauchpumpen der Baureihen 120, 530, 630 und 730 begünstigt die Herstellung nach gültigen GMP-Regeln und sichert die Qualität der Endprodukte
- Konstante Qualität der produktberührenden Werkstoffe über das gesamte Sortiment minimiert den Aufwand für Validierungen
- Pumpen für Forschung und Produktion



Baureihe 120 - Fördermengen von 0,001 bis 190 ml/min

Baureihe 530 - Fördermengen von 0,004 ml/min bis 3,5 L/min

Baureihe 630 - Fördermengen von 0,001 bis 19 L/min

Baureihe 730 - Fördermengen von 0,12 bis 3.300 L/h

Konkurrenzlose Genauigkeit und einfache Bedienung mit wenigen Tastendrücken, durch die sich kostspielige Fehler vermeiden lassen

Höchste Prozesssicherheit über dreistufige PIN Sperre

Wahrung der Produktintegrität über optische Statusanzeige und intuitive Bedienoberfläche

Schützen Sie Ihren Prozess mit externen Druck- und Durchflusssensoren

Optimale Kontrolle über manuelle, ferngesteuerte, analoge und digitale Kommunikation mit RS232, RS485, PROFIBUS, PROFINET und EtherNet/IP



Das Produkt wird in einem validierten Single-Use-Schlauch gefördert

Drehzahlregelbereich von 875.000:1; Fördermenge proportional zur Drehzahl der Pumpe

PROFI BUS PROFI NET EtherNet/IP

Watson-Marlow hat für jede Anwendung genau die richtige Pumpe

Die Watson-Marlow Fluid Technology Solutions ist in der Lage, für jeden einzelnen Prozessschritt Lösungen anzubieten, mit denen Sie einen optimalen Transfer des zu fördernden Mediums erzielen. Ganz gleich, ob Sie einen schonenden Transfer lebender Zellen durchführen oder Aromen zugeben, wir haben die passende Lösung.

Schlauchpumpen spielen eine immer bedeutendere Rolle in der Biopharmazeutik für die Verarbeitung wertvoller und empfindlicher Medien ohne Kontamination. Das Fördermedium ist ganz vom Schlauch umgeben und wird somit vollständig isoliert transferiert

Vier Baureihen ermöglichen eine Förderung von wenigen Mikrolitern im Labor bis hin zu größeren Mengen von bis zu 33 L/min mit gleicher Genauigkeit und gleichen Steuermöglichkeiten über den gesamten Förderbereich.

Geringe Scherwirkung

Dank einer äußerst geringen Scherwirkung fördern diese Pumpen das Produkt ohne Minderung der Qualität und ohne Beschädigung.



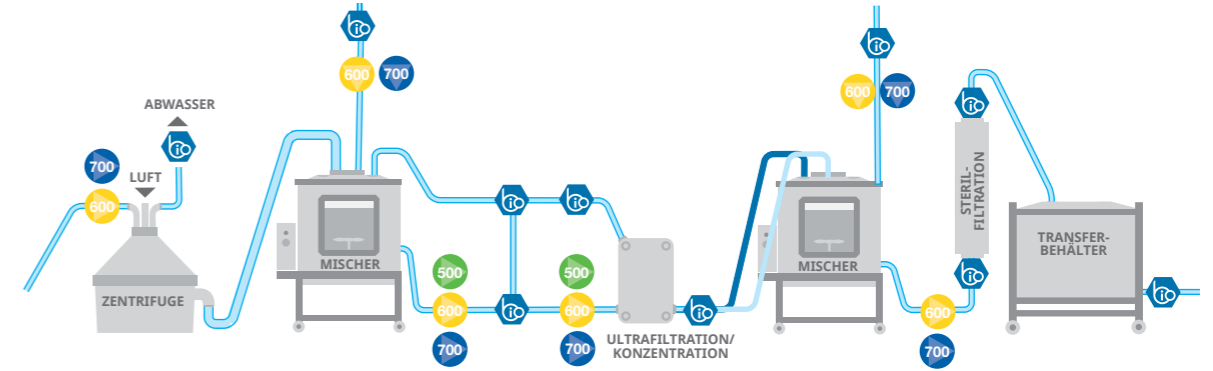
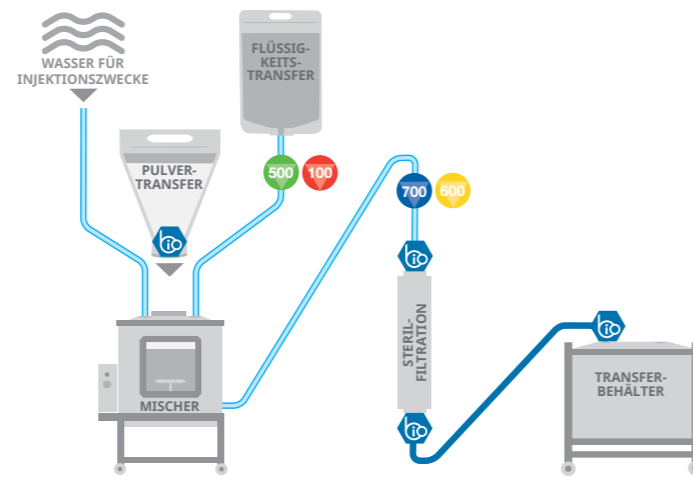
Medien- und Puffervorbereitung

Watson-Marlow ist der einzige Anbieter, der in Zusammenarbeit mit dem Kunden jeden einzelnen Prozessschritt betrachtet und danach eine optimale Lösung für kritische Förderaufgaben bietet.

