



# DRUCKLUFTBETRIEBENE DOPPELMEMBRANPUMPEN



**PIVOT**  
SERIES  
UNIVERSAL DESIGN





## PRODUKTINNOVATION SEIT 1958



SAMOA-Zentrale und technisches Zentrum in Gijón (Spanien).



SAMOA Industrial ist ein **führender Hersteller von Pumpen, Systemen und Lösungen für das komplexe Handling von Flüssigkeiten**. Mit dem Fokus auf Qualität und Innovation entwirft, entwickelt, fertigt und vertreibt SAMOA Produkte, die für die Übertragung, Abgabe, Anwendung, Messung und Steuerung von Flüssigkeiten in verschiedenen Branchen verwendet werden.

SAMOA wurde mit einer internationalen Vision gegründet und hat seine Präsenz über Tochtergesellschaften und spezialisierte Vertriebshäuser auf über 110 Länder ausgedehnt. Zu den Kernwerten des Unternehmens gehören Innovation mit einer **starken F&E-Abteilung**, die sich auf die Entwicklung fortschrittlicher Pneumatikpumpen und Fluidmanagementsysteme konzentriert, und Exzellenz, die durch hochmoderne Anlagen und strenge Qualitätskontrollen eine **qualitativ hochwertige Fertigung und Dienstleistung** gewährleistet. Da wir uns stets für **ökologische Nachhaltigkeit und einen gesunden und sicheren Arbeitsplatz** einsetzen, sind unsere Arbeitsprozesse und Einrichtungen nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 45001 zertifiziert ( ).

SAMOA setzt auch auf Integrität und Vertrauen, um langfristige, professionelle Beziehungen zu seinen Stakeholdern aufzubauen. Das Unternehmen hat drei Produktbereiche: Schmiergeräte, Prozesspumpen und angewandte industrielle Flüssigkeitslösungen. SAMOA ist ein Familienunternehmen in dritter Generation und seit 1958 ein zuverlässiger Marktführer im Bereich Fluid-Handling.



Youtube

Lernen Sie uns kennen

# Produktdesign



# Innovation

Jedes Produkt, das wir bei SAMOA herstellen, erzählt eine Geschichte von Präzision und Hingabe. Unsere Leidenschaft für Spitzenleistungen spiegelt sich in jeder Phase des Prozesses wider, vom Design, das auf die Bedürfnisse des Marktes ausgerichtet ist, bis hin zum Kundendienst, der eine optimale Leistung über lange Zeit gewährleistet. In einer Welt, in der es immer üblicher wird, Qualität zu opfern, um Kosten zu senken, sind wir bei SAMOA stolz darauf, industrielle **Lösungen** anbieten zu können, **die langlebig sind und selbst den anspruchsvollsten Arbeitsbedingungen standhalten**.

Die Qualität unserer in Europa hergestellten Produkte ist in der DNA eines jeden SAMOA-Produkts verankert. Wir verwenden **erstklassige Materialien und präzisionsgefertigte Oberflächen**, und es werden strenge Kontrollen durchgeführt, um sicherzustellen, dass jedes Teil, jede Komponente und jedes System unseren hohen Ansprüchen genügt.

Unsere Zuverlässigkeit und unser Engagement für hervorragende Leistungen sind auf allen Kontinenten anerkannt. Unsere Kunden vertrauen seit Jahrzehnten auf unsere Produkte, um ihren Betrieb ohne Unterbrechungen aufrechtzuerhalten.

Wenn Sie sich für SAMOA Industrial entscheiden, entscheiden Sie sich für ein Unternehmen, das Präzision, Zuverlässigkeit und Innovation ebenso schätzt wie die Ergebnisse seiner Kunden. Unser Antrieb ist das **unerschütterliche Engagement für Spitzenleistungen und die Leidenschaft, Lösungen zu liefern, die einen Unterschied machen**.

## PROZESS DER EINFÜHRUNG NEUER PRODUKTE

Potenzieller Marktbedarf und Trenderkennung

Konzeptionelle Gestaltung

Produktentwicklung und -prüfung

Nullserie

Produktionsfreigabe

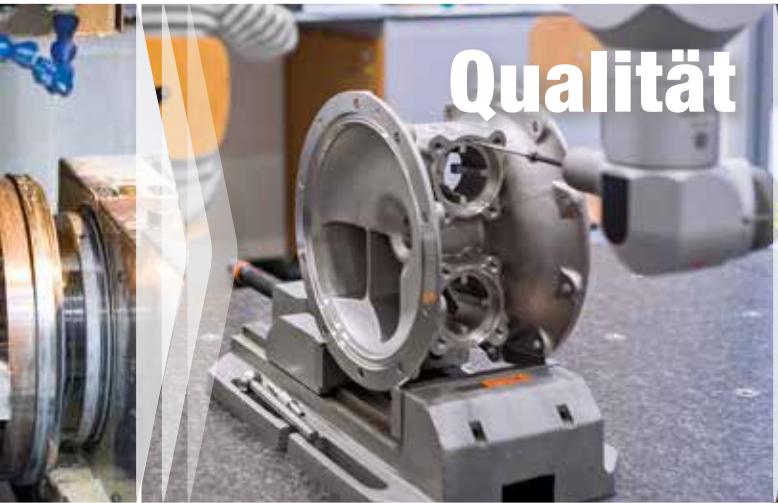
Einführungsphase

Weiterverfolgung und Vergleich mit den Zielen

Optimierung der Produktion

# Erfolge





# Qualität



# Leistung

# INDEX

## DRUCKLUFTBETRIEBENE DOPPELMEMBRANPUMPEN

Arbeitsprinzip .....	4
Installationsmöglichkeiten und Vorteile .....	5
AODD-Pumpen im Vergleich zu anderen Pumpentechnologien .....	6

## PUMPEN DER PIVOT-SERIE

Hauptmerkmale .....	7
Reichweite .....	8
Exklusives Luftverteilungssystem .....	10
Konstruktion der PIVOT-Serie .....	12
Materialien .....	13
Spezifikationen für Rückschlagventile .....	15
Spezifikationen für Membranen .....	16

## AUSWAHL DER IDEALEN MEMBRANPUMPE

Bedeutung der Verwendung der richtigen Pumpe .....	18
Kurzanleitung zur Materialauswahl .....	19
Größenauswahl & Leistungstabellen .....	20
Modellbezeichnungssystem .....	22

## NICHT-METALLISCHE MEMBRANPUMPEN

UP03 PIVOT Serie - 3/8"	24
UP05 PIVOT Serie - 1/2"	26
UP10 PIVOT Serie - 1"	28
UP15 PIVOT Serie - 1 1/2"	30
UP20 PIVOT Serie - 2"	32

## METALL-MEMBRANPUMPEN

UP05 PIVOT Serie - 1/2"	34
CP10 PIVOT Serie Kompakteitung - 1"	36
UP10 PIVOT Serie - 1"	38
UP15 PIVOT Serie - 1 1/2"	40
UP20 PIVOT Serie - 2"	42
UP30 PIVOT Serie - 3"	44

## AODD-ZUBEHÖR

Aktive Pulsationsdämpfer .....	46
Zubehör für elektronische Schnittstellen .....	47

## ERSATZTEILE .....

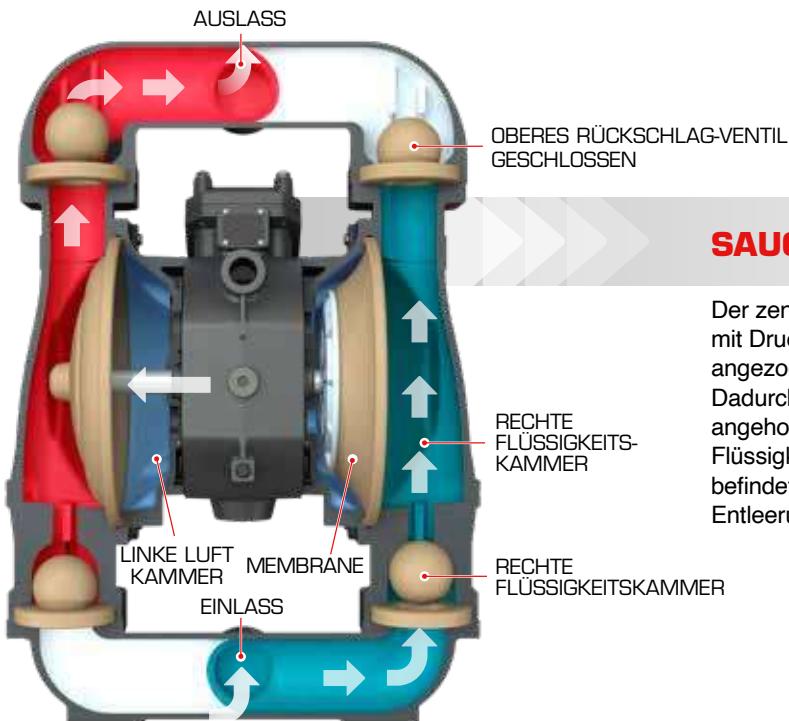
MEMBRANPUMPENMÄRKTE UND -ANWENDUNGEN .....	48
--	----

MEMBRANPUMPENMÄRKTE UND -ANWENDUNGEN .....	50
--	----

# LUFTBETRIEBENE DOPPELMEMBRAN

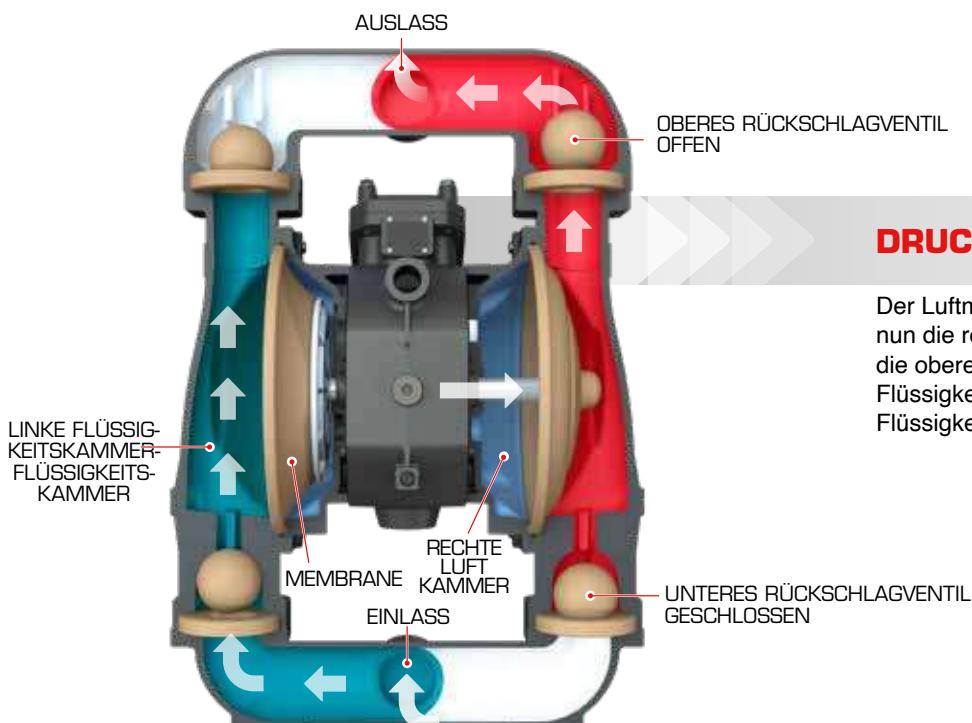
## FUNKTIONSPRINZIP EINER AODD-PUMPE

SAMOA PIVOT Universalpumpen sind luftbetriebene Doppelmembran-Verdrängerpumpen. Sie haben zwei Pumpabschnitte, die jeweils durch eine Membran getrennt sind, die die Luftkammer von der Flüssigkeitskammer trennt. Die Membranen sind mit einer Welle verbunden, die eine hin- und hergehende Bewegung ausführt, die das Ansaugen und Ausstoßen der Flüssigkeit ermöglicht. Ein Ansaughub und ein Ausstoßhub bilden einen vollständigen Pumpenzzyklus. Die Pumpe kann mehrere Zyklen benötigen, um den Vorgang abzuschließen abhängig von den Anwendungsbedingungen.



### SAUGHUB (BLAU)

Der zentrale Luftpumpe füllt die linke Luftkammer mit Druckluft, wodurch die rechte Membran angezogen wird und einen Unterdruck erzeugt. Dadurch wird die untere rechte Rückschlagkugel angehoben, so dass Flüssigkeit in die rechte Flüssigkeitskammer fließen kann. Gleichzeitig befindet sich die linke Flüssigkeitskammer im Entleerungshub.



### DRUCKHUB (ROT)

Der Luftpumpe wechselt den Luftstrom, der nun die rechte Luftkammer füllt, wodurch sich die obere rechte Rückschlagkugel öffnet und Flüssigkeit abgibt. Gleichzeitig arbeitet die linke Flüssigkeitskammer im Ansaughub.

# PUMPEN (AODD)

## INSTALLATION VON AODD-PUMPEN

AODD-Pumpen können auf zwei Arten installiert werden: als Festinstallation in Prozessanwendungen oder als tragbare/ mobile Einheiten für den einfachen Transport.



### 1. SELBSTANSÄUGUNG

- Trocken selbstansaugend
- Maximale Hubhöhe bis zu 8,3 m (Wasser) mit einer ausreichend dimensionierten Saugleitung
- Max. Trockensaughöhe bis zu 5 m (16 ft)

### 2. EINGETAUCHT

- Vollständig untertauchbar (alle Materialien müssen mit der Flüssigkeit verträglich sein)
- Der Luftauslass muss über dem Flüssigkeitsstand liegen

### 3. GEFLUTETE ABSAUGUNG

- Häufigste Installation
- Ideale Einrichtung für die Handhabung viskoser Flüssigkeiten
- Der Eingangsdruck auf der Ansaugseite sollte nicht mehr als max. 0,7 bar / 10 psi entsprechend einer Wassersäule von 7 m - 23 ft

## VORTEILE VON AODD-PUMPEN

- Pumpe kann trocken laufen, ohne Schaden zu nehmen
- Trocken selbstansaugend
- Kann Flüssigkeiten mit suspendierten Feststoffen pumpen
- Beste Pumpe für abrasive, korrosive und scherempfindliche Flüssigkeiten
- Luftbetriebene Pumpe, kein Strom erforderlich, kein elektrisches Risiko
- Kann vollständig eingetaucht werden, ohne dass Leistungs- oder Sicherheitsprobleme auftreten
- Bedarfsgesteuerter Betrieb. Die Pumpe stoppt, wenn der Flüssigkeitsauslass geschlossen wird und startet automatisch, wenn der Flüssigkeitsauslass geöffnet wird
- Flüssigkeitsdurchfluss und -druck sind mit nur einem Druckluftrregler vollständig einstellbar
- Keine dynamischen Gleitringdichtungen Dichtungen oder Packungen

# AODD PUMPEN VS. ANDERE PUMPENTECHNOLOGIEN



PUMPEN-TYPEN	AODD-Membrane	Kolben / Plunger	Peristaltischer Schlauch	Lappen	Schaufel	Getriebe	Zentrifugal
Klassifizierung der Pumpen PD = Positive Verdrängerpumpe	PD Wechselseitig	PD Wechselseitig	PD Rotierend	PD Rotierend	PD Rotierend	PD Rotierend	Kinetisch

## GE PUMpte FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN

SCHWEBESTOFFE Keine Beschädigung der Pumpe oder des Produkts	▲	▼	○	▼	▲	○	○
ABRASIVE SCHLÄMME UND SCHLÄMME Niedrige interne Geschwindigkeiten zur Schadensbegrenzung	▲	▼	▲	▼	▼	▼	▲
KORROSIVE FLÜSSIGKEITEN Kompatible Pumpenmaterialien	▲	▼	▲	○	▼	▼	▼
SCHEREMPFINDLICHKEIT Geringe Scherung und Produkttrennung	▲	▼	▼	▲	▼	▼	▼

## BETRIEB DER PUMPE

TROCKENLAUFEIGENSCHAFT Keine Beschädigung der Pumpe oder des Systems	▲	▲	▲	▼	○	▼	▼
TROCKEN SELBSTANSÄUGEND Hohe Saugleistung	▲	○	▼	▼	▼	▼	▼
TRAGBAR & TAUCHBAR Integrierte Pumpe mit Luftmotor	▲	▼	▼	▼	▼	▼	○
KÜHLER BETRIEB Kein Wärmestau während der Übertragung	▲	○	○	○	○	○	○
SICHERHEIT (ATEX-Modelle) Luftgetrieben. Keine elektrische Gefahr	▲	○	○	○	○	○	○

## PUMPE KOSTENVORTEILE

BETRIEB AUF ABRUF Kosteneinsparungen durch Bypass- und Überdruckventile	▲	▲	○	○	○	○	○
DURCHFLUSS UND DRUCK EINSTELLBAR Einsparung zusätzlicher Regulierungskosten	▲	○	○	○	○	○	○
DYNAMISCHE UND GLEITRINGDICHTUNGEN Einsparung von Ersatz- und Wartungskosten	▲	▼	▼	▼	▼	▼	▼
KEINE ELEKTRISCHE INSTALLATION Eigensicher, Kosteneinsparungen	▲	▼	▼	▼	▼	▼	▼
ANSCHAFFUNGSPREIS Im Vergleich zu anderen Pumpentypen	▲	▼	▼	▼	▼	▼	▼

▲ = Ausgezeichnet

○ = Mit Einschränkungen

▼ = Nicht empfohlen



# PIVOT-SERIE: DIE NEUE ÄRA DER PUMPEN, DIE DER MARKT VERLANGT

Die Universalpumpe (UP) der SAMOA PIVOT-Serie kombiniert ein Standarddesign mit einem einzigartigen, reibungsfreien, schwenkbaren Luftventil, das maximale Leistung und Energieeffizienz bietet und die Leistungserwartungen übertrifft.

