

Übersicht Pumpen der Marke Furon



SAINT-GOBAIN

PERFORMANCE PLASTICS

Bellow pump Balgenpumpen



SAINT-GOBAIN

PERFORMANCE PLASTICS

Furon® Astipure II

hochreine Balgenpumpe

Funktionsprinzip

- Diese Pumpe mit pneumatischer Steuerung besteht aus zwei einander gegenüber arbeitenden Balgen, die durch einen Bolzen miteinander verbunden sind, was ihren absolut synchronen Lauf garantiert. Jeder Balgen fördert das Fluid aus seinem eigenen Körper und dient im nächsten Takt als Ansaugzylinder.
- Die Pumpe ist, dank zwei Rückschlagventilen in jedem Körper, selbstansaugend.
- Unsere Balgenpumpen laufen entschieden langsamer als Membranpumpen, die Impulse erfolgen also in größeren Abständen und sind schwächer, was die Lebensdauer des Steuersystems verlängert.
- Um die Variationen bei Fördermenge und Druck der Pumpe auszugleichen, haben wir einen absolut metallfreien Pulsationsdämpfer entwickelt, der 65 bis 80% der von der Pumpe verursachten Pulsationen absorbiert.

Furon® Astipure II hochreine Balgenpumpe

- Das Design der AstiPure™ II Pumpen-Serien beruht auf über 20 Jahren Erfahrung im Umgang mit aggressiven und korrosiven Medien sowie Anwendungen, die chemische Beständigkeit erfordern. AstiPure II Pumpen bieten einen 100% PFA und PTFE benetzten Durchflussweg und enthalten keinerlei Metallteile und elastomeren Dichtungen, sodass sie auch mit hochgradig aggressiven Chemikalien kompatibel sind.
- AstiPure™ II Pumpen bieten Durchflussraten von 4 bis 16 GPM. Für höhere Durchflusswerte bieten wir die bewährte PFD4 Pumpe, die Flussraten bis zu 26 GPM ermöglicht.
- AstiPure II Pumpen sind in Sonderausführungen für abrasive Schlämme erhältlich, die auch unter den anspruchsvollsten Pumpbedingungen Zuverlässigkeit gewährleisten. Schlammumpen besitzen speziell angelegte Balgen, die Partikelagglomerationen und vorzeitige Ausfälle verhindern.

Furon® Astipure II hochreine Balgenpumpe

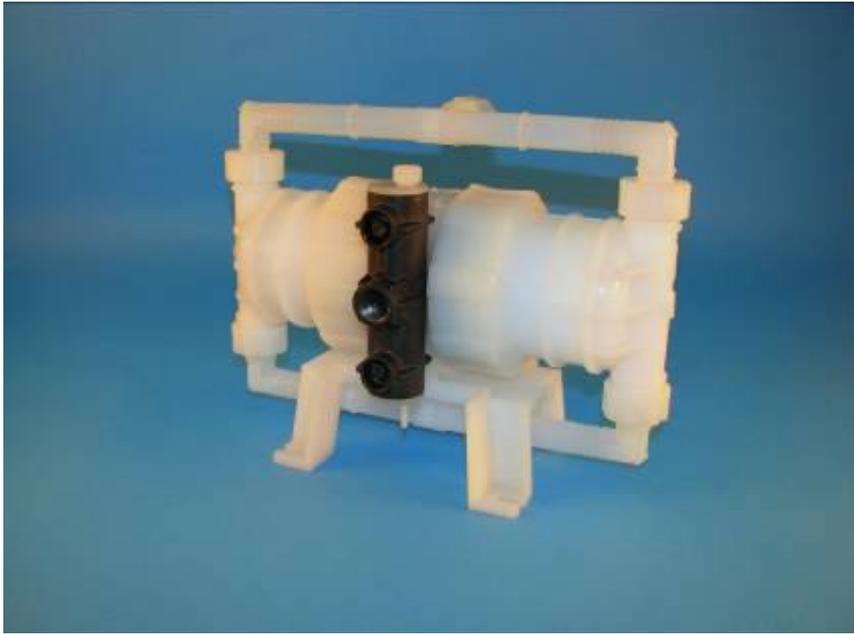
Typische Anwendungen

- Chemikalienabgabe in großen Mengen
- Förderung abrasiver Schlämme
- Rückführung, Dosierung und Filterung mit kontrollierten Durchflussraten und Volumen
- Förderung hochreiner Chemikalien und Lösungen für die Halbleiter- und Photovoltaik-Industrie