Puffer spielen eine entscheidende Rolle für die Produktrückhaltung in Downstream-Prozessen in der Bioproduktionsindustrie. In dieser Phase hat sich der Wert des Produktes bereits signifikant erhöht.

Pumpen, die zur Pufferverarbeitung dienen, müssen eine genaue Förderung bei intuitiver Bedienung gewährleisten, um kostspielige Fehler zu vermeiden.

Häufig werden große Puffervolumen benötigt. Pumpen müssen daher die Möglichkeit einer einfachen Skalierung unter Verwendung derselben validierten Kontaktmaterialien bieten.



Zellernte

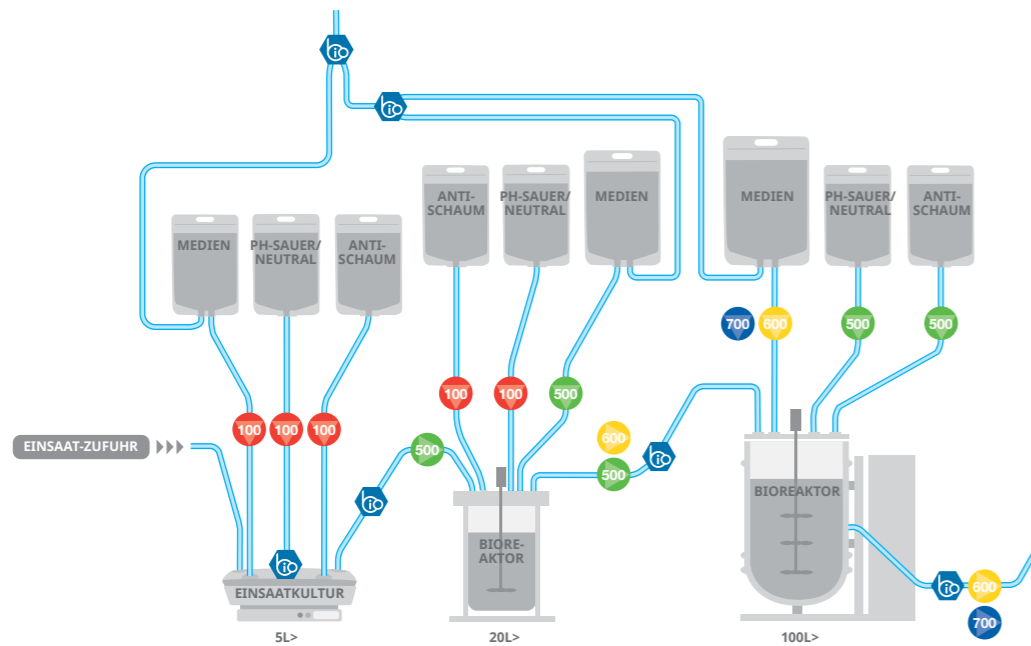
Unser Angebot an Schlauchpumpen eignet sich für viele Anwendungen, angefangen vom Einsatz im Labormaßstab bis hin zum Produktionsprozess.

Die Funktionalität der Pumpen entspricht den höchsten Prozessanforderungen und unterstützt eine vollständige Integration in andere Prozessanlagen. Dies ermöglicht eine umfassende Skalierung der Prozesse mit derselben Technik und Validierung.

Validierte Single-Use Fluid-Paths minimieren das Risiko einer Kreuzkontamination und vereinfachen gleichzeitig aseptische Prozessabläufe.

Für Prozesse zur Entnahme von Proteinen sind eine hohe Fördergenauigkeit und geringe Scherkräfte die wichtigsten Faktoren. Prozesspumpen von Watson-Marlow sichern die optimale Produktintegrität, da das Medium nur mit der Innenseite des Schlauchs in Berührung kommt und so ohne Minderung der Qualität oder Beschädigung gefördert wird.

Gleichbleibende produktberührende Werkstoffe über das gesamte Sortiment minimieren den Validierungsaufwand.



Fermenterbeschickung

Eine maximale Gleichmäßigkeit des Förderstroms sorgt für eine genaue und wiederholbare Prozesssteuerung, verhindert Abweichungen von den Sollvorgaben und gewährleistet die Einhaltung der GMP-Bedingungen.

Dank dieser Flexibilität und Skalierbarkeit ohne Austausch der produktberührenden Werkstoffe oder Minderung der Förderleistung läuft der Prozess in jeder Größenordnung kontrolliert und wiederholbar ab.

Die Förderung des Mediums in einem Single-Use Fluid-Path eliminiert das Risiko einer Kreuzkontamination. Durch den Einsatz hochreiner, nach USP Class VI gefertigter Werkstoffe werden die Risiken noch weiter verringert.

Für einen höheren Ertrag bei der Fermenterbeschickung ist eine hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit für einen richtlinienkonformen Prozess und eine Optimierung des Titers notwendig.

Für Bioprozessanwendungen, bei denen eine Integration von Bedeutung ist, verfügen die Baureihen 120, 530, 630 und 730 über umfangreiche externe, analoge, digitale und PROFIBUS Kommunikation.