## WARUM SOLLTEN SIE SICH FÜR PIVOT-PUMPEN ENTSCHEIDEN?

**HÖHERE EFFIZIENZ:** Maximaler Flüssigkeitsdurchfluss bei geringerem Luftverbrauch im Vergleich zu anderen Pumpen.

**ERHÖHTE ZUVERLÄSSIGKEIT:** Kein Strömungsabriss, keine Vereisung und zuverlässige Starts selbst bei niedrigstem Luftdruck.

**MINIMALE VIBRATION UND PULSATION:** Durch das schnell wirkende, reibungsfreie Pivot-Shaft-Luftventil.

**Geschraubte Konstruktion:** Bietet eine bessere Abdichtung, um Lecks in der Pumpe zu vermeiden. Einheitliche Schrauben für eine einfachere Wartung.

**EINFACHERE WARTUNG:** Komponenten, die für eine einfachere und leichtere Wartung konzipiert sind, mit einer geringeren Anzahl von Teilen.

**UNIVERSALPUMPE:** Entspricht den relativen Abmessungen der wichtigsten Wettbewerbsmarken. Direkter Ersatz für bereits installierte Pumpen.

**ABRASIONSSICHERHEIT:** Optimierte Flüssigkeitswege und Verteiler reduzieren die Flüssigkeitsgeschwindigkeit und minimieren den durch Abrieb verursachten Verschleiß.

**GERÄUSCHARMER BETRIEB:** Das Luftventil der PIVOT-Pumpen erzeugt weniger Lärm als die Pumpen der Konkurrenz.



Entdecken Sie  
Pumpen der Serie PIVOT



## ZUVERLÄSSIGKEIT, EFFIZIENZ UND EINFACHHEIT

# PIVOT-REIHE

## NICHT-METALLISCHE PUMPEN



**UP03** (S. 24)

**UP05** (S. 26)

**UP10** (S. 28)

<b>Anschlussgröße und -typ</b>	3/8"-Gewinde	1/2" mit Gewinde	1" mit Gewinde oder Flansch
<b>Maximaler Durchfluss</b>	31 l/min (8,2 gal/ min)	51 l/min (13,5 gal/ min)	200 l/min (53 gal/min)
<b>Maximaler Druck</b>	7 bar (100 psi)	7 bar (100 psi)	7 bar (100 psi)
<b>Werkstoff-Optionen:</b> Zentralkörper & Luftkammern / Flüssigkeitsskammern & Verteiler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Polypropylen</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / PVDF</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Leitfähiges Polypropylen</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Leitfähig POM (Acetal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Polypropylen</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / PVDF</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Leitfähiges Polypropylen</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Leitfähiges POM (Acetal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Polypropylen</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / PVDF</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Leitfähiges Polypropylen</li> </ul>
<b>Maximale Festkörpergröße</b>	1,6 mm (1/16")	2,5 mm (3/32")	6,4 mm (1/4")
<b>Maximale Ansaughöhe</b>	3 m trocken (10 ft), 7 m nass (23 ft)	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)



**UP15** (S. 30)



**UP20** (S. 32)

<b>Anschlussgröße und -typ</b>	1 1/2" mit Flansch	2" mit Flansch
<b>Maximaler Durchfluss</b>	470 l/min (125 gal/min)	650 l/min (172 gal/min)
<b>Maximaler Druck</b>	7 bar (100 psi)	7 bar (100 psi)
<b>Werkstoff-Optionen:</b> Zentralkörper & Luftkammern / Flüssigkeitsskammern & Verteiler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verstärktes Polypropylen / Polypropylen</li> <li>- Verstärktes Polypropylen / PVDF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Polypropylen</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / PVDF</li> <li>- Leitfähiges Polypropylen / Leitfähiges Polypropylen</li> </ul>
<b>Maximale Festkörpergröße</b>	6,4 mm (1/4")	6,4 mm (1/4")
<b>Maximale Ansaughöhe</b>	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)

# METALLISCHE PUMPEN



**UP05** (S. 34)

**CP10** (S. 36)

**UP10** (S. 38)

<b>Anschlussgröße und -typ</b>	1/2" mit Gewinde	1" mit Gewinde	1" mit Gewinde
<b>Maximaler Durchfluss</b>	54 l/min (14,3 gal/min)	130 l/min (35 gal/min)	200 l/min (53 gal/min)
<b>Maximaler Druck</b>	8 bar (120 psi)	8 bar (120 psi)	8 bar (120 psi)
<b>Werkstoff-Optionen:</b> Zentralkörper & Luftkammern / Flüssigkeitskammern & Verteiler	- Leitfähiges Polypropylen / edelstahl 316 - Aluminium / Aluminium - Aluminium/Edelstahl 316	- Aluminium / Aluminium	- Aluminium / Aluminium - Aluminium / Sphäroguss - Aluminium/Edelstahl 316 - Edelstahl 316 / Edelstahl 316 - Leitfähiges Polypropylen / edelstahl 316
<b>Maximale Festkörpergröße</b>	2,5 mm (3/32")	3,2 mm (1/8")	6,4 mm (1/4")
<b>Maximale Ansaughöhe</b>	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)



**UP15** (S. 40)

**UP20** (S. 42)

**UP30** (S. 44)

<b>Anschlussgröße und -typ</b>	1 1/2" mit Gewinde oder Flansch	2" mit Gewinde oder Flansch	3" mit Gewinde oder Flansch
<b>Maximaler Durchfluss</b>	470 l/min (125 gal/min)	650 l/min (172 gal/min)	1 000 l/min (264 gal/min)
<b>Maximaler Druck</b>	8 bar (120 psi)	8 bar (120 psi)	8 bar (120 psi)
<b>Werkstoff-Optionen:</b> Zentralkörper & Luftkammern / Flüssigkeitskammern & Verteiler	- Aluminium / Aluminium - Aluminium / Sphäroguss - Aluminium/Edelstahl 316 - Edelstahl 316 / Edelstahl 316	- Aluminium / Aluminium - Aluminium / Sphäroguss - Aluminium/Edelstahl 316 - Edelstahl 316 / Edelstahl 316 - Leitfähiges Polypropylen / edelstahl 316	- Aluminium / Aluminium - Aluminium / Sphäroguss - Aluminium/Edelstahl 316 - Edelstahl 316 / Edelstahl 316
<b>Maximale Festkörpergröße</b>	6,4 mm (1/4")	6,4 mm (1/4")	12,7 mm (1/2")
<b>Maximale Ansaughöhe</b>	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)	5 m trocken (16 ft), 8 m nass (26 ft)

# LUFTVERTEILUNGSSYSTEM: ANGETRIEBEN DURCH INNOVATION ZUR KONTINUIERLICH

Die Pumpen der SAMOA PIVOT-Serie verfügen über ein exklusives Luftverteilungssystem (ADS), das den zentralen Körper, die Luftabdeckungen, das Luftventil und die Pilotsensoren in ein verbessertes Pumpende Lufteinlass.

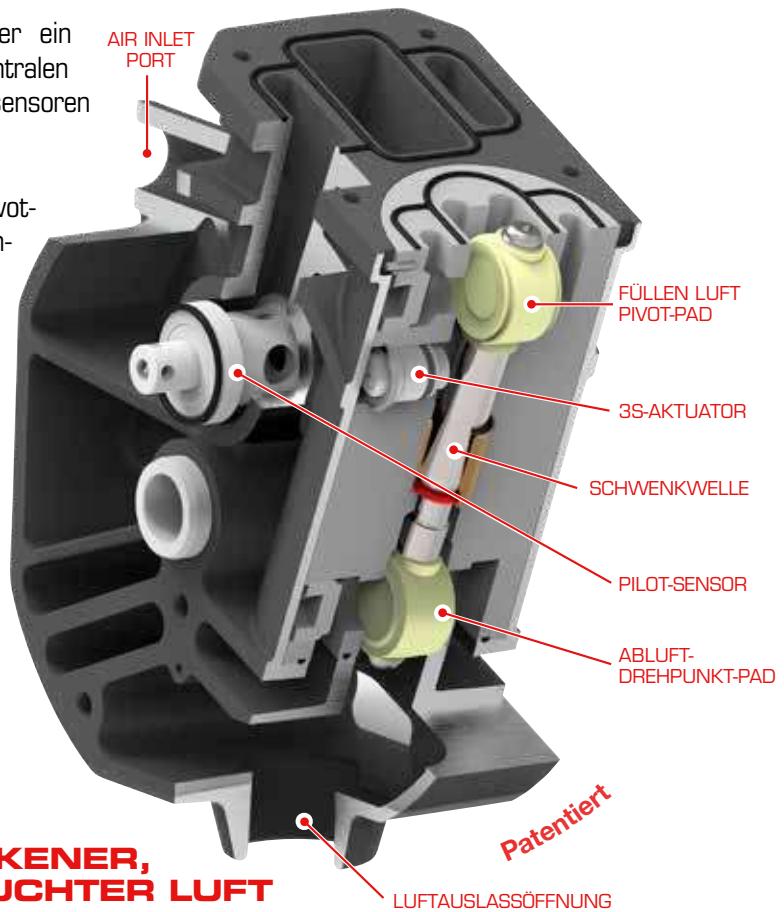
Die ADS verfügt über eine innovative, reibungsfreie Pivot-Shaft-Baugruppe mit Luftkissen und einem "Smooth-Start-Shifter" (3S)-Antrieb, der einen zuverlässigen Betrieb auch bei niedrigem Luftdruck oder Durchfluss gewährleistet. Sie verhindert außerdem das Einfrieren, bietet einen höheren und gleichmäßigeren Durchfluss und reduziert den Luftverbrauch im Vergleich zu anderen AODD-Pumpen.

Mit seinem herausnehmbaren Kartuschenmodul ist das SAMOA-Luftventil leicht zu reinigen und zu warten.



Überprüfen Sie die Luftverteilungssystem in Aktion!

YouTube



- PUMPE LÄUFT MIT TROCKENER, SCHMUTZIGER ODER FEUCHTER LUFT**
- SCHMIERMITTELFREIER BETRIEB**
- ANGLEBIGE PIVOT-PADS**

## MAXIMALE ZUVERLÄSSIGKEIT, KEIN PUMPENABBRUCH

Pumpen der SAMOA PIVOT-Serie bleiben auch bei niedrigem Luftdruck oder Durchfluss nicht stehen, im Gegensatz zu vielen anderen Pumpen. Der patentierte "Smooth-Start-Shifter" (3S) aktiviert die Welle des reibungsfreien Pivot-Shaft-Ventils genau dann, wenn sie gebraucht wird, und verhindert so ein Abwürgen.

## KEIN EINFRIEREN DER PUMPE

Das Pivot-Shaft-Ventil entlässt während des Entlüftungshubs effizient die Luft aus jeder Kammer. Große Entlüftungsöffnungen lassen die Luft schnell in die Atmosphäre entweichen und verhindern das Einfrieren und die Verlangsamung der Pumpe.

## SMOOTH FLOW

Das einzigartige Pivot-Shaft-Ventil bietet die schnellste Hin- und Herbewegung in der Branche im Vergleich zu herkömmlichen Schieber- oder Gleitblockventilen. Dies sorgt für einen gleichmäßigeren Durchfluss und geringere Vibrationen im Vergleich zu AODD-Pumpen anderer Hersteller.

## EFFIZIENTE PUMPE

Die optimierten Pivot-Ventilpads und Pilotsensoren eliminieren interne Luftlecks, reduzieren den Luftverbrauch und bieten einen besseren Durchfluss als die Konkurrenz.

## EINFACHE WARTUNG

Unser Luftventil hat die geringste Anzahl beweglicher Teile in der Branche, ohne Schieberventile oder O-Ringe. Das Luftventilmodul ist vollständig zugänglich und kann innerhalb weniger Minuten ausgebaut, gereinigt und ersetzt werden, ohne dass die Pumpe zu Wartungszwecken zerlegt werden muss.



Sehen Sie, wie einfach die Wartung ist!

# PIVOT-VENTILEN VERBESSERUNG DER LEISTUNG

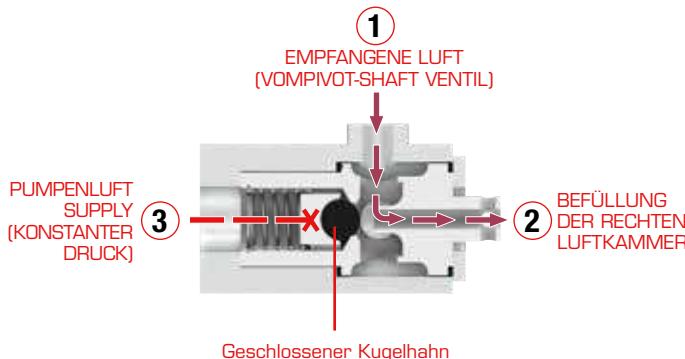
## FUNKTIONEN DER PILOTSENSOREN

Außerdem befindet sich in jeder Luftkammer ein Pilotsensor. Sie sind dafür verantwortlich, ein pneumatisches Signal an das Schwenkwelle zu senden, damit es seine Position ändert und die Luftrichtung in die entsprechende Luftkammer, die gerade gefüllt wird, wechselt. Das Signal wird erzeugt, wenn eine Membrane den Sensor durch Erreichen des Hubendes aktiviert.

### Diese Pilotsensoren haben zwei Funktionen:

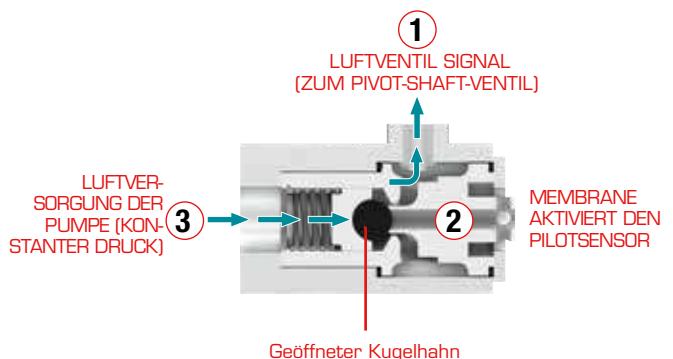
#### FÜLLEN DER LUFTKAMMERN

Der Pilotsensor fungiert auch als Füllventil. Anschluss (1) erhält Luft vom Gelenkwellenventil, um die Luftkammer über Anschluss (2) zu füllen. Anschluss (3) ist mit der Luftversorgung der Pumpe verbunden und hält einen konstanten Druck auf das Ventil aufrecht, der als pneumatisches Signal dient, wenn es von der Membran aktiviert wird.



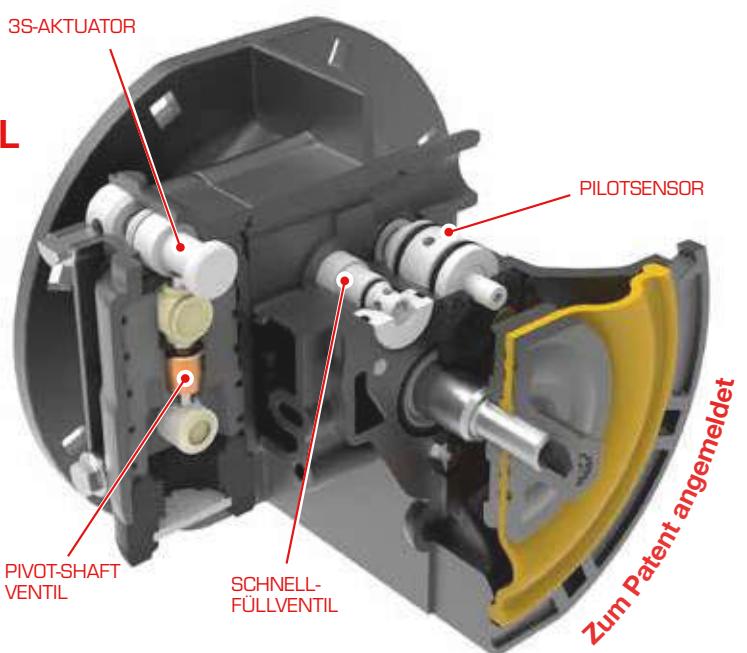
#### PILOTIEREN DER ZAPFENWELLE

Wenn die Membrane den Sensor aktiviert, drückt der Aktuator sofort auf die Kugel, öffnet den Anschluss (3) und verbindet ihn mit dem Anschluss (1), während er gleichzeitig den Anschluss (2) schließt. Auf diese Weise kann die Luftversorgung der Pumpe, die über Anschluss (3) eintritt, über Anschluss (1) das Gelenkwellenventil umschalten.