Spezifikationen

	A2CH1	A2CH2	A2CH3	PFD4
Durchflussmenge GPM / LPM	4 GPM (15 lpm)	8 GPM (30 lpm)	16 GPM (60 lpm)	0-26 GPM (0-6000 LPM)
Max. Saughöhe	10 ft. (3 m)	12 ft. (3,5 m)	14 ft. (4 m)	14 ft. (4 m)
Max. Luftdruck	72,5 PSI (5 bar)	72,5 PSI (5 bar)	72,5 PSI (5 bar)	72,5 PSI (5 bar)
Max. Gegendruck	58 PSI (4 bar)	58 PSI (4 bar)	58 PSI (4 bar)	58 PSI (4 bar)
Max. Luftverbrauch	4,5 SCFM (7 m3/h)	6 SCFM (9 m3/h)	9 SCFM (14 m3/h)	23.5 SCFM (40 m3/h)
Empfohlene Luft	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"
Schlauchdurchmesser	(4 mm)	(6 mm)	(8 mm)	(10 mm)
Betriebstemperatur °F (°C)	32° F bis 212° F 0° C bis 100° C	32° F bis 212° F 0° C bis 100° C	32° F bis 212° F 0° C bis 100° C	32° F bis 212° F 0° C bis 100° C

Details A2 CHEMICAL / A2 SLURRY



A2CH1 F8 / A2SY1 F8

Durchflussrate: 0 – 15 lpm (4GPM)

Max. Saughöhe: 3.5 m

Max. Luftdruck: 80 PSI

Max. Gegendruck: 80 PSI



A2CH2 F12 / A2SY2 F12

Durchflussrate: 0 – 30 lpm (8GPM)

Max. Saughöhe: 4 m

Max. Luftdruck: 80 PSI

Max. Gegendruck: 80 PSI

Furon® Astipure™

PFH Hochtemperaturpumpen

- Die AstiPure™ PFH Hochtemperaturpumpen sind vollkommen frei von Metall, sodass keine Ionenkontamination entstehen kann. PFH Pumpen werden pneumatisch mit zwei waagrecht oszillierenden Balgen betrieben, wodurch eine niedrigere Pumpfrequenz als bei gleichwertigen Membranmodellen und damit eine längere Lebensdauer der Pumpe erzielt wird.
- Alle benetzten Komponenten der AstiPure™ PFH Pumpe werden aus hochreinen PFA, PTFE und FEP Werkstoffen gefertigt, womit sie sogar für das Pumpen hochgradig korrosiver Säurekonzentrate und Lösungsmittel die optimale Wahl sind.



Features and Benefits

PFH2 and PFH3

- Einsetzbar für Flüssigkeits-temperaturen von 32 °F (0 °C) bis zu 320 °F (160 °C)
- Keine metallischen Teile
- Korrosionsbeständige Konstruktion
- Keine rotierenden Wellen = reduzierte Möglichkeit von Undichtigkeiten
- Einstellbare Durchflussrate
- Selbst-ansaugend
- Einfache Instandhaltung

Standard Models – PFH2 and PFH3

High temperature Bellow pumps

Spezifikationen

	PFH2	PFH3
Durchflussmenge GPM/LPM	0-5 GPM (0-1200 LPM)	0-13 GPM (0-3000 LPM)
Max. Saughöhe	11,5 ft. (3,5 m)	16,5 ft. (5 m)
Max. Luftdruck	72,5 PSI (5 bar)	72,5 PSI (5 bar)
Max. Gegendruck	58 PSI (4 bar)	58 PSI (4 bar)
Max. Luftverbrauch	8 SCFM (13,5 m3/h)	12 SCFM (20 m3/h)
Max. Luftanschluss	Ø 5/32" I.D. (Ø 4 mm I.D.)	Ø 1/4" I.D. (Ø 6 mm I.D.)
Betriebstemp. °F (°C)	32° F bis 212° F (0° C bis 160° C)	32° F bis 320° F (0° C bis 160° C)