Aufreinigung

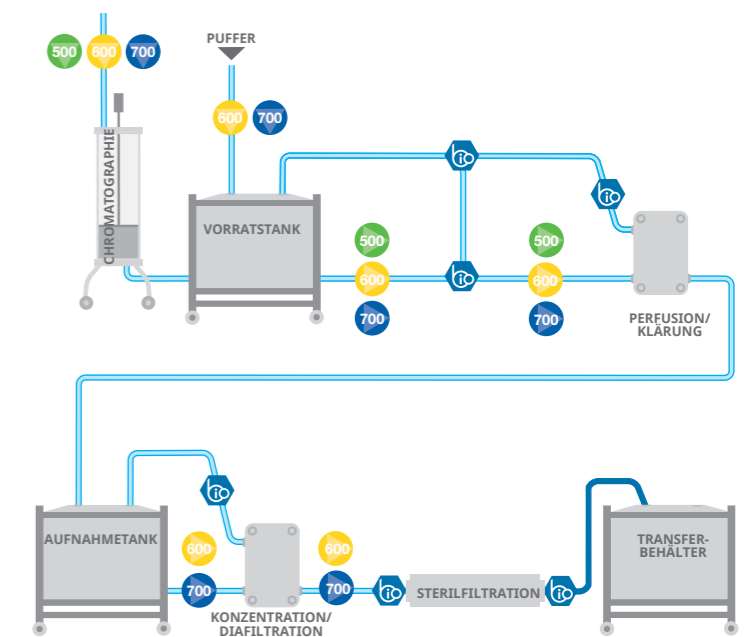
Nachgelagerte Verfahren zur Aufreinigung verlangen nach einer Prozessausrüstung, die das Produkt weder beschädigt noch beeinträchtigt.

Bei der schonenden Förderung in unseren Schlauchpumpen kann das Produkt weder durch hohe Fördergeschwindigkeiten noch durch Kontakt mit mechanischen Teilen beschädigt werden.

Pumpen von Watson-Marlow werden in einer Reihe von Aufreinigungsprozessen eingesetzt – Klärung, Konzentration, einschließlich Ultrafiltration, Diafiltration und Chromatographie.

Bei der Aufreinigung müssen an den Filtern geringe Scherkräfte und eine geringe Pulsation vorliegen. Das Produkt wird in einem Single-Use-Schlauch gefördert. Im Gegensatz zu Drehkolbenpumpen oder anderen Pumpenarten gibt es keine hohen Geschwindigkeiten oder komplexe Strömungswege.

Prozesspumpen von Watson-Marlow lassen sich einfach einbauen und leicht bedienen.



	Forschung		Klinische Studien			Klinische Herstellung
	ENTDECKUNG bis zu 10.000 Verbindungen	VORKLINISCH 250 Verbindungen	PHASE 1 20 - 100 Probanden	PHASE 2 100 - 500 Probanden	PHASE 3 1.000 - 10.000 Probanden	

Watson-Marlow Pumpen

Baureihe 120	•	•	•			•
Baureihe 530		•	•	•	•	•
Baureihe 630			•	•	•	•
Baureihe 730				•	•	•

Watson-Marlow Schläuche

Pumpsil	•	•	•	•	•	•
Bioprene	•	•	•	•	•	•
PureWeld XL	•	•	•	•	•	•
GORE STA-PURE PCS			•	•	•	•

Der Erfolg einer Bioprozessanwendung hängt von einer genauen und wiederholbaren Verarbeitung flüssiger Medien, einer garantierten Chargenkonsistenz und der Einhaltung der Regularien (inklusive GMP) ab.

Unsere weltweit führende Technologie im Bereich Schlauchpumpen wird durch Schläuche von Watson-Marlow Tubing und Schlauchverbindingssysteme von BioPure optimal ergänzt. Diese Produkte sind perfekt auf unsere Schlauchpumpen abgestimmt und machen uns zum einzigen Anbieter von kompletten Fluid-Path-Lösungen für den biopharmazeutischen Markt.

Die Förderung des Mediums in einem Single-Use Fluid-Path eliminiert das Risiko einer Kreuzkontamination. Durch den Einsatz hochreiner, nach USP Class VI gefertigter Werkstoffe werden die Risiken noch weiter verringert.

Ein ungehinderter Strömungsweg durch BioPure-Verbinder in Kombination mit der ausgezeichneten Durchflussregelung der Pumpen von Watson-Marlow verringert Prozessabweichungen, verbessert Verfahrenstechniken und erhöht die Produktqualität.

- Prozesskonsistenz und Wiederholbarkeit
- Unerreichte Kontrolle des gesamten Fluid-Paths. Nur Schläuche von Watson-Marlow sind für den Betrieb mit unseren Schlauchpumpen validiert



530Du	530DuN	530U	530UN	530S	530SN	530Bp/BpN	530En/EnN	530Pn/PnN
630Du	630DuN	630U	630UN	630S	630SN	630Bp/BpN	630En/EnN	630Pn/PnN
730Du	730DuN	730U	730UN	730S	730SN	730BpN	730EnN	730PnN

Merkmal

Manuelle Steuerung

Intuitives Tastenfeld und Farbdisplay. Anzeige von Fördermenge oder Drehzahl

Vollständige Kalibrierung mit Einstellung der Maßeinheit für die Fördermenge

Fernsteuerung

Start/Stop, Leckageüberwachung und Schalter für Druckleistungen konfigurierbar über Kontaktschluss oder 5 V TTL bzw. 24 V Industrielogik

Änderung der Förderrichtung und Auto/Man Umschaltung (über Kontaktschluss oder 5 V TTL bzw. 24 V Industrielogik)

Ferngesteuerter MemoDose Betrieb (Fuß-/Handschalter oder Logikeingang)