## PNEUMATISCHES SCHNELLBEFÜLLUNGSVENTIL

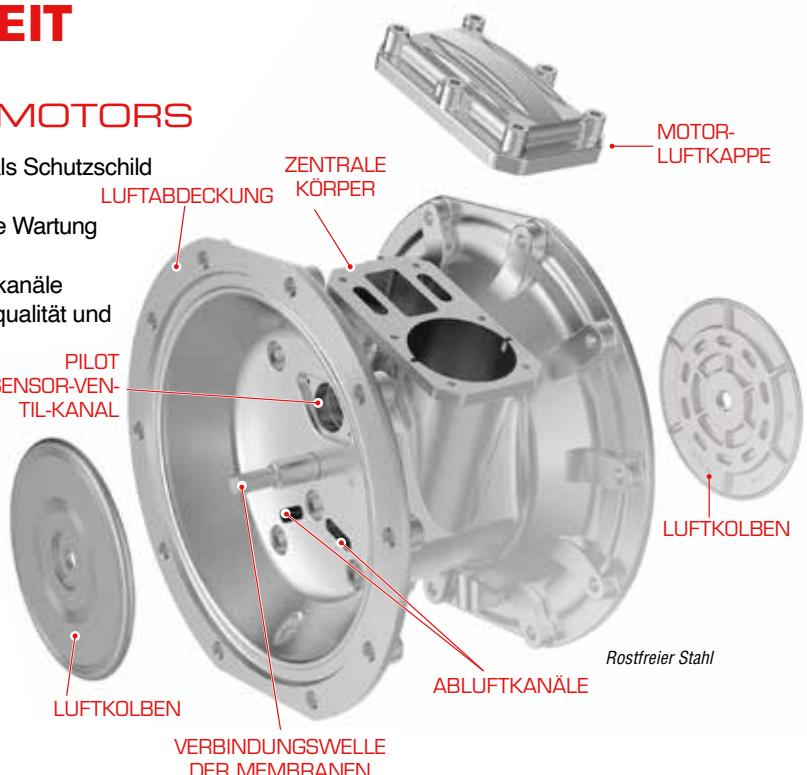
Unsere kürzlich hinzugefügten AODD-Pumpen CP10 und UP15 in den Größen 1" (Compact Line) und 1-1/2" sind jetzt mit einem Hochleistungs-Schnellfüllventil ausgestattet, das die Luftkammern füllt, so dass die Pilotsensoren nur noch die Pilotsignale an die Schwenkwelle senden müssen. Dieses neue Schnellfüllventil sorgt für eine präzise Befüllung der Luftkammern, was den Luftverbrauch erheblich reduziert und die Gesamtleistung und Effizienz der Pumpe verbessert.



# PIVOT SERIE AUSFÜHRUNG: GEBAUT FÜR DIE EWIGKEIT

## ZENTRALKÖRPER DES LUFTMOTORS

- Der robuste Zentralkörper schützt die Luftventile, indem er als Schutzhülle gegen versehentliche Aufprallschäden fungiert.
- Entwickelt für eine schnelle und einfache Demontage, was die Wartung effizient macht und die Kosten für Ausfallzeiten minimiert.
- Gut dimensionierte Lufteinlässe, Luftkanäle und Pilotsensorkanäle verhindern Verstopfungsprobleme, die durch schlechte Luftqualität und Verunreinigungen verursacht werden.
- Robuste Rippen verstärken das Gehäuse des Druckluftmotors.
- Die Luftkammern sind optimal dimensioniert, um Vereisung zu vermeiden.
- Die große Auslassöffnung und der Hochleistungsschall-dämpfer reduzieren den Geräuschpegel und verhindern gleichzeitig die Eisbildung.
- Der hoch korrosionsbeständige Membrananschlusschacht ist mit allen Membrantypen kompatibel und gewährleistet eine einfache Austauschbarkeit.
- Sichere, zuverlässige und stabile Konstruktion mit Vollverschraubung.
- Vollständig erdfähige Materialien bei ATEX-Versionen.



Flüssigkeitskammer

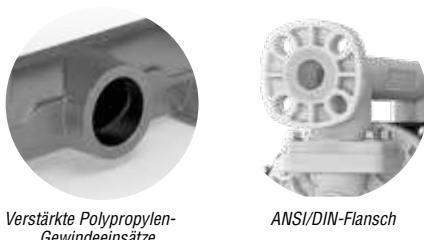
## FLÜSSIGKEITSKAMMER

- Mit bis zu sieben Materialoptionen für die Flüssigkeitskammern bieten die SAMOA Industrial AODD Pumpen eine hervorragende Anpassungsfähigkeit an verschiedene Flüssigkeiten.
- Ihre verschraubte Konstruktion erhöht die Haltbarkeit und verhindert Leckagen, was eine zuverlässige Leistung bei anspruchsvollen Anwendungen gewährleistet.



## FLÜSSIGKEITSVERTEILER

- Optimierter Flüssigkeitsweg und Querschnitt für minimale innere Reibung und Verschleiß.
- Verschraubt für erhöhte Sicherheit, Dichtigkeit, Zuverlässigkeit und einfache Montage und Demontage.
- Die Auslass- und Einlassverteiler können um 180° gedreht werden, um den Anschluss an die Einlass- und Auslassleitungen zu ermöglichen.



Verstärkte Polypropylen-Gewindegelenke



ANSI/DIN-Flansch

## ANSCHLÜSSE FÜR FLÜSSIGKEITEN

- Erhältlich mit BSP- oder NPT-Innengewinde und DIN/ANSI-Flanschkupplung, je nach Pumpengröße und Material.
- Nichtmetallische Versionen werden immer mit verstärkten Polypropylen-Gewindegelenken gebaut, die in das Polypropylenmaterial eingebettet sind, um die Festigkeit der Anschlussverbindung zu gewährleisten.

## HARDWARE-SCHRAUBEN

- Die Schrauben sorgen für einen gleichmäßigen Druck auf die Dichtungen und Membranen und gewährleisten so eine zuverlässige Flüssigkeitseindämmung und Leckagevermeidung bei hohem Druck und Leerlauf.
- Hält viermal mehr Druck aus als geklemmte Pumpen.
- Einteilige Bolzen vereinfachen die Wartung.
- Es gibt zwei Optionen für die Schrauben: Edelstahl und Kohlenstoffstahl mit schwarzer Zinkbeschichtung, die eine höhere Beständigkeit gegen Rost und widrige Witterungsbedingungen bietet.



Auslaufsichere, komplett verschraubte Konstruktion

# NICHT-METALLISCHE MATERIALIEN



UP10 Leitfähiger Polypropylen-Zentralkörper mit Polypropylen-Gehäusen

## POLYPROPYLEN (NÄTÜRLICH ODER LEITFÄHIG)

- Breite chemische Verträglichkeit.
- Leitfähiges Polypropylen kann geerdet werden, um die Anforderungen der ATEX-Zertifizierung zu erfüllen.
- Leitfähiges Polypropylen hat bessere mechanische Eigenschaften als reines Polypropylen.
- 0°C bis 65°C (32°F bis 150°F).



UP05 Leitfähige POM (Acetal) Gehäuse

## LEITFÄHIGES POM (ACETAL)

- Breites Spektrum an Lösungsmittelbeständigkeit. Nicht zur Verwendung mit Säuren geeignet.
- Gute Abriebfestigkeit. Hält extremer Ermüdung stand.
- Elektrisch leitfähiges Material ermöglicht ATEX-konforme erdbare Pumpen.
- -40°C bis 120°C (-40°F bis 250°F).



UP10 Leitfähiger Polypropylen-Zentralkörper mit PVDF-Gehäusen

## PVDF (POLYVINYLDENFLUORID)

- Ein Fluorkunststoff, langlebig und mit ausgezeichneter chemischer Beständigkeit gegen starke Säuren und Basen.
- Hohe Zugfestigkeit und Schlagzähigkeit.
- Hervorragende Beständigkeit im Temperaturbereich.
- -40°C bis 120°C (-40°F bis 250°F).



Prüfen Sie den  
Kompatibilitätsleitfaden!

Die maximale Betriebstemperatur einer Pumpe wird durch das Bauteil mit der niedrigsten Nenntemperatur begrenzt.

# METALLISCHE WERKSTOFFE

## ALUMINIUM

- Verbesserte Korrosionsbeständigkeit durch interne und externe Kataphoresbehandlung (E-Beschichtung).
- Es bietet eine unvergleichliche Gleichmäßigkeit, eine hervorragende Verformungsbeständigkeit und hervorragende mechanische Eigenschaften.
- Geeignet für abrasive Schlämme und ideal für den Einsatz in der keramischen Industrie sowie für eine Vielzahl von Harzen und Lösungsmitteln.
- Nicht geeignet für Halogenkohlenwasserstoffe.
- -10°C bis 130°C (14°F bis 266°F).



UP20 Aluminium-Zentralgehäuse und -Gehäuse

## AISI 316 EDELSTAHL

- Hohe Korrosionsbeständigkeit, meist in der chemischen Industrie verwendet. Wird in Luftabdeckungen und Luftkolben verwendet, die entweder mit einem zentralen Körper aus Aluminium, leitfähigem Polypropylen oder Edelstahl (ausgewählte Modelle) kombiniert sind.
- Hohe Zugfestigkeit.
- Standard-Oberflächenrauhigkeit in Gussformteilen.
- -25°C bis 130°C (-13°F bis 266°F).



UP20 Zentralkörper aus Aluminium und Gehäuse aus Edelstahl

## GUSSEISEN

- Hohe Abriebfestigkeit, vor allem im Bergbau, in der Zellstoff- und Papierindustrie und bei abrasiven Stoffen eingesetzt.
- Hohe Zugfestigkeit.
- Erhöhte Korrosionsbeständigkeit durch innere und äußere Kataphoresbehandlung (E-Beschichtung). Es bietet eine unvergleichliche Abriebfestigkeit, überragende Verformungsbeständigkeit und hervorragende mechanische Eigenschaften.
- -10°C bis 130°C (14°F bis 266°F).



UP30-Gehäuse aus Gusseisen



Prüfen Sie den  
Kompatibilitätsleitfaden!

PDF

Die maximale Betriebstemperatur einer Pumpe wird durch das Bauteil mit der niedrigsten Nenntemperatur begrenzt.

# RÜCKSCHLAGVENTILE SPEZIFIKATIONEN

Mit nur sechs dynamischen Teilen, die mit der Flüssigkeit in Berührung kommen (vier Rückschlagventile und zwei Membranen) und einem modularen Aufbau von Flüssigkeitskammern, Verteilern und Ventilen für eine einfache Austauschbarkeit ist unsere PIVOT-Serie marktführend in Sachen Effizienz, Einfachheit und Leistung.

## KUGELN UND SITZE

- Zwei Membranen, die durch Kolben mit der Welle verbunden sind, bewegen sich abwechselnd und verdrängen die Flüssigkeit, was das Öffnen oder Schließen der vier Rückschlagventile bewirkt. Diese Ventile bestehen aus einer Kugel und einem Sitz, der den Flüssigkeitskreislauf im Inneren des Käfigs abdichtet (sie haben nur in den Versionen aus starrem Material Dichtungen). Ihr intelligentes Design erleichtert die Wartung in den Elastomerausführungen, da der Sitz umkehrbar ist, wodurch sich ihre Lebensdauer verdoppelt.
- Diese Kugeln sorgen für den Ausstoß oder die Ansaugung der Flüssigkeit, je nachdem, ob sie den Flüssigkeitsweg in der Pumpe öffnen oder verschließen. Im Allgemeinen sind die Kugeln aus dem gleichen Elastomerwerkstoff wie die Membranen gefertigt. Bei zähflüssigen Flüssigkeiten sind die Kugeln aus Edelstahl oder einem schwereren Elastomer gefertigt. Unabhängig vom Material des Verteilers und der Flüssigkeitskammer kann jede Kombination aus Sitz und Kugel in Pumpen derselben Größe eingebaut werden.
- Beide Ventile (Kugeln und Sitze) sollten regelmäßig auf Verschleiß durch Abrieb überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden.

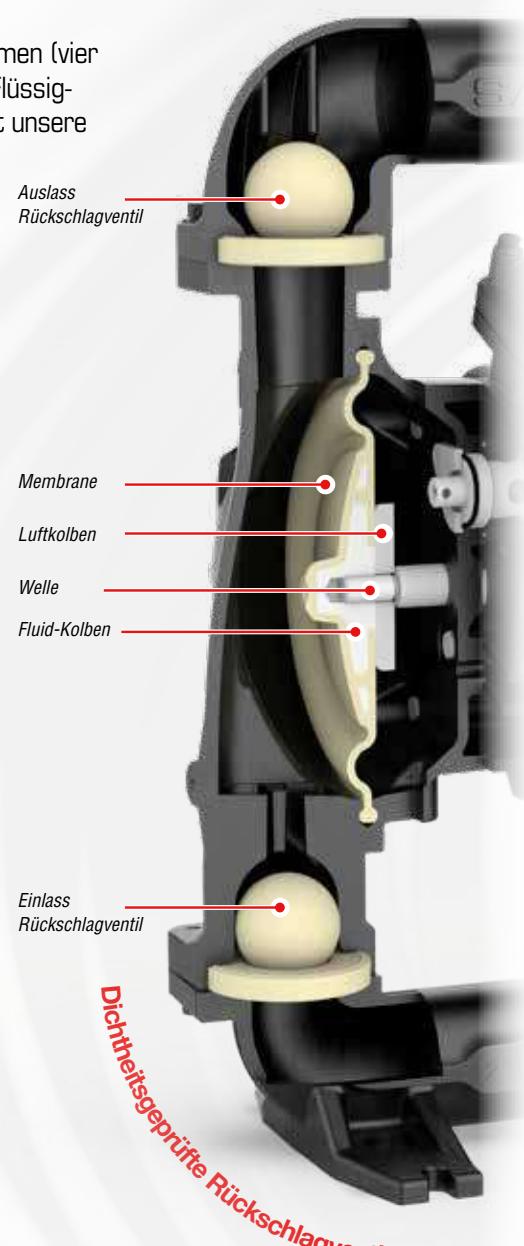
## KRITERIEN FÜR DIE AUSWAHL VON RÜCKSCHLAGVENTILEN:

Ihre Werkstoffe müssen richtig ausgewählt werden, um die chemische Verträglichkeit mit dem Fördermedium zu gewährleisten. Auf diese Weise werden Probleme wie Rissbildung, Aufquellen oder Festfressen, die bei anderen auf dem Markt befindlichen Pumpen so häufig auftreten, vermieden. Die Kombination der Werkstoffe muss auf der Grundlage der folgenden Kriterien erfolgen:

- Beständigkeit gegen chemische Stoffe und aggressive Umgebungen.
- Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb.
- Schwerere Kugeln (Edelstahl) für zähflüssige Flüssigkeiten.
- Fähigkeit, den Temperaturen der Flüssigkeiten standzuhalten.

## MATERIAL FÜR RÜCKSCHLAGVENTILE Merkmale

<b>Nitril (Buna-N)</b>	Hervorragend geeignet für Flüssigkeiten auf Erdölbasis.
<b>FKM (Viton®)</b>	Hervorragend geeignet für Hochtemperaturanwendungen. Gut geeignet für einige aggressive Flüssigkeiten. Höhere Kosten.
<b>TPE (Hytrel®)</b>	Hervorragend geeignet für allgemeine Zwecke. Für abrasive, aber nicht korrosive Flüssigkeiten. Hohe Biegefestigkeit.
<b>TPV (Santoprene®)</b>	Gut für milde Säuren oder Laugen. Für abrasive Flüssigkeiten. Für niedrige Temperaturen - Bester niedriger Preis.
<b>POM (Acetal)</b>	Breite Lösungsmittelverträglichkeit. Gute Abriebfestigkeit.
<b>PTFE (Teflon®) / PVDF</b>	Hervorragend geeignet für hochaggressive Flüssigkeiten, einschließlich starker Lösungsmittel, Kohlenwasserstoffe, Säuren und Laugen. Höhere Kosten.
<b>Rostfreier Stahl AISI 316</b>	Hervorragend geeignet für hochaggressive Flüssigkeiten, einschließlich starker Lösungsmittel, einiger Säuren und Ätzmittel. Höhere Kosten.
<b>Rostfreier Stahl AISI 440</b>	Hohe Festigkeit, gute Zähigkeit, Korrosionsbeständigkeit, Verschleißfestigkeit und Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen.



## TEILE FÜR RÜCKSCHLAGVENTILE



Elastomer-Ventilsitze benötigen keine O-Ringe zur Abdichtung und sind reversibel.