Furon® PV-Serie 30 lpm / 8 gpm, 60 lpm / 16 gpm

- Hohe Leistung bei reduzierten Kosten. Das Design der II PV Pumpen-Serie beruht auf über 20 Jahren Erfahrung im Umgang mit Medien höchsten Reinheitsgrades für die Halbleiterindustrie.
- Unsere Pumpen enthalten keinerlei Metallteile. Alle benetzten Teile werden aus hochreinem PFA und PTFE gefertigt, sodass sie auch für hochgradig aggressive Chemikalien geeignet sind.
- Alle nicht benetzten Teile werden aus hoch technischen thermoplastischen Materialien wie PEEK und ETFE gefertigt, die weiterreichende Sicherheit bieten. Diese Eigenschaften qualifizieren AstiPure II Pumpen als perfekte Lösung für Anwendungen in der Halbleiter-, Photovoltaik, pharmazeutischen und chemischen verarbeitenden Industrie, die höchsten Reinheitsgrad in Medien erfordern. AstiPure II Pumpen werden pneumatisch mit zwei waagrecht oszillierenden Balgen betrieben.
- Sie sind selbstansaugend für einfache Installation und Einrichtung. Außerdem besitzen die AstiPure II Pumpen unsere innovative Ventilbefestigungstechnologie, sodass wir in der Lage sind, drei verschiedene Triebssysteme anzubieten und unsere Pumpen den jeweiligen Kundenanforderungen anpassen zu können.
- Für AstiPure II PV Pumpen geben wir eine 2-Jahres-Werksgarantie für chemische Anwendungen. Nach präventiver Wartung durch einen geprüften Techniker wird die Garantie um zwei Jahre und bis zu einer Gesamtgarantiedauer von höchstens 6 Jahren verlängert. Damit bieten diese Pumpen eine lange Einsatzdauer und reduzieren die Kosten deutlich.

Product performance



FURON® PV Series Pumps

Pump Mechanism	Bellows
Max. Flow Rate	8 GPM (30 lpm) 16 GPM (60 lpm)
Connection Type	Flare Grip II
Connection Size	3/4", IP
Max. Suction Head	12 feet (3.5m) 14 feet (4m)
Max. Back Pressure	80 PSIG (5.5 bar)
Max. Air Pressure	72.5 PSIG (5 bar)
Max. Operating Temperature	212°F (100°C)

Features/Benefits:

- Cost effective solution for handling corrosive or aggressive media in industrial applications
- Ideal for sump or drain application
- 100% PTFE/PFA construction
- 2-year warranty, extendable to 6 years with preventive maintenance
- Flexible driving system



Größe 2: A2PV2 F12

- Maximaler Gegendruck 5.5 bar (80 PSI)
- Max. Durchfluss 30lpm
- Max. Saughöhe 3,5 m
- Garantie: 2 Jahre bei chemischen Anwendungen
- Ersatzteilkits mit Ausweitung der Garantie um 2 Jahre

Größe 3: A2PV3 F16

- Maximaler Gegendruck 5.5 bar (80 PSI)
- Max. Durchfluss 60lpm
- Max. Saughöhe 4 m
- Garantie: 2 Jahre bei chemischen Anwendungen
- Ersatzteilkits mit Ausweitung der Garantie um 2 Jahre

**Other Pumps
Dosing pumps**

**Weitere Pumpen
Dosierpumpen**



SAINT-GOBAIN

PERFORMANCE PLASTICS

Furon® Turbo Pump



FURON® Turbo Pump

Pump Mechanism	Impeller
Control Mechanism	Magnetic Drive Motor
Max. Discharge	4.5 GPM (18 lpm)
Flow Rate	
Required Inlet Fluid Pressure	15–60 PSIG (1–4 bar)
Max. Media Temperature	122°F (50°C)
Power Requirements	115/230 VAC Single Phase
Max. Power Consumption	7.4 Amps