Vier programmierbare digitale Statusausgänge durch Relais 24V, 30W

Über Software konfigurierbare IP31-Ausgänge

Externe Druck-/Durchflusssensoren

Analoge Steuerung der Drehzahl

Vollständig konfigurierbare Eingänge; 0-10 V oder 4-20 mA. Analoge Ausgänge; 0-10 V, 4-20 mA

Eingabe der Skalierung über Tastatur oder analog (bei Ersatz von Membranpumpen)

Tacho Ausgangsfrequenz; 0-991 Hz

Digitale Kommunikation

Netzwerksteuerung RS485

Netzwerksteuerung RS232

PROFIBUS DP V0

PROFINET

EtherNet/IP

Sicherheit

Dreistufige PIN Sperre

•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•				•	•
•	•	•	•					
•		•	•					
•							•	•
•	•	•	•					
•	•	•	•					
•								
•	•							
•	•	•	•				•	•
•	•	•	•				•	•
•	•	•	•				•	•
•	•	•	•				•	•



Leistungsdaten Baureihe 120

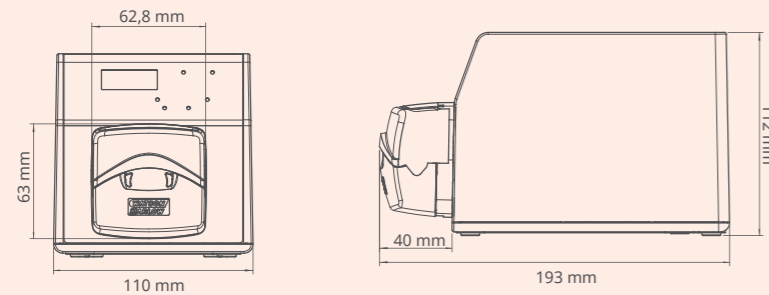


- » Kompakte, stapelbare Pumpe spart wertvollen Platz in Reinraum, LAF und Biosicherheitsschränken
- » Drei Antriebsvarianten und vier Pumpenköpfe für einen, zwei oder drei separate Förderkanäle
- » Hervorragender Regelbereich von 2.000:1
- » Manuelle, externe oder automatische Steuerung über 4–20 mA oder 0–10 V Eingänge

Schlauchinnendurchmesser und Fördermengen 114DV, 102R und 400D1 (ml/min)

Modell und Drehzahl	0,5 mm	0,8 mm	1,6 mm	2,4 mm	3,2 mm	4,0 mm	4,8 mm
120F/DV 10 U/min	0,2	0,4	1,4	2,9	4,7	6,7	8,5
120F/DV 17 U/min	0,3	0,7	2,4	4,9	8,0	11	14
120F/DV 31 U/min	0,6	1,2	4,3	9,0	15	21	26
120F/DV 52 U/min	1,0	2,1	7,3	15	24	35	44
120F/DV 220 U/min	4,4	8,8	31	64	100	150	190
120S/DV 1-200 U/min	0,02–4,0	0,04–8,0	0,14–28	0,29–58	0,47–94	0,67–130	0,85–170
120U/DV 0,1-200 U/min	0,002–4,0	0,004–8,0	0,014–28	0,029–58	0,047–94	0,067–130	0,085–170
120F/R 10 U/min	0,3	0,5	2,1	-	8,5	-	17
120F/R 17 U/min	0,5	0,9	3,6	-	14	-	29
120F/R 31 U/min	0,9	1,6	6,5	-	26	-	52
120S/R 1-32 U/min	0,03–0,9	0,0–1,6	0,21–6,7	-	0,85–27	-	1,6–54
120U/R 0,1-32 U/min	0,003–0,9	0,005–1,6	0,02–6,7	-	0,09–27	-	0,16–54
120S/D1 1-200 U/min	0,01–2,2	0,03–5,8	0,11–23	0,24–49	0,41–81	0,59–120	-
120U/D1 0,1-200 U/min	0,001–2,2	0,003–5,8	0,011–23	0,024–49	0,041–81	0,059–120	-

Produktabmessungen



Pumpenköpfe 100



114DV

Einkanal-Pumpenkopf mit Flip-Top-Technologie mit nach oben klappbarer Abdeckung



102R

Einkanal-Pumpenkopf ausschließlich für Endlosschläuche aus Silikon



400D1

Geeignet für Schläuche in fünf Größen von 0,5 bis 4,0 mm Innendurchmesser



400DM2 und 400DM3

Zwei oder drei Kanäle für konfektioniertes Schlauchmaterial von 0,13 bis 2,79 mm Innendurchmesser

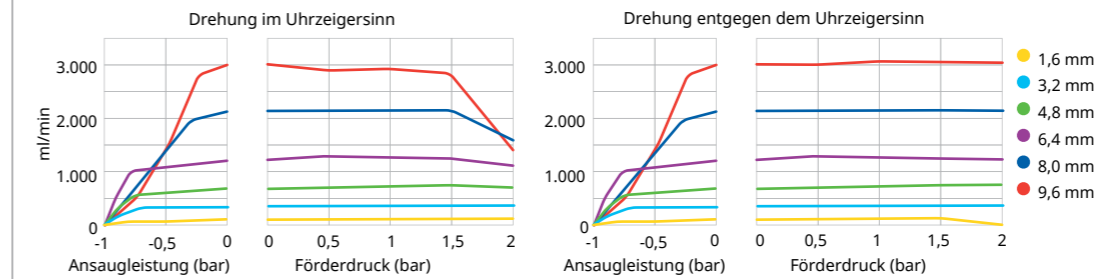
Leistungsdaten Baureihe 530



- » Fördermengen von 0,004 ml/min bis 3,5 L/min bei einem Druck bis zu 7 bar
- » Farbdisplay und intuitive Menüstruktur
- » Gehäusepumpen mit IP31 oder IP66, manuell, extern, analoge oder digitale RS485-Kommunikation, PROFIBUS, PROFINET und EtherNet/IP™
- » Vier Antriebsoptionen und drei Pumpenköpfe für Förderung mit einem oder mehreren Kanälen
- » Genauer Drehzahlregelbereich von 2.200:1