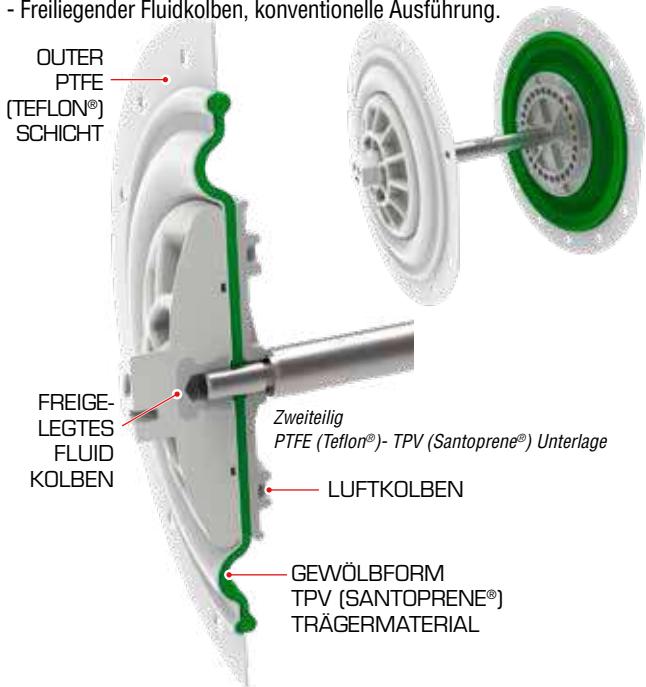
Harte Ventilsitze erfordern O-Ringe zur Abdichtung der Pumpe.

# SPEZIFIKATIONEN FÜR MEMBRANEN

## FREIKOLBEN-MEMBRAN-TYP

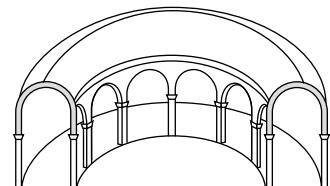
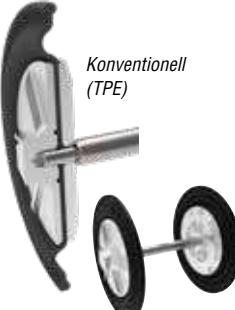
### ZWEITEILIG (PTFE-TPV)

- Äußere PTFE-Schicht (Teflon®), die mit aggressiven Chemikalien verträglich ist.
- Der Aufbau der PTFE (Teflon®)-Schicht und die Materialeigenschaften sorgen für eine hervorragende Biegefestigkeit.
- Die ringförmig gewölbte Membran und die TPV (Santoprene®) Unterlage sorgen für zusätzlichen Halt bei jeder Membranbeugung und eine längere Lebensdauer der Membran.
- Freiliegender Fluidkolben, konventionelle Ausführung.



### KONVENTIONELLER TYP (TPE ODER GUMMI)

- Die ringförmige Gewölbeform verlängert die Lebensdauer der Membran.
- Niedriger Einschaltdruck.
- Freiliegender Fluidkolben, konventionelle Ausführung.
- TPE (Hytrel®) und TPV (Santoprene®) Thermoplastische Elastomere verfügbar.
- NBR (Buna-N) und FKM (Viton®) Kautschuk erhältlich.



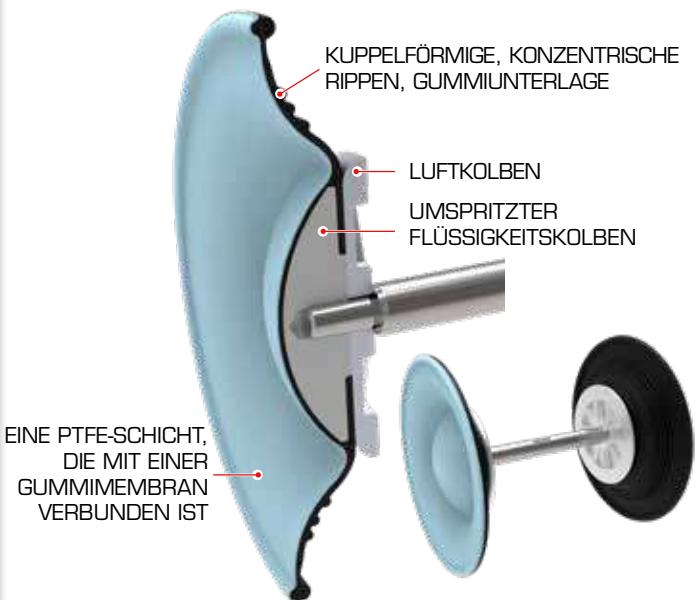
### STATIK DES RINGGEWÖLBS

Geeignet, um hohen Belastungen standzuhalten, wenn sie gleichmäßig aufgetragen werden.

## UMGOSSENE MEMBRANE

Einteilige Membranen bieten die folgenden Vorteile:

- Sicherheit: Kein freiliegender Kolben, an dem sich Partikel festsetzen, die zu Membranverschleiß führen könnten. Minimales Risiko der Produktkontamination.
- Saubere und glatte Kontur, kein freiliegender Kolben.
- Langlebigkeit: hervorragende Biegefestigkeit.
- Kein zentrales Loch und kein festes Drehmoment erforderlich. Auslaufsicher.
- Schneller, sicherer und einfacher Membranwechsel.



### TYP UMGOSSEN (PTFE-Kautschuk-geklebt)

- Einteilige eingesetzter Kolben, umspritzt mit duroplastischem Gummi (EPDM).
- Das kuppelförmige Design verfügt über konzentrische Stützripen, die die Membran bei Biegebewegungen unterstützen.
- PTFE (Teflon®) gebundene Schicht in Kontakt mit der Flüssigkeit zum Pumpen von aggressiven Chemikalien.



### UMGOSSEN (TPE) TYP

- Eingesetzter Kolben, umspritzt mit Thermoplastischem Elastomer (TPE).
- Die ringförmige Gewölbeform verlängert die Lebensdauer der Membran.
- Langlebigkeit: ausgezeichnete Biegefestigkeit, temperaturbeständig.
- Erhältlich in TPE (Hytrel®).

### UMGOSSEN (GUMMI) TYP

- Eingesetzter Kolben, umspritzt mit Duroplast.
- Das kuppelförmige Design verfügt über konzentrische Stützripen, die die Membran bei Biegebewegungen unterstützen.
- Erhältlich in NBR (Buna-N).

## MEMBRANMATERIAL

ELASTOMERWERKSTOFF	Merkmale
Nitril (Buna-N)	Hervorragend geeignet für Flüssigkeiten auf Erdölbasis.
FKM (Viton®)	Hervorragend geeignet für Anwendungen bei hohen Temperaturen und bei einigen aggressiven Flüssigkeiten.
TPE (Hytrell®)	Hervorragend geeignet für Allzweck-Transferanwendungen. Ideal für abrasive und nicht-korrosive Flüssigkeiten. Bietet eine hohe Biegefestigkeit.
TPV (Santoprene®)	Gut geeignet für milde Säuren und Laugen. Gute Abriebfestigkeit und breite chemische Verträglichkeit. Bietet eine hohe Biegefestigkeit. Gute Wahl für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen. Das wirtschaftlichste Membranmaterial.
PTFE (Teflon®)	Hervorragend geeignet für hochaggressive Flüssigkeiten wie starke Lösungsmittel, Säuren oder Laugen.



## MEMBRANAUSWAHL

MEMBRANWERKSTOFF	Kosten	Widerstand	Abriebwiderstand	Chemikalienwiderstand	Temperaturwiderstand	Temperaturgrenzwerte* °C	Temperaturgrenzwerte* °F
Nitril (Buna-N)	\$\$\$	A-	B	C	C	-23°/+82°	-10°/+180°
FKM (Viton®)	\$\$\$\$\$	A-	C	A	A+	-40°/+177°	-40°/+350°
TPE (Hytrell®)	\$\$	A	A+	C	B	-29°/+104°	-20°/+220°
TPV (Santoprene®)	\$	A+	A+	B	A+	-40°/+135°	-40°/+275°
PTFE (Teflon®)/TPV (Santoprene®) (Layer + Backer)	\$\$\$	B	F	A+	A	-20°/+107°	-4°/+225°
PTFE (Teflon®)/EPDM (verklebt)	\$\$\$\$\$	B	F	A+	A	-20°/+107°	-4°/+225°

A= Ausgezeichnet, B= Gut, C= Angemessen, D= Schlecht, F= Nicht empfohlen.

(\* ) Die Höchsttemperaturen basieren ausschließlich auf der mechanischen Belastbarkeit. Bestimmte Chemikalien können die Höchsttemperaturen erheblich reduzieren.

## MEMBRANDESIGN

MEMBRANDESIGN	FLÜSSIGKEITSTYP					MONTAGE		BETRIEBSART		SERVICE
	Wasser	Geladene Feststoffe	Abrasiv-mittel	Hochviskos	Allge-meine Flüssigkeit	Mit Eingangs-druck	Mit Saughöhe	Intermit-tierend	Kontinuier-lich	
Konventionell: TPE oder Gummi	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B+
Konventionell zweiteilig: PTFE (Teflon®)/TPV (Santoprene®)	A	B+	C	B	A	A	B+	A	B+	B+
Überspritzt: TPE (Hytrell®)	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A	A+	A+	A+
Umgossen: Gummi	A+	A	B	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Umgossen: PTFE (Teflon®)/EPDM	A+	A+	C+	A+	A+	A+	A	A+	A+	A+

A= Ausgezeichnet, B= Gut, C= Angemessen.

Bitte beachten Sie, dass ein zu hoher Eingangsdruck oder eine zu große Ansaughöhe die Lebensdauer der Membrane verkürzen kann.

Prüfen Sie stets die chemische Verträglichkeit der ausgewählten Materialien.

# DIE AUSWAHL DER IDEALEN MEMBRANPUMPE

Bei der Auswahl der richtigen Membranpumpe müssen mehrere Schlüsselfaktoren berücksichtigt werden, um eine optimale Leistung und Haltbarkeit zu gewährleisten.

## PUMPENGRÖSSE UND LEISTUNG IM GLEICHGEWICHT

Die Pumpengröße spielt eine entscheidende Rolle, da sie die Gesamtleistung, die Energieeffizienz und die Lebensdauer der Pumpe maßgeblich beeinflusst. Die gewünschte Durchflussmenge ist eine der wichtigsten Überlegungen. Die Bewertung der Anforderungen des Systems, einschließlich der Flüssigkeitseigenschaften, der Kapazität und des Förderdrucks, stellt sicher, dass die Pumpe die Betriebsanforderungen effektiv erfüllen kann.

Bei vielen Anwendungen können verschiedene Pumpengrößen die erforderliche Fördermenge und den erforderlichen Druck erreichen. Die Entscheidung für eine größere Pumpengröße bietet oft eine bessere Leistung, reduziert den Luftverbrauch und verlängert die Lebensdauer der Pumpe.



## SICHERSTELLUNG DER CHEMISCHEN VERTRÄGLICHKEIT

Darüber hinaus ist die chemische Kompatibilität der medienberührten Teile mit der gepumpten Flüssigkeit entscheidend für die Vermeidung von Schäden, da sie sich direkt auf die Langlebigkeit und Funktionalität der medienberührten Komponenten wie Membranen, Kugeln und Sitze auswirkt. Diese Teile müssen gegen die Chemikalien in der Flüssigkeit beständig sein, um eine Zersetzung zu verhindern, die zu vorzeitigen Ausfällen führen kann. Anzeichen für einen chemischen Angriff, wie Blasenbildung, Risse oder Verfärbungen in der Membran, machen deutlich, wie wichtig die Materialverträglichkeit ist.

Um solche Probleme zu vermeiden, ist es wichtig, die Anwendung gründlich zu prüfen und Materialien auszuwählen, die den chemischen Eigenschaften der Flüssigkeit entsprechen. Dieser Schritt gewährleistet, dass die Pumpe auch in schwierigen chemischen Umgebungen sicher und effizient arbeitet.

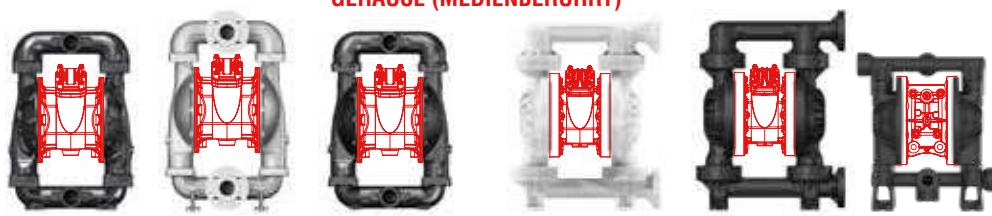
# MATERIALAUSWAHL KURZANLEITUNG

Sorgen Sie für einen wirtschaftlichen Betrieb und verhindern Sie Ausfälle, indem Sie die richtigen Materialien für Ihre Pumpe auswählen.



PDF

Prüfen Sie den  
Kompatibilitätsleitfaden!



## GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)

### METALLISCH

ALUMINIUM

ROSTFREIER  
STAHL 316

GUSSEISEN

### NICHT METALLISCH

POLYPROPYLEN  
NATURAL LEITFÄHIG

PVDF

LEITFÄHIGES  
POM (ACETAL)

KOSTEN DER PUMPE	\$	\$\$\$\$	\$\$	\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$
------------------	----	----------	------	--------	----------	------------	----------

## GEHÄUSE & FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN

Feststoffe in Suspension	A	A	A	B	B	B	B
Großvolumige Feststoffe nicht suspen-diert	C	C	C	D	D	D	B
Klärschlamm/Schlamm	B	B	B	C	C	C	B
Abrasive Flüssigkeiten. Hoch	B	B	A	D	D	D	C
Abrasive Flüssigkeiten. Medium	A	B	A	C	C	C	B
Abrasive Flüssigkeiten. Niedrig	A	A	A	B	B	B	A
Ätzende Flüssigkeiten (Chemikalien)	D	B	C	A	A	A	D
Lösungsmittel (Ketone / Acetate)	B*	A	C	C	C	A	A

\* Nicht zusammen mit Halogenkohlenwasserstoffen verwenden.

## GEHÄUSE & EINBAUART

Installation einer überfluteten Absaugung	A	A	A	B	B	B	A
Installation des Saughebers	A	A	A	C	C	C	C
Eingetauchter Einbau	B	C	A	C	C	C	C
Hoher Druckabfall in der Leitung	A	A	A	B	B	B	B
Flüssigkeitsbehälter (geschraubte Pumpe)	A	A	A	A	A	A	A

A = Ausgezeichnet - B= Gut - C= Mit Einschränkungen - D= Nicht empfohlen

MATERIAL DES SITZES	Kosten	Abrasionsbe-ständig	Säure-Resistenz	Ätzend widerstehen	Lösungsmittel (Ketone/Acetate)	Kohlenwasser-stoffe (aroma-tisch/chloriert)	Petroleumöle
Nitril (Buna-N)*	\$\$	B	D	C	C	C	A
TPE (Hytrell®)*	\$\$	A	C	C	B	C	A
TPV (Santoprene®)*	\$	A	B	B	B	D	D
Polypropylen**	\$	C	A	A	B	D	D
POM (Acetal)**	\$	A	D	D	A	A	A
PTFE (Teflon®)**	\$\$\$\$	C	A	A	A	A	A
Aluminium**	\$\$\$\$	B	F	F	A	F	A
Rostfreier Stahl 316**	\$\$\$\$	C	B	B	A	A	A
Rostfreier Stahl 440**	\$\$\$\$	A	C	C	B	B	A
Gehärtet (auf Anfrage)	\$\$\$\$\$						
PVDF	\$\$\$\$\$	A	A	A	A	B	A

A = Ausgezeichnet - B= Gut - C= Angemessen - D= Schlecht - F=Nicht empfohlen.

\* : Weiche Ventilsitze (Elastomer) erfordern keine zusätzlichen "O-Ringe" - Umkehrbares Design.

\*\*: Harte Ventilsitze erfordern entsprechend ausgewählte "O-Ringe", um die Dichtheit zwischen Sitz und Gehäuse zu gewährleisten.

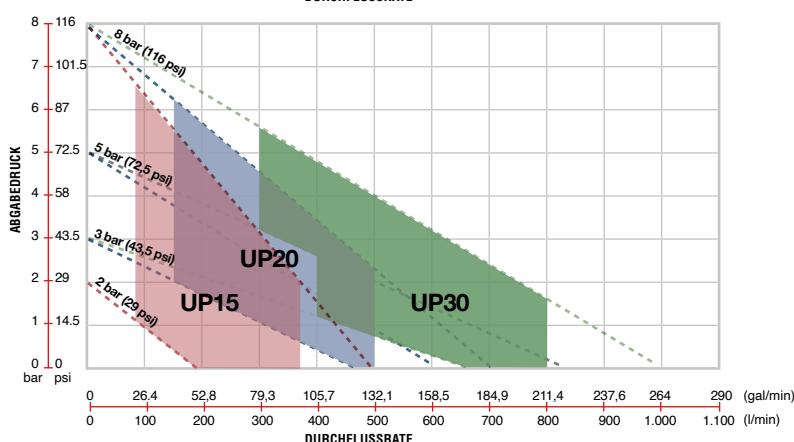
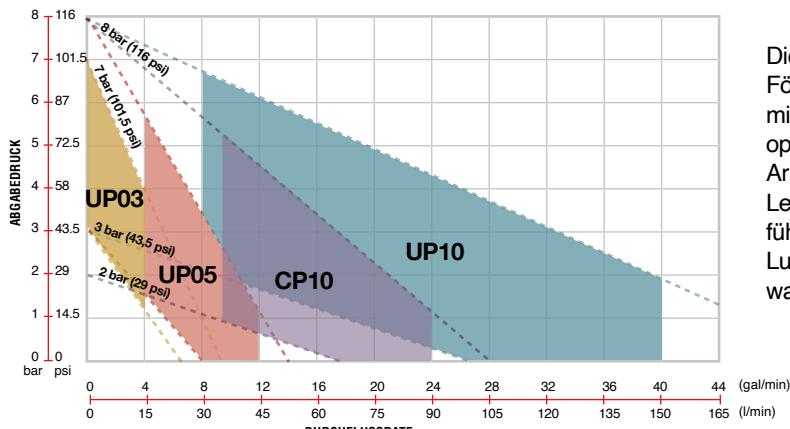
Ventilsitz-"O-Ringe" aus Nitril, EPDM, FKM (Viton®) und PTFE (Teflon®) erhältlich.