Features/Benefits:

- Seal-free magnetically coupled turbine pump
- High output pressure
- Ideal for use as a booster pump in DI water systems
- PTFE and alumina ceramic wetted parts



- Die Furon® Turbopumpe ist eine dichtungslose, magnetisch betriebene Turbinenpumpe mit Einsatzmöglichkeiten bei der Druckerhöhung hochreiner und aggressiver Medien.
- Diese Pumpe ist am besten für entionisiertes Wasser geeignet und kann in allen Systemen eingesetzt werden, die eine Druckerhöhung für Medien mit geringer Viskosität erforderlich machen, wie zum Beispiel Spritz- und Reinigungsanlagen in der Halbleiterindustrie.

Furon® Präzisions-Dosierpumpe

- Unsere Furon® Präzisions- Dosierpumpe (PDP) setzt innovative Technik ein, um Medien extrem genau und mit unvergleichlicher Zuverlässigkeit zu dosieren. Furon® PDP Pumpen sind auf lange Lebensdauer ausgelegt und wartungsfrei, sodass der Endanwender über maximale Einsatzzeiten verfügen kann.
- Unsere patentierte PTFE Rollmembran-Technologie in Kombination mit Präzisionsschrittmotor-Steuerung ermöglicht präzise Dosierung aggressiver bzw. hochreiner Medien und macht teure Flussregler überflüssig.
- Furon® PDP ist mit Nullverschiebungsventil-Technologie ausgestattet, wodurch pulsationsfreie Dosierung möglich ist. Außerdem gibt eine voll programmierbare Rücksaugventil-Technologie absolute Kontrolle über Flüssigkeitsrückstände, womit optimale Rezeptgenauigkeit und Chemikalieneffizienz gewährleistet wird.
- Unsere Furon® PDP Pumpe ist ein voll integriertes System mit eingebautem Mikroprozessor. Die PDP kann entweder über die intuitive grafische Anwenderschnittstelle (GUI) eigenständig betrieben oder über die eingebaute RS-485 Schnittstelle ferngesteuert werden.
- Alle benetzten Flächen bestehen aus Fluoroloy-T und Fluoroloy 646 und sind damit für die Dosierung hochreiner Chemikalien geeignet, wie sie in der Halbleiter-, Pharma- und Medizinprodukteindustrie häufig zum Einsatz kommen.

Furon® Präzisions-Dosierpumpe



Produktmerkmale

- Spitzentechnologie gewährleistet genaue und präzise Ausgabe der Medien
- Erfüllt die chemischen Hochreinheits-Anforderungen der Halbleiterindustrie
- Einfache Einrichtung und Steuerung über die intuitive grafische Anwenderschnittstelle (GUI)
- Die programmierbare Rücksaug-Eigenschaft maximiert den Einsatz teurer Chemikalien.
- 0 bis 40 ml Dosiervolumen
- Schrittmotorantrieb für präzise Volumendosierung und Flussratenkontrolle
- Nullverschiebungsventile steigern die Wiederholbarkeit der Dosis
- Fernsteuerung über RS-485 PC-Schnittstelle oder Logik-Kontrolleinheit
- CE-konform
- Lange Nutzungsdauer ohne präventive Wartung
- Anpassung an Kundenforderungen für ein breites Anwendungssortiment
- Möglichkeit zur Speicherung von bis zu vier Kundenrezepten
- Eingebaute Vakuumerzeugung sorgt für den effizienten Einsatz der Trockenluft-Versorgung

Spezifikationen

Medien-Eingangsdruck	60 PSIG max @ 22° C
Saughöhekapazität	6' H ₂ O @ 22° C
Ausgangsdruck	60 PSIG max @ 22° C
Medien-Temperaturspektrum	5-50° C
Dosiervolumen	0,1-2000 l, voll programmierbar
Dosiergeschwindigkeit	0,01-10 ml/s
Füllgeschwindigkeit	0,01-10 ml/s
Genauigkeit	±0,01 ml (Modus 1) ±0,01 ml (Modus 2)
Wiederholbarkeit	±0,005 ml (Modus 1) ±0,020 ml (Modus 2)
Auflösung	0,001 ml
Luftdruckanforderungen	0.22 SCFM Vakuum vom Kunden bereitgestellt 0.46 SCFM eingebauter Vakuumgenerator (Standard)
Spannungsversorgungsanforderungen	1.0 @ 24 VDC max