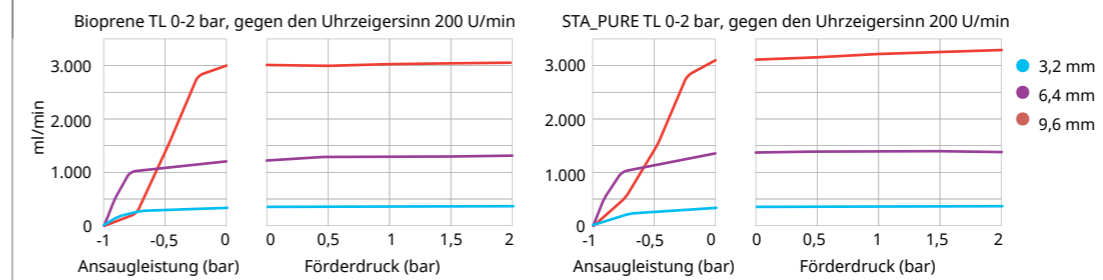
Innendurchmesser des Schlauchs und Förderleistung (ml/min)

Schlauchwerkstoff	Drehzahl	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE®, Pumpenschläuche - Baureihe PCS, GORE® STA-PURE® Pumpenschläuche - Baureihe PFL	0,1 bis 220 U/min	0,004–9,5	0,04–97	0,18–390	0,40–870	0,70–1.500	1,1–2.400
Bioprene®, PureWeld XL®	0,1 bis 220 U/min	0,004–9,5	0,04–92	0,17–370	0,38–830	0,67–1.500	1,1–2.300

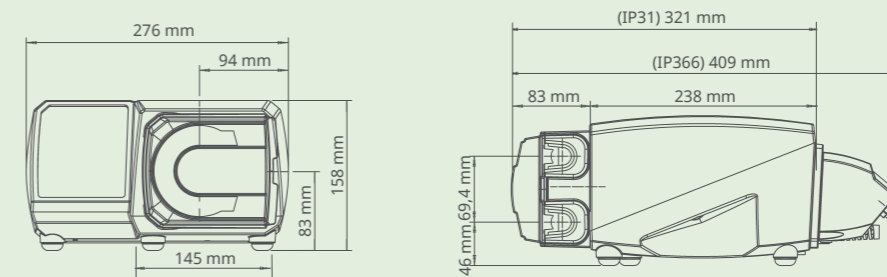


LoadSure® Schlauchelemente - Förderleistung (ml/min)

Schlauchwerkstoff	Drehzahl	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE®, Pumpenschläuche - Baureihe PCS, GORE® STA-PURE® Pumpenschläuche - Baureihe PFL	0,1 bis 220 U/min	0,18–390	0,70–1.500	1,6–3.500
Bioprene®, PureWeld XL®	0,1 bis 220 U/min	0,17–370	0,67–1.500	1,5–3.300



Produktabmessungen



Pumpenköpfe 520



520R/520R2

Pumpenköpfe für Endlosschläuche und Druck bis zu 2 bar sowie Fördermengen bis 3,5 L/min



520REL/520REM/520REH

Pumpenköpfe für LoadSure Schlauchelemente und Betrieb bis zu einem Druck von 2, 4 oder 7 bar



505L

Pumpenkopf mit sehr niedriger Pulsation für Einzel- oder Doppelkanalförderung



313D/314D

Flip-Top-Pumpenköpfe mit bis zu sechs Förderkanälen



505CA

Pumpenkopf für Mehrkanal-Kassette eignet sich zum Einsatz mit konfektionierten Schläuchen

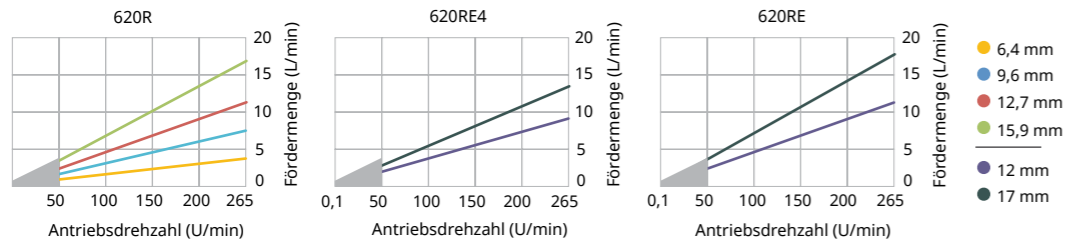
Leistungsdaten Baureihe 630



- » Fördermengen von 0,001 bis 19 L/min bei einem Druck bis zu 4 bar
- » Farbdisplay und intuitive Menüstruktur
- » Gehäusepumpen mit IP31 oder IP66, manuell, extern, analoge oder digitale RS485-Kommunikation, PROFIBUS, PROFINET und EtherNet/IP™
- » Vier Antriebsoptionen und zwei Pumpenköpfe für Förderung mit einem Kanal
- » Genauer Drehzahlregelbereich von 2.650:1