KUGELMATERIAL	Kosten	Abrasions-beständig.	Säure-Resis-tenz.	Ätzend wider-stehen.	Lösungsmittel (Ketone/Acetate)	Kohlenwasser-stoffe (aroma-tisch/chloriert)	Petroleumöle
Nitril (Buna-N)	\$\$	B	F	F	C	C	A
FKM (Viton®)	\$\$\$\$\$	B	A	A	D	A	A
TPE (Hytrell®)	\$\$	A	D	D	B	C	A
TPV (Santoprene®)	\$\$	A	B	B	B	D	D
POM (Acetal)	\$	A	D	D	A	A	A
PTFE (Teflon®)	\$\$\$\$	C	A	A	A	A	A
Rostfreier Stahl 316	\$\$\$\$\$	A	B	B	A	A	A

A = Ausgezeichnet - B= Gut - C= Mittelmäßig - D= Schlecht - F= Nicht empfohlen

# GRÖSSENAUSWAHL DER PIVOT-PUMPE

## PUMPENGRÖSSE - LEISTUNGSDIAGRAMME



Die gewünschte Fördermenge und der erforderliche Förderdruck können bei den meisten Anwendungen mit verschiedenen Pumpengrößen erreicht werden. Die optimale Pumpengröße wird erreicht, wenn die erwarteten Arbeitsbedingungen der Pumpe im mittleren Bereich des Leistungsdiagramms liegen. Die Wahl einer größeren Pumpe führt immer zu einer besseren Leistung, einem geringeren Luftverbrauch und einer längeren Lebensdauer der Pumpe, was die Gesamtbetriebskosten senkt.



## WIE MAN EIN PUMPENLEISTUNGSDIAGRAMM LIEST

Pumpenleistungsdiagramme liefern Daten darüber, wie eine bestimmte Pumpe unter bestimmten Bedingungen arbeitet. Die linke Skala des Diagramms zeigt den Auslassdruck an. Die untere Skala des Diagramms zeigt die Fördermenge an. Leistungsdiagramme zeigen auch den Luftverbrauch der Pumpe (gestrichelte Linie im Diagramm).

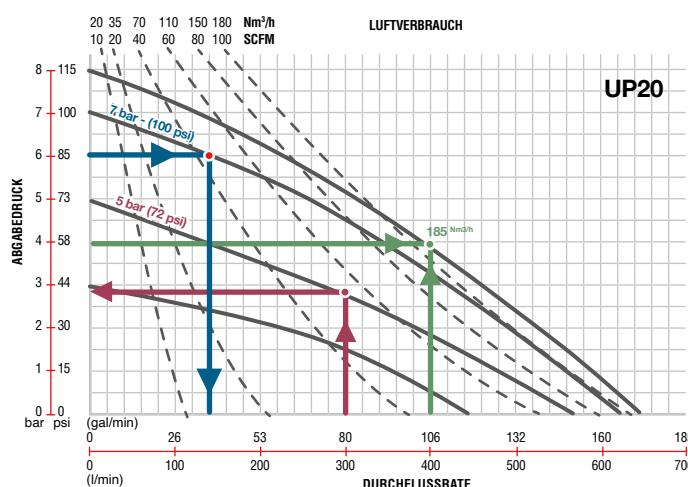


Diagramm erhalten mit Wasser bei Raumtemperatur (20 °C - 70 °F).

— LUFTVERBRAUCH  
— PUMPENSTROM

### → ZUR ERMITTlung DES PUMPFÖRDERDRUCKS

1. Suchen Sie die gewünschte Durchflussmenge am unteren Rand der Tabelle (300 l/min - 80 US gal/min).
2. Folgen Sie der vertikalen Linie bis zum Schnittpunkt mit der Pumpenleistungskurve bei dem festgelegten Lufteinangsdruck (5 bar - 72 psi).
3. Folgen Sie diesem Punkt nach links und lesen Sie den Pumpendruck ab (ca. 3 bar - 42 psi).

### → ZUR ERMITTlung DES PUMPDURCHSATZES

1. Suchen Sie den gewünschten Druckabfall auf der linken Seite des Diagramms (6 bar - 85 psi).
2. Folgen Sie einer horizontalen Linie bis zum Schnittpunkt mit der Pumpenleistungskurve bei dem gewünschten Lufteinangsdruck (7 bar - 100 psi), der die Pumpe speist.
3. Folgen Sie diesem Punkt nach unten und lesen Sie die Durchflussmenge der Pumpe ab (140 l/min - 37 US gal/min).
4. Der Luftverbrauch beträgt in diesem Fall 75 Nm³/h- 47 SCFM.

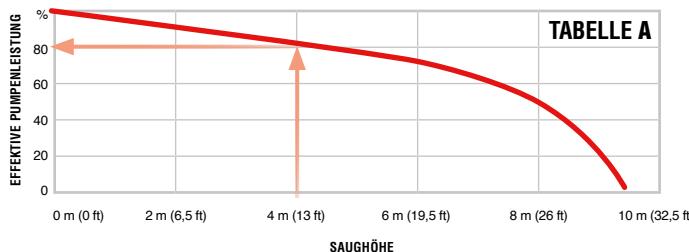
### → UM DEN LUFTEINANGSDRUCK UND DEN LUFTVERBRAUCH ZU ERMITTLEN

1. Suchen Sie die gewünschte Durchflussmenge am unteren Rand der Tabelle (400 l/min - 106 US gal/min) und folgen Sie einer vertikalen Linie.
2. Suchen Sie den bekannten Auslassdruck auf der linken Seite des Diagramms (4 bar - 58 psi) und folgen Sie einer horizontalen Linie.
3. Der Schnittpunkt dieser beiden Linien bestimmt den Betriebspunkt der Pumpe. Der Lufteinangsdruck sollte auf 8 bar - 116 psi eingestellt werden und der Luftverbrauch würde 185 Nm³/h- 115 SCFM - betragen.

# PEN & LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

## PUMPENLEISTUNG; SAUGHÖHE UND FLÜSSIGKEITSVISKOSITÄT

### SAUGHÖHE



Die Pumpenleistung nimmt ab, wenn die Saughöhe zunimmt. Um herauszufinden, um wie viel sich die Pumpenleistung verringert, verwenden Sie Diagramm A.

#### Beispiel:

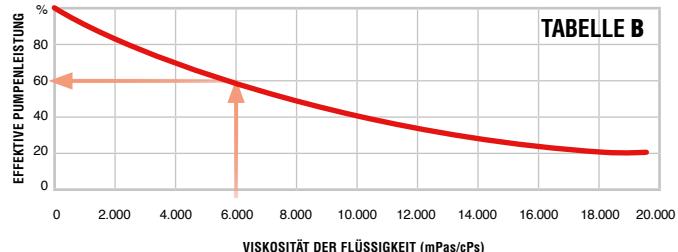
**300 l/min theoretische Fördermenge (Wasser) und 4 m Saughöhe**

1. Ermitteln Sie die Saughöhe in Metern entlang der Unterseite von Diagramm A (4 m).
2. Folgen Sie einer vertikalen Linie bis zum Schnittpunkt mit der Kurve auf dem Diagramm.
3. Folgen Sie diesem Punkt nach links und lesen Sie die effektive Leistung der Pumpe ab (80%).

**DURCHFLUSSMENGE = THEORETISCHE DURCHFLUSSMENGE X  
EFFEKTIVE KAPAZITÄT/100**

$$\text{Durchflussmenge} = 300 \text{ l/min} \times 0,8 = 240 \text{ l/min}$$

### FLÜSSIGKEITSVISKOSITÄT



Die Pumpenleistung nimmt ab, wenn die Viskosität der Flüssigkeit steigt. Um herauszufinden, um wie viel sich die Pumpenleistung verringert, verwenden Sie Diagramm B.

#### Beispiel:

**300 l/min theoretische Fördermenge (Wasser) und 6.000 mPas / cps Flüssigkeitsviskosität**

1. Suchen Sie die Viskosität der Flüssigkeit in mPas / cps am unteren Rand von Diagramm B (6.000 mPas).
2. Folgen Sie einer vertikalen Linie bis zum Schnittpunkt mit der Kurve auf dem Diagramm.
3. Folgen Sie diesem Punkt nach links und lesen Sie die effektive Pumpenleistung (60%) ab.

**DURCHFLUSSMENGE = THEORETISCHE DURCHFLUSSMENGE X  
EFFEKTIVE KAPAZITÄT/100**

$$\text{Durchflussmenge} = 300 \text{ l/min} \times 0,6 = 180 \text{ l/min}$$

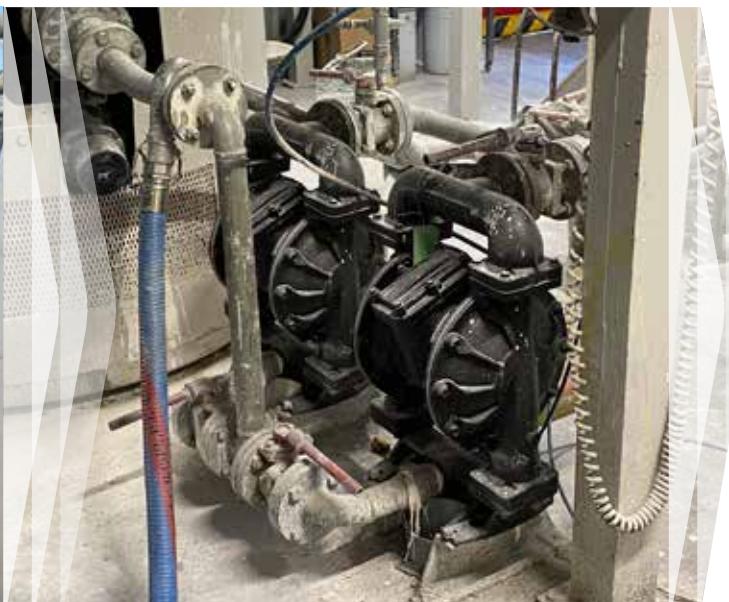
Die Durchflussbegrenzung in der Ansaughöhe und die Verringerung der Viskosität summieren sich. Wenn Sie eine Flüssigkeit mit einer Viskosität von 6000 mPas pumpen, die Anlage eine Saughöhe von 4 m hat und die theoretische Fördermenge (Wasser) 300 l/min beträgt, würde die tatsächliche Fördermenge betragen:

**DURCHFLUSSRATE = THEORETISCHE DURCHFLUSSRATE X  
EFFEKTIVE KAPAZITÄT DURCH SUCTION LIFT/100 X  
EFFEKTIVE KAPAZITÄT DURCH  
FLÜSSIGKEIT/100**

$$\text{Durchflussmenge} = 300 \text{ l/min} \times 0,8 \times 0,6 = 144 \text{ l/min}$$



Eine hohe Saughöhe reduziert die Förderleistung der Pumpe.



Eine hohe Viskosität der Flüssigkeit verringert die Förderleistung der Pumpe.

# MODELLBEZEICHNUNGSSYSTEM



\*Für UE03, UE05 und CE10

Beispiele: **UP20A-BAC-HHC**  
**UE10B-FPS-PTZ-H**  
**UE05A-BAC-SSZ-E0**  
**CE10A-BAC-ATZ-E0**



## PUMPENTYP UND -GRÖSSE

### 1.1 PUMPENTYP

UP = Universalpumpe (verschraubter Typ)  
UE = Universalpumpe mit elektronischer Schnittstelle  
CP = Universalpumpe - Kompakte Baureihe  
CE = Universalpumpe - Kompaktanlage mit elektronischer Schnittstelle

### 1.2 PUMPENGRÖSSE - Anschlussöffnungen (Ø)

03 - 3/8" (10 mm)  
05 - 1/2" (12,5 mm)  
10 - 1" (25 mm)  
15 - 1 1/2" (38 mm)  
20 - 2" (51 mm)  
30 - 3" (76 mm)

## ZENTRALKÖRPER GEHÄUSE

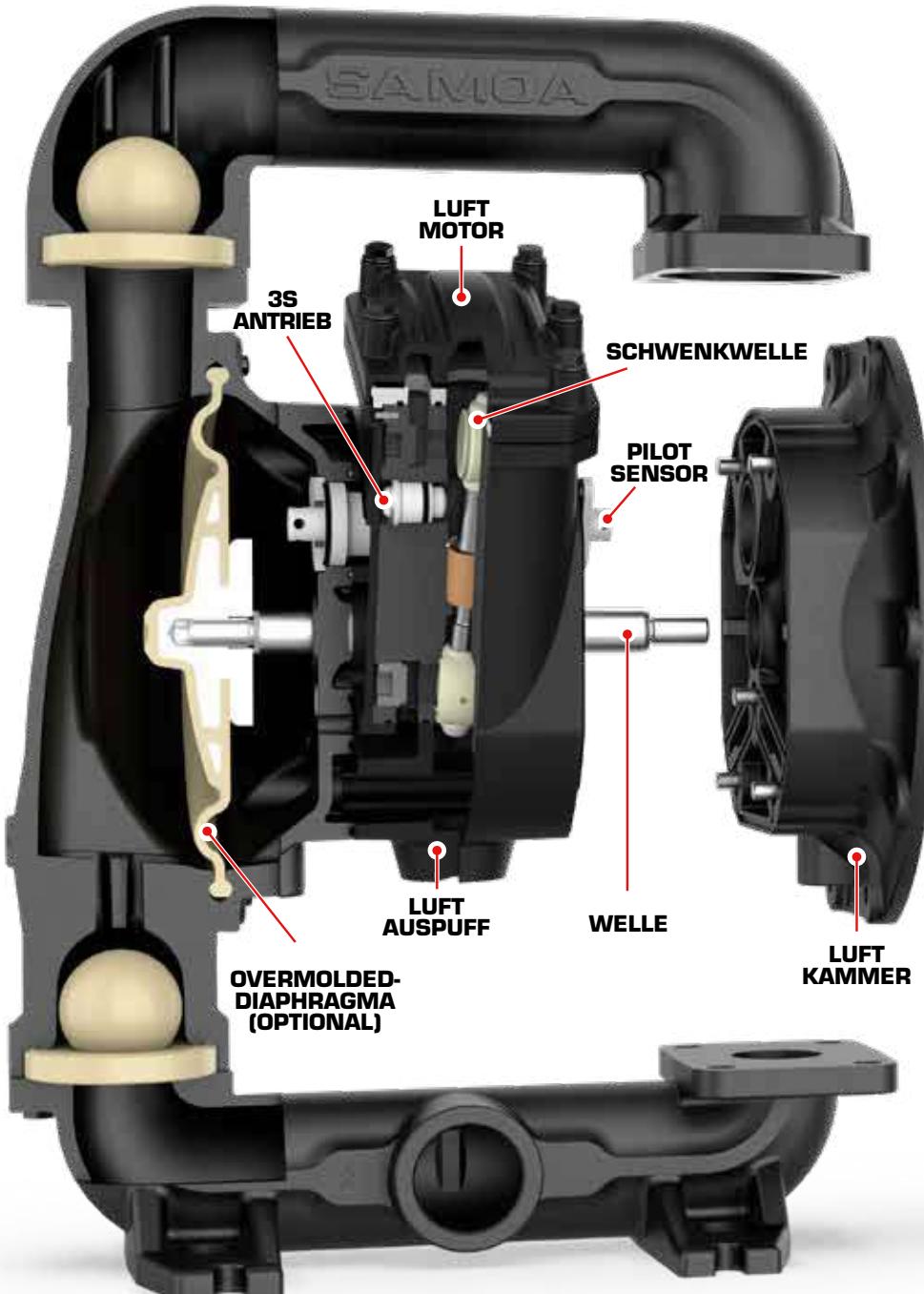
### 2 ZENTRALKÖRPER

A = Aluminium  
B = Leitfähiges Polypropylen (ATEX)  
L = Leitfähiges Polypropylen (ATEX) mit Luftkammern aus rostfreiem Stahl AISI 316  
S = AISI 316 Edelstahl  
P = Verstärktes Polypropylen

## GEHÄUSESPEZIFIKATIONEN

### 3 FLÜSSIGKEITSANSCHLÜSSE

B = BSP (mit Gewinde - zentrale Lage)  
N = NPT (mit Gewinde - zentrale Lage)  
C = ANSI/DIN (Flansch-Zentralanschluss)  
F = ANSI/DIN (flanschseitige Anordnung)  
P = BSP (mit Gewinde - seitliche Anordnung)  
T = NPT (mit Gewinde - seitliche Anordnung)  
V = ANSI/DIN (Flansch-Zentraleingang/vertikaler Ausgang)  
D = 1/2" BSP geteilte Verteiler  
S = 1/2" NPT geteilte Verteiler