Furon® PPRD1 und PPRD2 pneumatische Dosierpumpen



FURON® Pneumatic Dispensing Pumps (PPRD)

Pump Mechanism	Bellows
Control Mechanism	Pneumatic
Dispense Volume	6 – 40 mL (PPRD1) 8 – 80 mL (PPRD2)
Max. Dispense Speed	0.5 GPM (120 l/hr) 1 GPM (240 l/hr)
Accuracy	± 1%
Max. Suction Head	6' (1.83 m)
Max. Back Pressure	60 PSIG (4 bar)
Max. Air Pressure	72.5 PSIG (5 bar)
Max. Air Consumption	3.5 SCFM
Max. Operating Temperature	212°F (100°C)

Features/Benefits:

- Designed for dosing small amounts of liquid (up to 80 mL)
- High-purity PTFE/PFA construction
- Accuracy ± 1% per dose
- Suitable for use with aggressive or corrosive media



- Die PPRD Pumpe ist entweder mit pneumatischen, induktiven oder optischen Endpositions-Sensoren ausgestattet und kann in verschiedenen Modi betrieben werden: Einzelspritzer, Zeitschalter, Voreinstellung usw. Diese Pumpen besitzen keine Metallteile und sind kompakt ausgelegt, sodass sie sogar für das Pumpen höchst-gradig korrosiver Chemikalienkonzentrate wie Säuren und Lösungen geeignet sind.
- AstiPure™ PPRD Dosierpumpen werden im Spritzgussverfahren aus hochreinem PFA gefertigt. Diese Pumpenserie ist für die Dosierung hochreiner bzw. korrosiver Chemikalien ausgelegt.

Furon® Mini-Dosierpumpe



FURON® Mini-Dispense Pump (MDP)

Pump Mechanism	Rolling Diaphragm
Control Mechanism	Pneumatic
Dispense Volume	0 – 10.0 mL 0 – 0.5 mL
Accuracy	±1%
Max. Suction Head	6' (1.83 m)
Max. Discharge Pressure	60 PSIG (4.1 bar)
Max. Air Pressure	60 PSIG (4.1 bar)
Max. Air Consumption	0.46 SCFM
Max. Operating Temperature	122°F (50°C)

Features/Benefits:

- Efficiently dispenses small amounts of liquid (up to 10 mL)
- Suitable for use in aggressive, corrosive, and ultrapure liquids
- Easy manual adjustments for shot size and dispense speed
- Compact footprint



- Furon® Mini-Dosierpumpen stellen eine effiziente Lösung für die genaue Dosierung kleiner Flüssigkeitsmengen dar. Furon Mini-Dosierpumpen besitzen benetzte Durchflusswege aus 100 % Fluoropolymer und sind für den Einsatz mit hochkorrosiven Medien und in Anwendungen, die höchsten Reinheitsgrad in Medien erfordern, geeignet.
- Furon® Mini-Dosierpumpen werden pneumatisch betrieben. Wenn der Vorsteuerdruck an den Auslöser angelegt wird, dosiert die Pumpe das gewünschte Volumen. Das Dosiervolumen (Spritzgröße) und die Dosiergeschwindigkeit können ganz einfach mit Knöpfen manuell eingestellt werden. Patentierte PTFE Rollmembran-Technologie gewährleistet hohe Dosiergenauigkeit und Wiederholbarkeit.
- Dank kompaktem und effizientem Design sind die Furon Mini-Dosierpumpen eine ideale Lösung für die Dosierung von Flüssigkeiten in Halbleiter- und biopharmazeutischen Chargenprozessen, für die genaue Dosierung von Flüssigkeiten in Behälter oder Phiole (Abfüllanlagen), die Dosierung von Klebstoffen und allen sonstigen Anwendungen, die eine genaue Dosierung kleiner Flüssigkeitsmengen erfordern