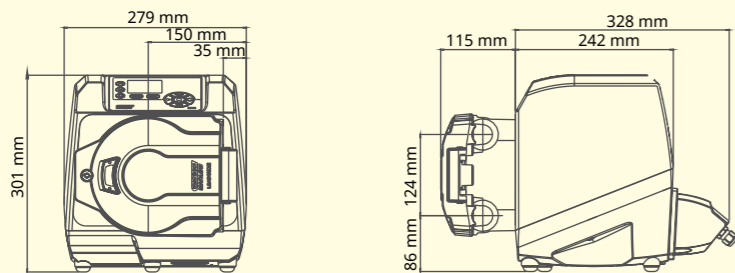
Pumpenköpfe 620: Förderleistung bei 0,1 - 265 U/min in L/min

Schlauchinnendurchmesser (mm, #)	6,4, 17	8,0	9,6, 193	12,0	12,7, 88	15,9, 189	16,0	17,0
620R (Endlos-schläuche)	Bioprene® TL, Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PFL, PureWeld XL®	0,001-3,4	-	0,003-7,2	-	0,004-11	0,005-15	-
620RE (LoadSure Elemente, zwei Rollen)	Bioprene® TL, Bioprene® TM, Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PFL, PureWeld XL®	-	-	0,004-11	-	-	-	0,006-19
620RE4 (LoadSure Elemente, vier Rollen)	Bioprene® TL, Bioprene® TM, Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PFL, PureWeld XL®	-	-	0,003-9,0	-	-	-	0,004-13
620L („Y“-Schlauch-elemente)	Bioprene® TM, Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PFL, GORE® STA-PURE® PCS, PureWeld XL®	-	0,002-5,2	-	0,003-9,0	-	0,005-12,4	-
620L (Endlos-schläuche)	Bioprene®, Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PFL, GORE® STA-PURE® PCS, PureWeld XL®	-	0,001-2,6	-	0,002-4,5	-	0,003-6,7	-



● Begrenzt auf 2 bar unter 50 U/min. Fördermenge abhängig vom Schlauchmaterial, Austrittsdruck, Ansaugung und Viskosität

Produktabmessungen



Pumpenköpfe 620



620R

Pumpenkopf für Endloschläuche mit zwei federgelagerten Rollen



620RE / 620RE4

Pumpenköpfe für LoadSure Schlauchelemente mit zwei oder vier Rollen ermöglichen Schlauchwechsel innerhalb einer Minute



620L

Pumpenkopf mit niedriger Pulsation und Doppelschlauchanschlüssen sowie Rotor mit sechs Edelstahlrollen gewährleistet hohe Genauigkeit

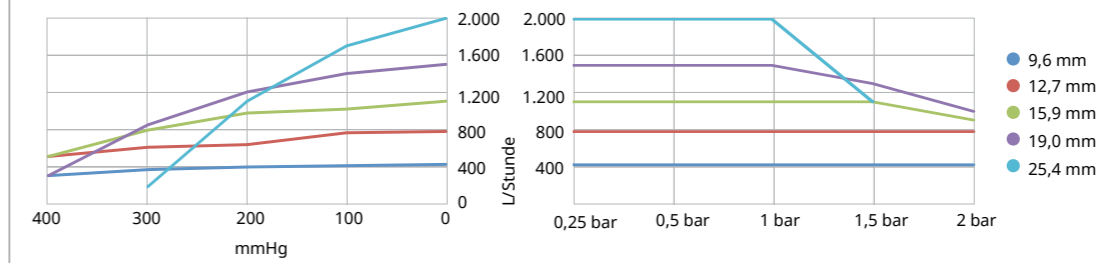
Leistungsdaten Baureihe 730



- » Fördermengen von 0,12 bis 3.300 L/h
- » Farbdisplay und intuitive Menüstruktur
- » Gehäusepumpen mit IP66, manuell, extern, analoge oder digitale Kommunikation mit RS485, PROFIBUS, PROFINET und EtherNet/IP™
- » Vier Antriebsoptionen und zwei Pumpenköpfe für Förderung mit einem oder zwei Kanälen
- » Genauer Drehzahlregelbereich von 3.600:1

Leistung der Gehäusepumpen 730

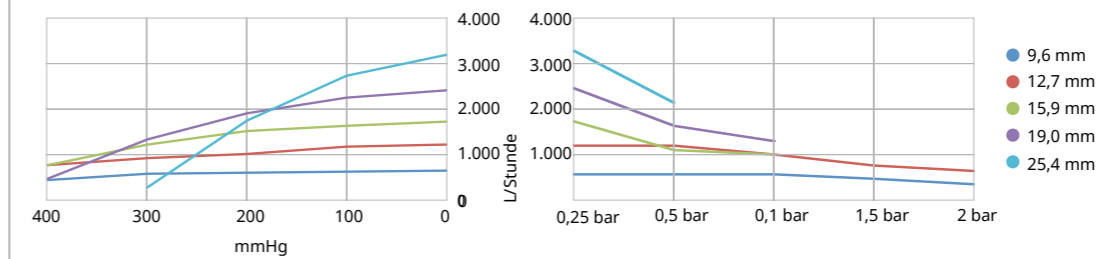
Einzel-pumpenkopf (720R, 720RE)	0,25 bar		0,5 bar		1 bar		1,5 bar		2 bar	
	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:
9,6 mm	360	420 l/h	360	420 l/h	360	420 l/h	360	420 l/h	360	420 l/h
12,7 mm	360	780 l/h	360	780 l/h	360	780 l/h	360	780 l/h	360	780 l/h
15,9 mm	360	1.100 l/h	360	1.100 l/h	360	1.100 l/h	360	1.100 l/h	300	900 l/h
19,0 mm	360	1.500 l/h	360	1.500 l/h	360	1.500 l/h	300	1.300 l/h	250	1.000 l/h
25,4 mm	360	2.000 l/h	360	2.000 l/h	360	2.000 l/h	200	1.100 l/h		