### 4 FLÜSSIGKEITSKAMMERN/VERTEILER

A = Aluminium  
D = Leitfähiges POM (Acetal) (ATEX)  
F = Sphäroguss  
P = Polypropylen  
B = Leitfähiges Polypropylen (ATEX)  
S = AISI 316 Edelstahl  
W = PVDF

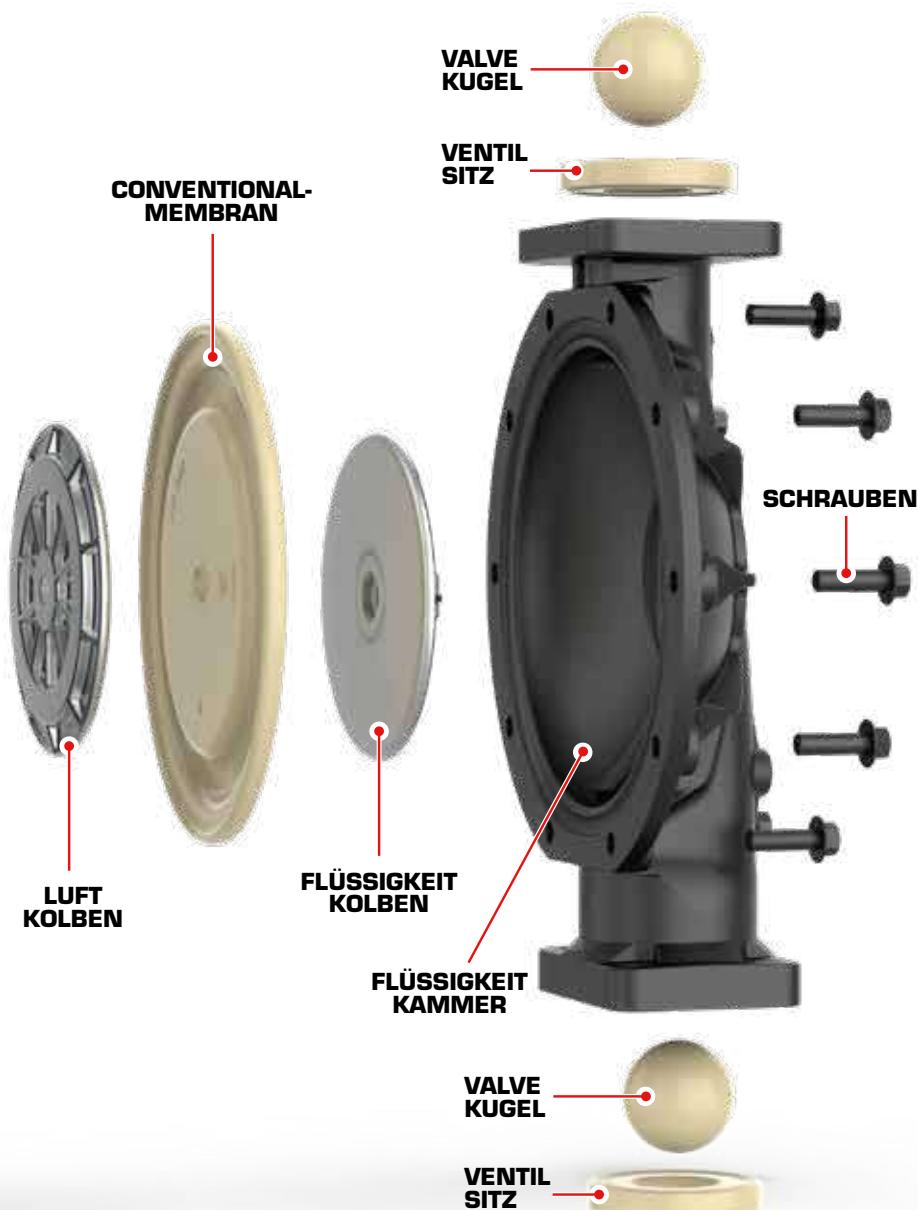
### 5 SCHRAUBEN (Schrauben und Muttern)

C = Kohlenstoffstahl  
S = Rostfreier Stahl

## SPEZIFIKATIONEN DER BENETZTEN TEILE

### FLEXIBLER, MODULARER AUFBAU

Das flexible und modulare Design bietet eine breite Palette von Materialien und Pumpengrößen. Durch den schnellen Wechsel der medienberührten Teile (Membranen, Sitze und Kugeln) kann jede Pumpe auch für andere Flüssigkeiten verwendet werden.



### 6 VENTILSITZE MATERIALOPTIONEN

A = Aluminium  
 C = POM (Acetal)  
 D = AISI 440 gehärteter rostfreier Stahl  
 H = TPE (Hytrell®)  
 M = TPV (Santoprene®)  
 N = NBR (Buna-N)  
 P = Polypropylen  
 S = AISI 316 Edelstahl  
 T = PTFE (Teflon®)  
 W = PVDF

### 7 VENTILKUGELN MATERIALOPTIONEN

H = TPE (Hytrell®)  
 C = POM (Acetal)  
 M = TPV (Santoprene®)  
 N = NBR (Buna-N)  
 S = AISI 316 Edelstahl  
 T = PTFE (Teflon®)  
 V = FKM (Viton®)

### 8 OPTIONEN FÜR MEMBRANENMATERIAL

Konventionelle Membrane (mit freiliegendem Flüssigkeitskolben)  
 A = TPV (Santoprene®)  
 C = TPE (Hytrell®)  
 G = NBR (Buna-N)  
 V = FKM (Viton®)  
 Z = PTFE mit TPV (Santoprene®) Backer  
 Umspritzte einteilige Membran (eingesetzter Flüssigkeitskolben)  
 H = TPE (Hytrell®)  
 T = PTFE/EPDM-verklebt  
 N = NBR (Buna-N)

## ZUBEHÖR

### 9 ZUBEHÖR (nur für UE-Pumpen)

Zur Verwendung mit dem U-Pump-Controller, sofern nicht anders angegeben.

A = Membran-Leckanzeiger  
 B = Membran-Leckanzeiger (ATEX)  
 C = Hubsensor  
 D = Hubsensor (PLC-basierte Steuerung)  
 E = Hubsensor (ATEX)  
 F = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor  
 G = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC-basierte Steuerungen)  
 H = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX)  
 O = Ohne Zubehör

### 10 AIR VALVE TYPE (nur für UE03, UE05 und CE10 Pumpen)

0 = Standard-Luftventil  
 1 = Extern angetriebene Pumpe

Nicht alle Materialoptionen sind für alle Pumpengrößen verfügbar.

# BAUREIHE UP03 PIVOT

## 3/8" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

3/8"  
31 l/min  
(8,2 gal/min)

Die druckluftbetriebenen 3/8" (10 mm) Membranpumpen aus Spritzguss sind in natürlichem Polypropylen, leitfähigem Polypropylen, PVDF und leitfähigem POM (Acetal) für optimale Flüssigkeitsverträglichkeit erhältlich. Hohe chemische Verträglichkeit und verbesserte Beständigkeit gegen korrosive Flüssigkeiten und Atmosphären. Konstruiert mit seitlich versetzten Gewindeanschlüssen zur Vermeidung von Leckagen und um 180° drehbaren Verteilern für eine vielseitige Installation. Ein zentraler, nach unten gerichteter Einlass ermöglicht den direkten Anschluss eines Saugrohrs.



Ausführung aus Polypropylen

Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: UP03B-XXX-XXX  
UE03B-XXX-XXX-XY

### HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS, PETROCHEMIE
- ZELLSTOFF & PAPIER
- CHEMIEANLAGENBAU
- FARBEN UND BESCHICHTUNGEN
- TEXTILien, Leder UND BEKLEIDUNG
- MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
- ABWASSER- UND WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE
- ENERGIE
- ELEKTRONIK

### TECHNISCHE DATEN: UP03 NICHT-METALLISCHE PUMPEN

Druckverhältnis	1:1
Maximale Förderleistung	31 l/min (8,2 US gal/min)
Luftdruckbereich	1,5 bis 7 bar (20 bis 100 psi)
Feststoffe in Suspension, Max	1,6 mm (1/16")
Maximale Trockensaughöhe	3 m (10')
Maximale Nasssaughöhe	7 m (23')
Verdrängung pro Zyklus*	0,08 l (0.02 gal)
Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass	3/8" NPT (F) mit Gewinde 3/8" BSP (F) mit Gewinde
Lufteintrittsöffnung	1/4" NPSM (F)
Luftauslassöffnung	1/2" NPT (F)
Schallpegel	75 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)
Material und Gewicht: Zentralkörper/ Flüssigkeitskammer & Verteiler	
- Leitfähiges PP / PP	1,8 kg (4 lb)
- Leitfähiges PP / PVDF	2 kg (4,4 lb)
- Leitfähiges PP / Leitfähiges PP	2 kg (4,4 lb)
- Leitfähiges PP / Leitfähiges POM (Acetal)	2 kg (4,4 lb)

\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteingangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

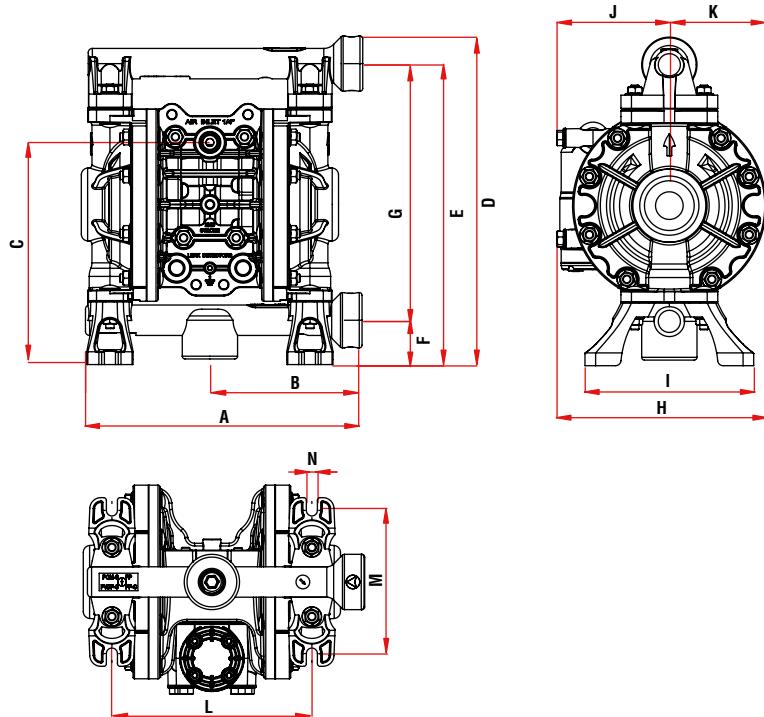
UP03B		XXX	XXX	XY					
PUMPEN-TYP		LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)	FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE	ZUBEHÖR				
1 Pumpe Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeitsan- schlüsse / Position Mehrkanalverteiler: zentral und seitlich	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilklu- geln	8 Membranen & Material	9 Zubehör (nur UE- Pumpen)	10 Luftventil Typ (nur UE- Pumpen)
UP03 Universalpumpe (geschraubt)	ATEX zertifiziert B* = Leitfähiges Polypropylen	B = Anschlüsse mit 3/8" BSP-Ge- winde N = 3/8" NPT-Ge- windeanschlüsse	P = Polypropylen W = PVDF	S = Rostfreier Stahl	C = POM (Acetal) P = Polypropylen W = PVDF	C = POM (Acetal) T = PTFE (Teflon®)	<b>Konventionell</b> A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrell®) G = Nitril (Buna-N)  <b>Zweiteilig</b> Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer	<b>A</b> = Membran- Leckanzeiger <b>B</b> = Membran- Leckanzeiger (ATEX) <b>C</b> = Hubsensor <b>D</b> = Wegsensor (PLC) <b>E</b> = Hubsensor (ATEX) <b>F</b> = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor <b>G</b> = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) <b>H</b> = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX) <b>I</b> = Standard- Luftventil <b>1</b> = Extern an- getriebene Pumpe	<b>0</b> = Standard- Luftventil <b>1</b> = Extern an- getriebene Pumpe
UE03 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle									

ATEX-zertifiziert Pumpen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ATEX Gruppe II 2GDx.

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

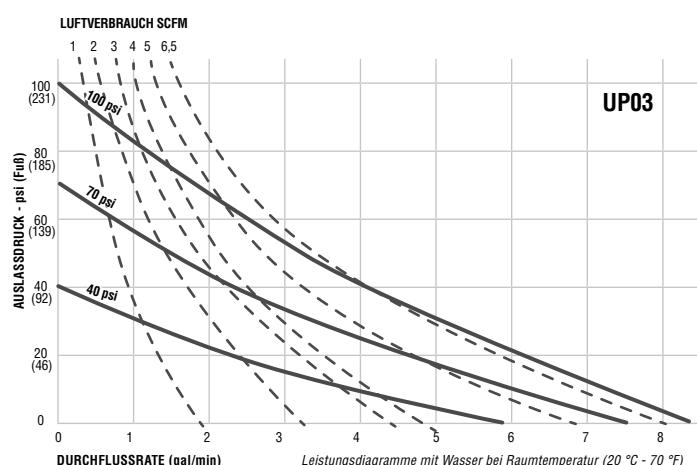
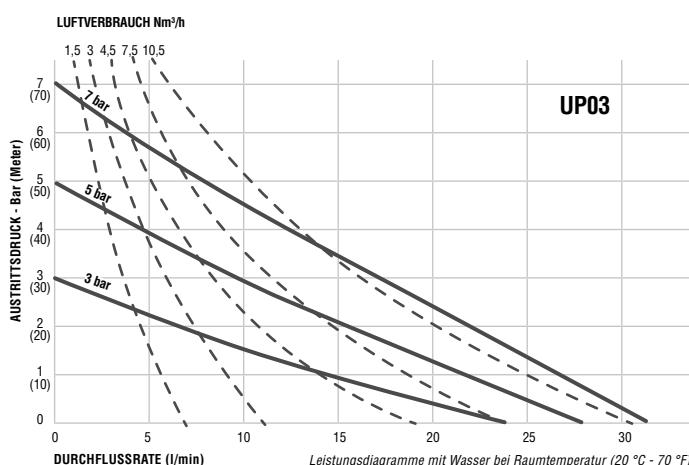
# UP03 PIVOT SERIE, 3/8" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

## Pumpen mit Gewinde



ABMESSUNGEN (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
UP03	202	110	161	237	217	32	185	151	122	81	70	145	104	8

ABMESSUNGEN (Zoll)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
UP03	7.95	4.33	6.34	9.33	8.54	1.26	7.28	5.95	4.80	3.19	2.76	5.71	4.09	0.32



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### PUMPEN MIT GEWINDE



Polypropylen



Leitfähiges Polypropylen



Leitfähiges POM (Acetal)



PVDF

# BAUREIHE UP05 PIVOT

## 1/2" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

1/2"  
51 l/min  
(13,5 US gal/min)

Die druckluftbetriebenen 1/2"-Membranpumpen (13 mm) sind in natürlichem oder leitfähigem Polypropylen, PVDF oder leitfähigem POM (Acetal) für optimale Flüssigkeitsverträglichkeit erhältlich. Sie werden aus spritzgegossenen nichtmetallischen Teilen hergestellt und bieten mehrere Optionen für Auslassöffnungen mit Gewinde für eine vielseitige Installation, verstärkt mit glasgefüllten Polymereinsätzen zur Verstärkung der Gewindeöffnungen in nichtmetallischen Pumpen. Die Verteiler können für zusätzliche Flexibilität um 180° gedreht werden, und der nach unten gerichtete Einlassanschluss ermöglicht den direkten Anschluss eines Saugrohrs an die Pumpe. Die Druckanschlüsse sind mit nicht-metallischen Stopfen verstärkt.