Angegebene Förderleistung gilt für alle Schlauchwerkstoffe

Leistung der Gehäusepumpen 730

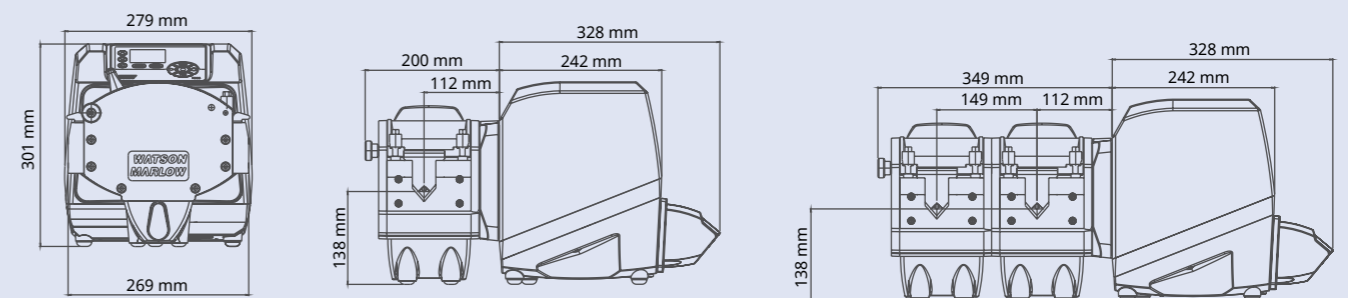
Doppel-pumpenkopf (720R/RX, 720RE/REX)	0,25 bar		0,5 bar		1 bar		1,5 bar		2 bar	
	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:	Max. Drehzahl (U/min)*	Maximale Förderleistung:
9,6 mm	300*	700 l/h	300*	700 l/h	300*	700 l/h	250	590 l/h	200	470 l/h
12,7 mm	300*	1.300 l/h	300*	1.300 l/h	250	1.100 l/h	200	870 l/h	175	760 l/h
15,9 mm	300*	1.800 l/h	200	1.200 l/h	175	1.100 l/h				
19,0 mm	300*	2.500 l/h	200	1.700 l/h	160	1.390 l/h				
25,4 mm	300*	3.300 l/h	200	2.200 l/h						



Angegebene Förderleistung gilt für alle Schlauchwerkstoffe

* Bei erhöhtem Austrittsdruck wird die maximale Drehzahl reduziert, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten

Produktabmessungen



Pumpenköpfe 720



720R

Pumpenkopf für Endloschläuche mit Erweiterungsmöglichkeit auf zwei Förderkanäle



720RE

Pumpenkopf für LoadSure Schlauchelemente für Einzel- oder Doppelkanal

LoadSure® Pumpenköpfe garantieren ein fehlerfreies Einlegen der Schläuche

Die Steckverbinder der LoadSure Technologie von Watson-Marlow ermöglichen ein Umrüsten innerhalb einer Minute. LoadSure® Elemente bieten größere Betriebssicherheit, einfaches Einsetzen und erhöhte Produktivität.

LoadSure Pumpenkopf 520



- Hygienische LoadSure® Elemente für 3/4 Zoll Tri-Clamp-Verbindung
- 7 bar Druck mit 520REH. Fördermenge bis zu 450 ml/min. Elemente erhältlich in Bioprene TH und GORE STA-PURE PCS
- 4 bar Druck mit 520REM. Fördermenge bis zu 1500 ml/min. Elemente erhältlich in Bioprene TM, GORE STA-PURE PFL und STA-PURE PCS
- 2 bar Druck mit 520REL. Fördermenge bis zu 3500 ml/min. Elemente lieferbar in Bioprene TL, GORE STA-PURE PFL UND STA-PURE PCS

LoadSure Pumpenkopf 620



- LoadSure® Elemente für hygienische 3/4 Zoll Tri-Clamp Anschlüsse, lieferbar in Bioprene TM und GORE STA-PURE PFL sowie STA-PURE PCS für einen Betrieb bis zu 4 bar und Bioprene TL und Pumpsil für einen Betrieb bis zu 2 bar
- Elemente mit zwei Innendurchmessern von 12 mm und 17 mm
- Höchste Genauigkeit bei minimaler Pulsation mit den vier Rollen des 620RE4. Maximale Förderleistung des 620RE mit zwei Rollen
- Fördermengen bis zu 19 L/min und Drücke bis zu 4 bar.

LoadSure Pumpenkopf 720



- LoadSure® Elemente mit hygienischen 3/4 Zoll Tri-Clamp Anschlüssen, erhältlich in den Werkstoffen Bioprene, Pumpsil und GORE STA-PURE PCS
- Vier Innendurchmesser: 12,7 mm, 15,9 mm, 19,0 mm und 25,4 mm
- Förderleistung des Pumpenkopfes 720RE bis zu 3.300 L/h Förderstrom bei bis zu 2 bar Druck. Erweiterungspumpenkopf 720REX erbringt zusätzlich eine identische Leistung bei einem maximalen Druck von 1 bar.