Ausführung aus Polypropylen

Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: **UP05B-XXX-XXX**  
**UE05B-XXX-XXX-XY**

UP05B		XXX			XXX			XY	
PUMPEN-TYP	LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR	
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeitsanschlüsse / Position	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)	10 Luftventil Typ (nur UE-Pumpen)
<b>UP05</b> Universalpumpe (geschraubt)	<b>ATEX zertifiziert</b> <b>B*</b> = Leitfähiges Polypropylen	<b>B</b> = Anschlüsse mit 1/2" BSP-Gewinde <b>D</b> = 1/2" BSP geteilte Verteiler (nur für Polypropylen-pumpen) <b>N</b> = Anschlüsse mit 1/2" NPT-Gewinde <b>S</b> = 1/2" NPT geteilte Verteiler (nur für Polypropylen-pumpen)	<b>P</b> = Polypropylen <b>W</b> = PVDF	<b>S</b> = Rostfreier Stahl	<b>C</b> = POM (Acetal) <b>P</b> = Polypropylen <b>S</b> = AISI 316 Edelstahl <b>W</b> = PVDF	<b>H</b> = TPE (Hytrell®) <b>M</b> = TPV (Santoprene®) <b>N</b> = Nitril (Buna-N) <b>S</b> = AISI 316 Edelstahl <b>T</b> = PTFE (Teflon®) <b>V</b> = FKM (Viton®)	<b>Konventionell</b> <b>A</b> = TPV (Santoprene®) <b>C</b> = TPE (Hytrell®) <b>G</b> = Nitril (Buna-N) <b>V</b> = FKM (Viton®) <b>Zweiteilig</b> <b>Z</b> = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer	<b>A</b> = Membran-Leckanzeiger <b>B</b> = Membran-Leckanzeiger (ATEX) <b>C</b> = Hubsensor <b>D</b> = Wegsensor (PLC) <b>E</b> = Hubsensor (ATEX) <b>F</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor <b>G</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) <b>H</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX) <b>0</b> = Ohne Zubehör	<b>0</b> = Standard-Luftventil <b>1</b> = Extern angetriebene Pumpe
<b>UE05</b> Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle									

**ATEX-zertifiziert** Pumpen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ATEX Gruppe II 2GDx.

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

### HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS/PETROCHEMIE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- PULP & PAPIER
- CHEMIEANLAGENBAU
- FARBEN UND BESCHICHTUNGEN
- TEXTILIEN, LEDER UND BEKLEIDUNG
- MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
- ABWASSER- UND WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE
- ENERGIE
- ELEKTRONIK

### TECHNISCHE DATEN: UP05 NICHT-METALLISCHE PUMPEN

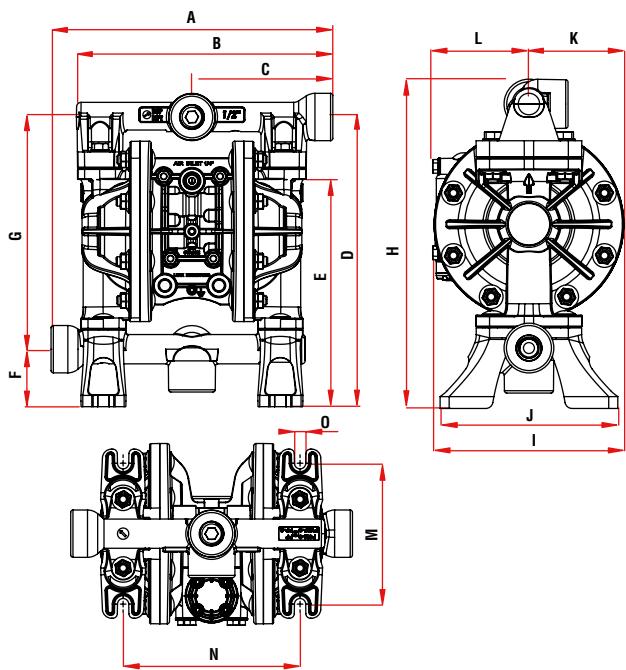
Druckverhältnis	1:1
Maximale Förderleistung	51 l/min (13,5 US gal/min)
Luftdruckbereich*	1,5 bis 7 bar (20 bis 100 psi)
Feststoffe in Suspension, Max	2,5 mm (3/32")
Maximale Trockensaughöhe	5 m (16')
Maximale Nasssaughöhe	8 m (26')
Verdrängung pro Zyklus**	0,15 l (0.04 gal)
Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass	1/2" NPT (F) mit Gewinde 1/2" BSP (F) mit Gewinde
Luftteintrittsöffnung	1/4" NPSM (F)
Luftauslassöffnung	1/2" NPT (F)
Schallpegel	75 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)
Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer & Verteiler	
- Leitfähiges PP / PP	2,7 kg (6 lb)
- Leitfähiges PP / PVDF	3,7 kg (8,2 lb)
- Leitfähiges PP / Leitfähiges PP	3 kg (6,6 lb)
- Leitfähig PP / Leitfähig POM (Acetal)	3,3 kg (7,3 lb)

\* Der Mindestbetriebsdruck kann je nach Membranmaterial variieren.

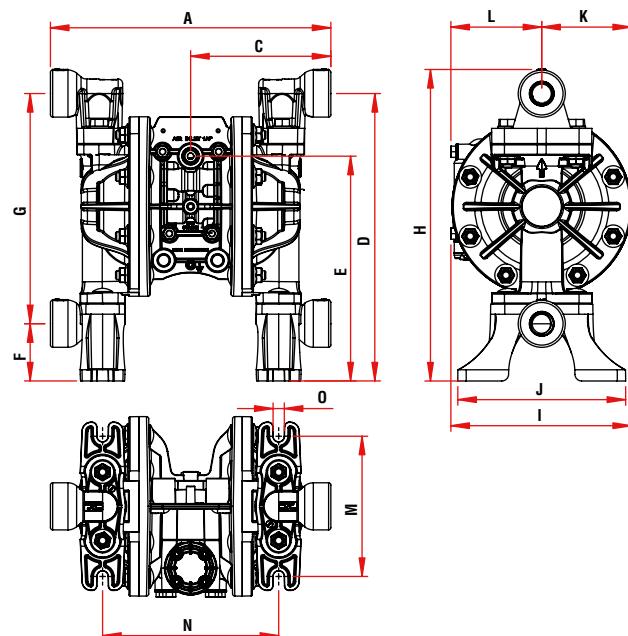
\*\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteinangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

# UP05 PIVOT SERIE, 1/2" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

## Pumpen mit Gewinde



## Version mit geteilten Verteilern

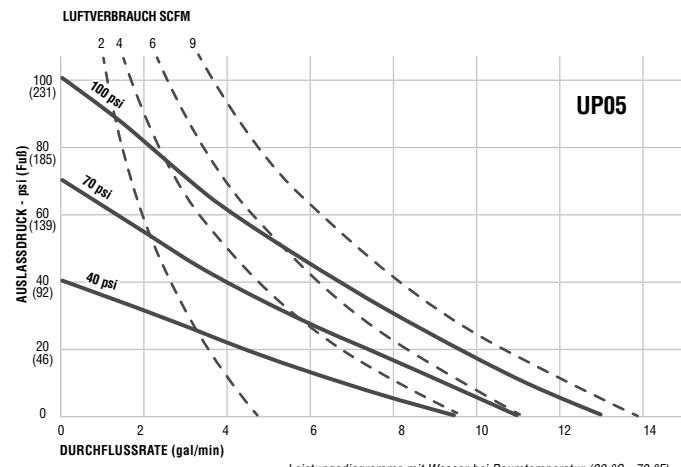
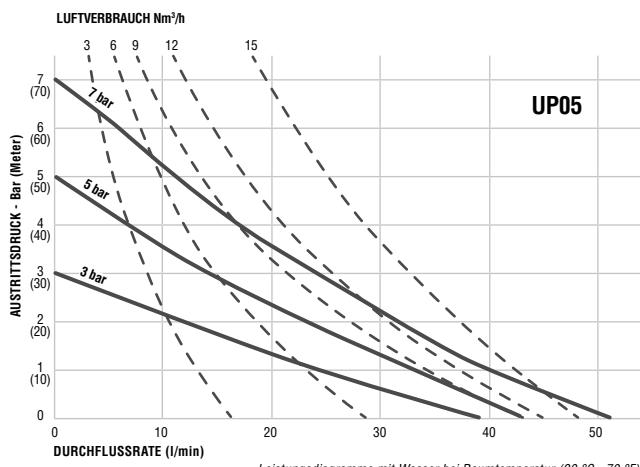


### ABMESSUNGEN (Zoll)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
UP05	9.84	8.98	4.92	10.12	7.87	2.01	8.11	10.95	6.34	5.91	3.15	3.19	4.92	6.18	0.39
UP05 GETEILTE VERTEILERROHRE	9.84	8.98	4.92	10.08	7.87	2.01	8.07	10.95	6.34	5.91	3.15	3.19	4.92	6.18	0.39

### ABMESSUNGEN (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
UP05	250	-	125	257	200	51	206	278	161	150	80	81	125	157	10
UP05 GETEILTER VERTEILER	250	-	125	256	200	51	205	278	161	150	80	81	125	157	10



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### PUMPEN MIT GEWINDE



Polypropylen (Version mit geteilten Verteilern)

Polypropylen



Leitfähiges Polypropylen

Leitfähiges POM (Acetal)

PVDF

# BAUREIHE UP10 PIVOT

## 1" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

1"  
200 l/min  
(53 US gal/min)

Die luftbetriebenen 1" (25 mm) Membranpumpen aus spritzgegossenem Kunststoff sind in natürlichem oder leitfähigem Polypropylen und PVDF für optimale Flüssigkeitsverträglichkeit erhältlich. Sie bieten seitlich versetzte oder zentrale Flansche oder Einlass- und Auslassöffnungen mit Gewinde, mit um 180° drehbaren Verteilern für eine vielseitige Installation.



Ausführung aus Polypropylen

Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: **UP10B-XXX-XXX**  
**UE10B-XXX-XXX-X**

#### HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS/PETROCHEMIE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- PULP & PAPIER
- CHEMIEANLAGENBAU
- FARBEN UND BESCHICHTUNGEN
- TEXTILien, LEDER UND BEKLEIDUNG
- MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
- ABWASSER- UND WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE
- KERAMIK
- ENERGIE
- ELEKTRONIK

#### TECHNISCHE DATEN: UP10 NICHT-METALLISCHE PUMPEN

Druckverhältnis	1:1	
Maximale Förderleistung	200 l/min (53 US gal/min)	
Luftdruckbereich	1,5 bis 7 bar (20 bis 100 psi)	
Feststoffe in Suspension, Max	6,4 mm (1/4")	
Maximale Trockensaughöhe	5 m (16')	
Maximale Nasssaughöhe	8 m (26')	
Verdrängung pro Zyklus*	0,85 l (0.2 gal)	
Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass	1" BSP oder NPT (F) mit Gewinde 1" ANSI/DIN-Flansch	
Lufteintrittsöffnung	1/2" NPT (F)	
Luftauslassöffnung	1" NPT (F)	
Schallpegel	75 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)	
Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer & Verteiler	Mit Gewinde	Geflanscht
- Leitfähiges PP / PP	10,2 kg (22,5 lb)	10,5 kg (23,1 lb)
- Leitfähiges PP / PVDF	13,5 kg (29,8 lb)	14,1 kg (31,1 lb)
- Leitfähiges PP / Leitfähiges PP	11,6 kg (25,6 lb)	12 kg (26,4 lb)

\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteinangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

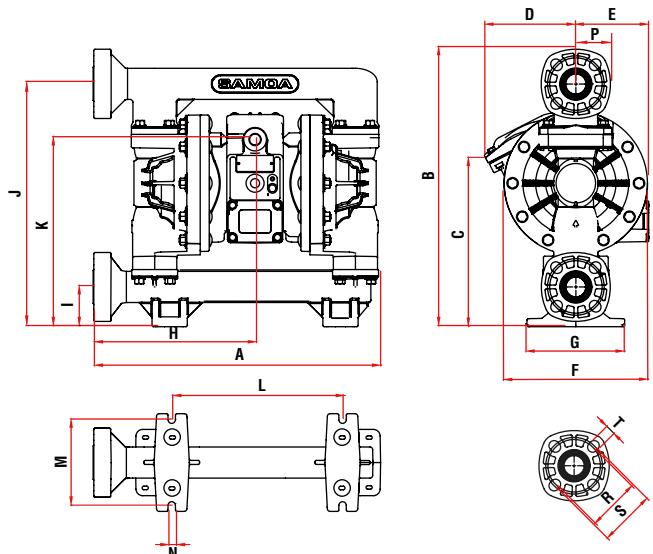
UP10B		XXX		XXX		X		
PUMPEN-TYP	LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE		ZUBEHÖR	
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeitsanschlüsse / Position Mehrkanalverteiler: zentral oder seitlich	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membran Typ & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)
UP10 Universalpumpe (geschraubt)	Ex ATEX zertifiziert B* = Leitfähiges Polypropylen	Zentrale Häfen C = 1" ANSI/DIN- Flanschanschlüsse B = 1" BSP- Gewindeanschlüsse N = 1" NPT- Gewindeanschlüsse	P = Polypropylen W = PVDF	S = Rostfreier Stahl	P = Polypropylen W = PVDF	H = TPE (Hytrel®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	Konventionell A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrel®) G = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®)	A = Membran- Leckanzeiger B = Membran- Leckanzeiger (ATEX) C = Hubsensor D = Wegsensor (PLC) E = Hubsensor (ATEX) F = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor G = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) H = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX)
UE10 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle		Seitliche Häfen F = 1" ANSI/DIN- Flanschanschlüsse P = Anschlüsse mit 1" BSP-Gewinde T = 1" NPT- Gewindeanschlüsse	Ex ATEX zertifiziert B* = Leitfähiges Polypropylen			Zweiteilig Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer		

\* Ex ATEX-zertifiziert Pumpen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ATEX Gruppe II 2GDx.

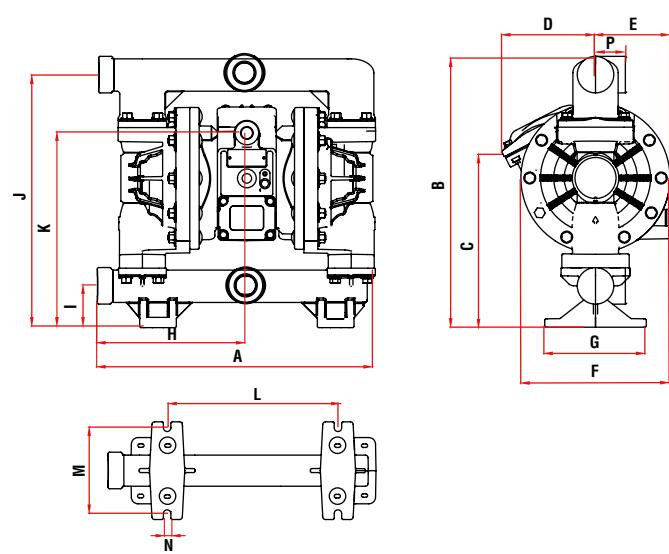
Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrel® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# UP10 PIVOT SERIE, 1" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

## Seitliche Flansch-/Gewindepumpen



## Pumpen mit Zentralflansch/Gewinde



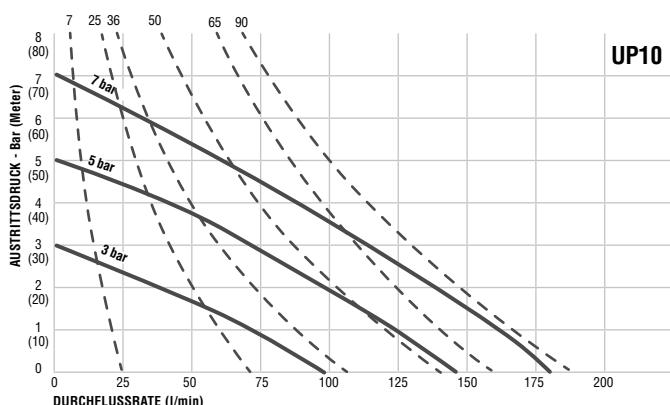
### ABMESSUNGEN (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T
UP10 LATERAL-FLANGED	425	415	250	135	108	214	146	241	59	363	280	255	128	11	56	77,5	83,5	15
UP10 ZENTRAL-FLANGED		399																
UP10 LATERAL-THREADED	399	386	250	135	108	214	146	211	59	363	280	255	128	11	40			
UP10 CENTRAL-THREADED																		

### ABMESSUNGEN (Zoll)

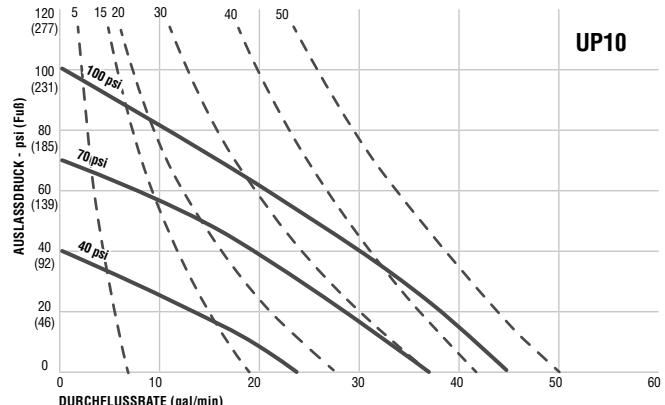
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T
UP10 LATERAL-FLANGED	16.73	16.34	9.84	5.32	4.25	8.43	5.75	9.49	2.32	14.29	11.02	10.04	5.04	0.43	2.21	3.05	3.29	0.59
UP10 ZENTRAL-FLANGED		15.71																
UP10 LATERAL-THREADED	15.71	15.20	9.84	5.32	4.25	8.43	5.75	8.31	2.32	14.29	11.02	10.04	5.04	0.43	1.58			
UP10 CENTRAL-THREADED																		

### LUFTVERBRAUCH Nm<sup>3</sup>/h



Leistungsdiagramme mit Wasser bei Raumtemperatur (20 °C - 70 °F)

### LUFTVERBRAUCH SCFM



Leistungsdiagramme mit Wasser bei Raumtemperatur (20 °C - 70 °F)

## VERFÜGBARE VERSIONEN

### GEFLANSCHTE PUMPEN



Polypropylen



Leitfähiges Polypropylen



PVDF

### GEWINDE PUMPEN



Polypropylen



Leitfähiges Polypropylen



PVDF

# BAUREIHE UP15 PIVOT

## 1 1/2" NON-METALLISCHE PUMPEN

1 1/2"  
470 l/min  
(125 US gal/min)

Die 1 1/2" (38 mm) druckluftbetriebenen Membranpumpen aus spritzgegossenem Kunststoff sind in natürlichem Polypropylen und PVDF für optimale Flüssigkeitsverträglichkeit erhältlich. Darüber hinaus sind sie mit dem neuen Quick-fill-Ventil ausgestattet, das eine präzise Befüllung der Luftkammer gewährleistet und den Verbrauch reduziert. Sie bieten seitlich versetzte oder zentrale Flanschanschlüsse mit um 180° drehbaren Verteilern für eine vielseitige Installation.