LoadSure® Elemente lassen sich stets schnell und einfach einlegen

Pumpen und Schläuche sind gleichermaßen wichtig

Es ist wichtig, dass Pumpe und Schlauchmaterial immer auf die entsprechende Anwendung abgestimmt werden. Watson-Marlow fertigt als einziges Unternehmen sowohl die Schlauchpumpen als auch das dazu passende Schlauchmaterial in eigener Produktion. Dies stellt einen echten Vorteil für unsere Kunden dar, da sie darauf vertrauen können, dass die Pumpe von Anfang an bei jedem Einsatz optimal funktioniert.



Pumpsil®

Schlauch aus platinvernetztem Silikon

- Single-Use-Schläuche für Biopharmwendungen
- Chargen-Rückverfolgbarkeit durch Lasergravierung
- Ausgezeichnete Durchflussstabilität



Bioprene®

Schläuche aus thermoplastischem Elastomer in pharmazeutischer Qualität

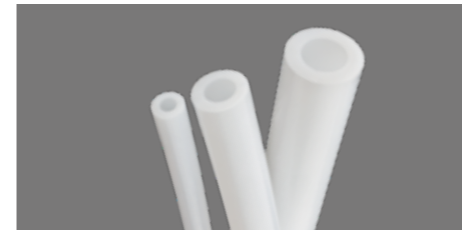
- Lange Lebensdauer der Pumpe
- Ausgezeichnete chemische Verträglichkeit
- Voll autoklavierbar



PureWeld XL®

Hochleistungsfähige Schläuche aus thermoplastischem Elastomer (TPE)

- Außergewöhnliche hohe Betriebslebensdauer im Vergleich zu führenden schweißbaren TPE-Schläuchen
- Schweiß- und versiegelbar für sterile Verbindungen
- Sterilisierbar durch Gammabestahlung, im Autoklav und mit Ethylenoxid



GORE® STA-PURE® Schläuche der Baureihe PCS

PTFE-verstärkter Silikonschlauch

- Nenndruck bis zu 7 bar
- Unerreicht hohe Schlauchlebensdauer
- Nahezu abrieffrei



GORE® STA-PURE® Schläuche der Baureihe PFL

PTFE-verstärkter Fluorelastomer-Schlauch

- Hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber aggressiven Chemikalien
- Nenndruck bis zu 4 bar
- 50-mal längere Lebensdauer als andere Fluorelastomere

Eigenschaften der Schläuche	Pumpsil	Bioprene	PureWeld XL	STA-PURE PCS	STA-PURE PFL
LoadSure® Elemente	•	•		•	•
Endlosschläuche	•	•	•		
Entspricht den USP Class VI Anforderungen	•	•	•	•	•
Europäisches Arzneibuch 3.1.9	•			•	
ISO 10993	•	•		•	
Chargenrückverfolgbarkeit vom Rohmaterial bis zum fertigen Produkt	•	•	•	•	•
Sterilisierung im Autoclav (121 °C, 30 Minuten)	•	•		•	•
Sterilisierung durch Gammabestahlung bis 50 kGy	•	•	•		
FDA Vorschriften 21CFR 177.XXXX für den Kontakt mit Lebensmitteln	•	•	•		
EG 1935/2004 für den Kontakt mit Lebensmitteln	•		•		
Breite Beständigkeit gegen Chemikalien		•	•		•
Für hohen Druck von 2-7 bar		•		•	
Hohe Dosiergenauigkeit	•			•	•

Basierend auf einer großen Erfahrung mit Single-Use-Systemen, bietet BioPure maximale Flexibilität mit Schlauchsets gemäß Kundenwunsch

Eine breite Auswahl an validierten Komponenten und Konfigurationen sowie eine bequeme und einfache Nachbestellung ohne Mindestbestellmengen gewährleisten eine durchgängige Verfügbarkeit.

Eine lückenlose Rückverfolgbarkeit aller Komponenten ist über den gesamten Herstellungsprozess gegeben und Bestandteil unserer ausführlichen Produktdokumentation.

Damit ist sichergestellt, dass die Schlauchsets gebrauchsfertig geliefert werden und den strengen GMP-Standards für die Herstellung und Validierung entsprechen.



puresu[®]
Single-Use Fluid-Paths

BioPure puresu Schlauchsets bieten:

- » Individuelle Unterstützung durch unsere Fluid-Path-Experten
- » Höchste Flexibilität bei kurzen Bearbeitungszeiten
- » Standardmäßig sofort einsetzbare Bioprozesslösungen, lückenlos rückverfolgbar, doppelt verpackt und bestrahlt



	Forschung		Klinische Studien			Klinische Fertigung
	ENTDECKUNG bis zu 10.000 Verbindungen	VORKLINISCH 250 Verbindungen	PHASE 1 20 - 100 Probanden	PHASE 2 100 - 500 Probanden	PHASE 3 1.000 - 10.000 Probanden	
BioPure						
BioBarb	•	•	•	•	•	•
BioClamp	•	•	•	•	•	•
FlatBioEndCap		•	•	•	•	•
BioValve	•	•	•	•	•	•
QClamp	•	•	•	•	•	•
BioEndCap		•	•	•	•	•
puresu			•	•	•	•
Gaskets	•	•	•	•	•	•



BioBarb



FlatBioEndCap



BioEndCap



BioValve



BioClamp



QClamp



puresu



Gaskets

BIOTECHNOLOGISCHE UND PHARMAZEUTISCHE LÖSUNGEN



Watson-Marlow Fluid Technology Solutions

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions unterstützt seine Kunden vor Ort durch ein umfassendes weltweites Netzwerk eigener Vertriebsorganisationen und Vertriebspartner

wmfts.com/global