Ausführung aus Polypropylen

Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: **UP15X-XXX-XXX**  
**UE15X-XXX-XXX-X**

### HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS, PETROCHEMIE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- PULP & PAPIER
- CHEMIEANLAGENBAU
- FARBEN UND BESCHICHTUNGEN
- TEXTILIEN, LEDER UND BEKLEIDUNG
- ABSCHMIERGERÄTE
- ABWASSER- UND WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE
- KERAMIK
- ENERGIE
- ELEKTRONIK
- MASCHINEN- UND ANLAGENBAU

### TECHNISCHE DATEN: UP15 NICHT-METALLISCHE PUMPEN

<b>Druckverhältnis</b>	1:1
<b>Maximale Förderleistung</b>	470 l/min (125 US gal/min)
<b>Luftdruckbereich</b>	1,5 bis 7 bar (20 bis 100 psi)
<b>Feststoffe in Suspension, Max</b>	6,4 mm (1/4")
<b>Maximale Trockensaughöhe</b>	5 m (16.4')
<b>Maximale Nasssaughöhe</b>	9 m (29.5')
<b>Verdrängung pro Zyklus*</b>	2,5 l (0.66 gal)
<b>Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass</b>	1 1/2" ANSI/DIN
<b>Lufteintrittsöffnung</b>	1/2" NPT (F)
<b>Luftauslassöffnung</b>	1" NPT (F)
<b>Schallpegel</b>	75 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)
<b>Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer &amp; Verteiler</b>	
- Verstärktes PP / PP	21,7 kg (47.8 lb)
- Verstärktes PP / PVDF	31,3 kg (70 lb)

\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteinangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

**UP15X**

**XXX**

**XXX**

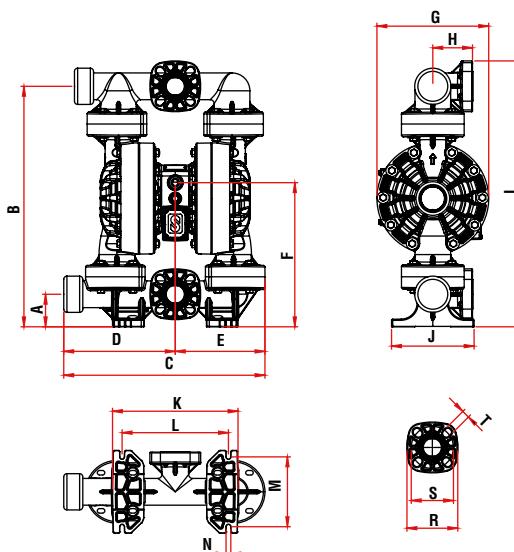
**X**

<b>PUMPEN-TYP</b>		<b>LUFTKÖRPER</b>		<b>GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)</b>			<b>FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE</b>			<b>ZUBEHÖR</b>
<b>1</b> Pumpen-Typ & Größe	<b>2</b> Zentralkörper & Luftkammern	<b>3</b> Flüssigkeitsanschlüsse / Position Mehrkanalverteiler: zentral oder seitlich	<b>4</b> Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	<b>5</b> Schrauben	<b>6</b> Ventsitze	<b>7</b> Ventilkugeln	<b>8</b> Membranen Typ & Material	<b>9</b> Zubehör (nur UE-Pumpen)		
UP15 Universalpumpe (geschraubt)	P= Verstärktes Polypropylen	<b>Zentrale Häfen</b> <b>C = 1 1/2" ANSI/DIN-Flanschanschlüsse</b>	P = Polypropylen W = PVDF	S = Rostfreier Stahl	P = Polypropylen W = PVDF	H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	<b>Konventionell</b> <b>A = TPV (Santoprene®)</b> <b>C = TPE (Hytrell®)</b> <b>G = Nitril (Buna-N)</b> <b>V = FKM (Viton®)</b>	<b>Zweiteilig</b> <b>Z = PTFE (Teflon®) mit TPE (Hytrell®) Backer</b>	<b>A = Membran-Leckanzeiger</b> <b>C = Hubsensor</b> <b>D = Wegsensor (PLC)</b> <b>F = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor</b> <b>G = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC)</b>	
UE15 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle		<b>Seitliche Häfen</b> <b>F = 1 1/2" ANSI/DIN-Flanschanschlüsse</b>								

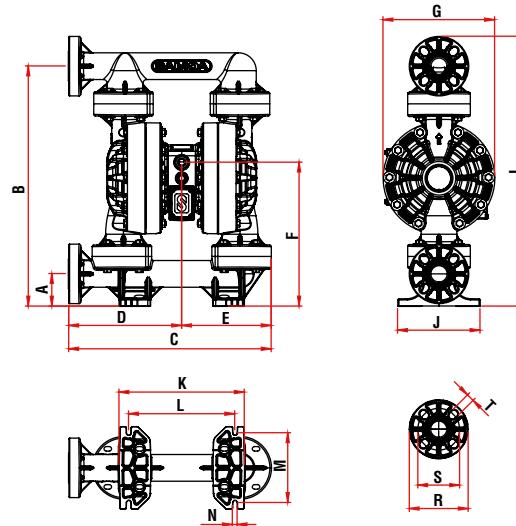
Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# UP15 PIVOT SERIE, 1 1/2" NON-METALLISCHE PUMPEN

## Pumpen mit Zentralflansch



## Seitlich geflanschte Pumpen

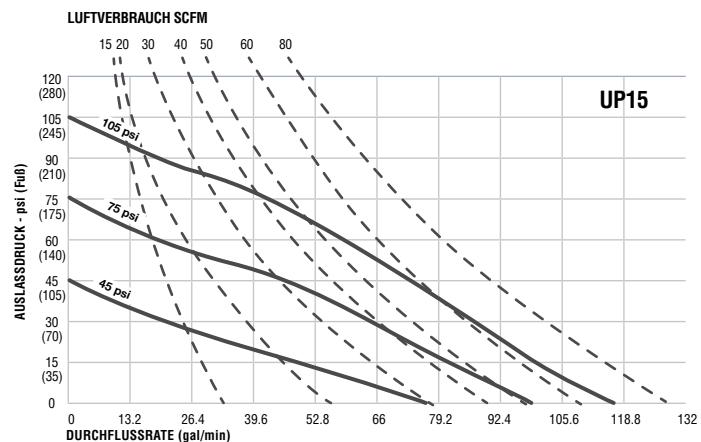
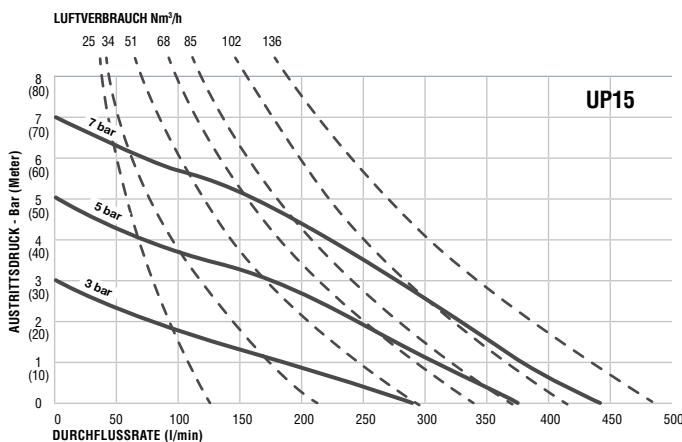


### ABMESSUNGEN (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP15 ZENTRAL GEFLANSCHT	82	606	507	281	226	363	282	100	670	208	316	268	176	12	128	98,4-110	20
UP15 SEITLICH GEFLANSCHT	82	606	511	285	226	363	282	-	681	208	316	268	176	12	150	98,4-110	20

### ABMESSUNGEN (Zoll)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP15 ZENTRAL GEFLANSCHT	3.23	23.86	19.96	11.06	8.90	14.29	11.10	3.94	26.38	8.19	12.44	10.55	6.93	0.47	5.04	3.87-4.33	0.79
UP15 SEITLICH GEFLANSCHT	3.23	23.86	20.12	11.22	8.90	14.29	11.10	-	26.81	8.19	12.44	10.55	6.93	0.47	5.91	3.87-4.33	0.79



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### GEFLANSCHTE PUMPEN



Polypropylen



Polypropylen



PVDF



PVDF

# BAUREIHE UP20 PIVOT

## 2" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

2"  
650 l/min  
(172 US gal/min)

Die druckluftbetriebenen 2" (51 mm) Membranpumpen aus spritzgegossenem Kunststoff sind in natürlichem oder leitfähigem Polypropylen und PVDF für optimale Flüssigkeitskompatibilität erhältlich. Sie verfügen über seitlich versetzte Einlass- und Auslassöffnungen, um Materialleckagen auf der Grundfläche der Pumpe zu verhindern. Die Verteiler können um 180° gedreht werden, um maximale Flexibilität bei der Installation zu gewährleisten, und die geflanschten Schraubanschlüsse entsprechen sowohl den DIN- als auch den ANSI-Normen.



Ausführung aus Polypropylen

Nicht vertragliche Bilder.

### HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS/PETROCHEMIE
- FARBEN- UND LACKINDUSTRIE
- CHEMISCHE VERARBEITUNG
- ABWASSER/ WASSERAUFBEREITUNG
- FILTERPRESSE
- (WASSERENTSORGUNG)
- MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
- ZELLSTOFF UND PAPIER/ KARTON
- KRAFTWERKE (ENERGIE)
- TANKLAGER/ MASSENGUTUMSCHLAG

### TECHNISCHE DATEN: UP20 NICHT-METALLISCHE PUMPEN

Druckverhältnis	1:1
Maximale Förderleistung	650 l/min (172 US gal/min)
Luftdruckbereich	1,5 bis 7 bar (20 bis 100 psi)
Feststoffe in Suspension, Max	6,4 mm (1/4")
Maximale Trockensaughöhe	5 m (16')
Maximale Nasssaughöhe	8 m (26')
Verdrängung pro Zyklus*	4,5 l (1.2 gal)
Flüssigkeitseinlass- und -auslassanschlüsse	2" ANSI/DIN. Seitliche Enden.
Lufteintrittsöffnung	3/4" NPT (F)
Luftauslassöffnung	1 1/2" NPT (F)
Schallpegel	85 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)
Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer & Verteiler	
- Leitfähiges PP / PP	42 kg (92 lb)
- Leitfähiges PP / PVDF	54 kg (120 lb)
- Leitfähiges PP / Leitfähiges PP	46 kg (101 lb)

\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteingangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: UP20B-XXX-XXX  
UE20B-XXX-XXX-X

**UP20X**

**XXX**

**XXX**

**X**

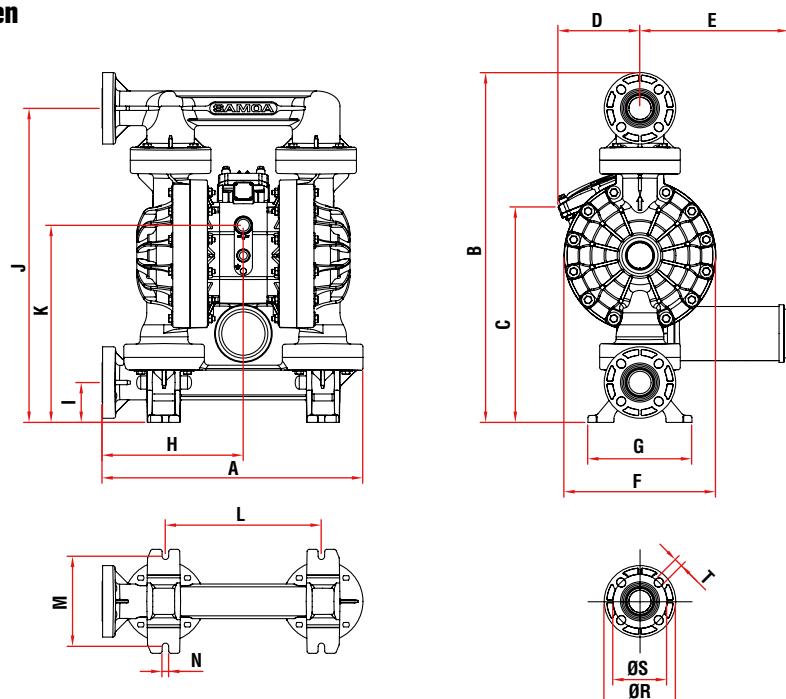
PUMPEN-TYP	LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeits-anschlüsse / Position	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)
UP20 Universalpumpe (geschraubt)	Ex ATEX zertifiziert B* = Leitfähiges Polypropylen	F = 2" ANSI/DIN Flansch-anschlüsse / Seitenenden.	P = Polypropylen W = PVDF	S = Rostfreier Stahl	P = Polypropylen W = PVDF	H = TPE (Hytrel®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	<b>Konventionell</b> A = TPV (Santoprene®) <b>C</b> = TPE (Hytrel®) G = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®)	A = Membran-Leckanzeiger B = Membran-Leckanzeiger (ATEX) C = Hubsensor D = Wegsensor (PLC) E = Hubsensor (ATEX) F = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor G = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) H = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX)
UE20 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle			Ex ATEX zertifiziert B* = Leitfähiges Polypropylen			<b>Zweiteilig</b> Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer <b>Umgossen</b> H = TPE (Hytrel®) N = Nitril (Buna N) T = PTFE / EPDM (verklebt)		

\* Ex ATEX-zertifizierte Pumpen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ATEX Gruppe II 2GDx.

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrel® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

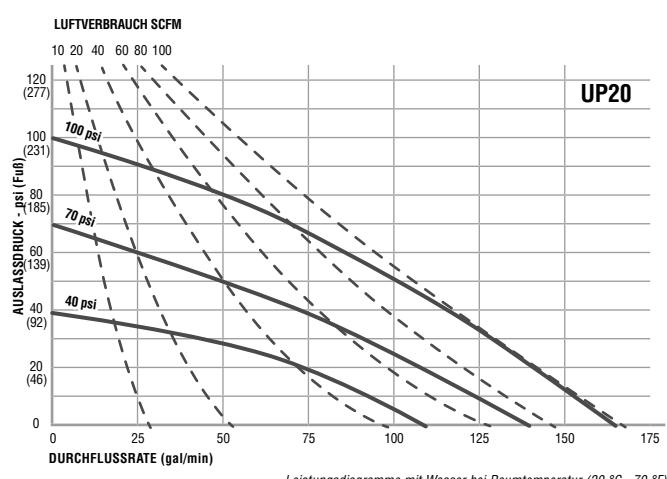
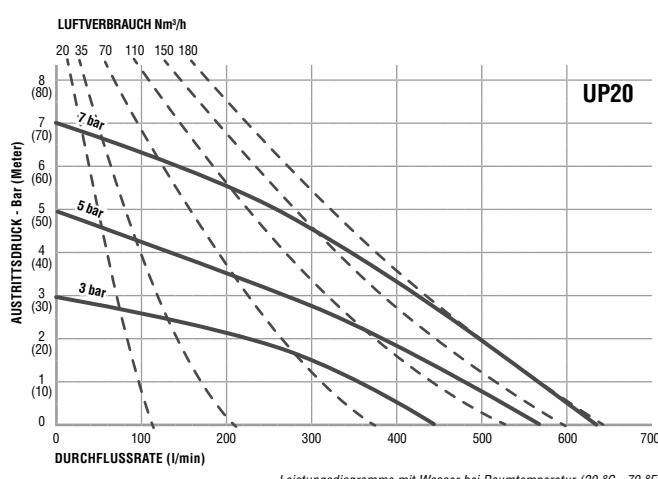
# UP20 PIVOT SERIE, 2" NICHT-METALLISCHE PUMPEN

## Geflanschte Pumpen



ABMESSUNGEN (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP20 FLANGED	602	808	497	189	344	350	240	326	92	725	455	360	208	15	165	120,5-125	19

ABMESSUNGEN (Zoll)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP20 FLANGED	23.70	31.81	19.57	7.44	13.54	13.78	9.45	12.84	3.62	28.54	17.91	14.17	8.19	0.59	6.50	4.74-4.92	3/4



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### FLANSCHPUMPEN



# BAUREIHE UP05 PIVOT

## 1/2"-PUMPEN AUS METALL

1/2"  
54 l/min  
(14,3 US gal/min)

Die druckluftbetriebenen 1/2" (13 mm) Membranpumpen aus Metallguss sind in Aluminium und Edelstahl erhältlich. Die Aluminiummodelle verfügen über versetzte Gewindeanschlüsse mit Kataphorese (E-Beschichtung) für verbesserte Korrosionsbeständigkeit, während die Edelstahlmodelle zentrale Gewindeanschlüsse haben. Beide Typen sind um 180° drehbar, um eine flexible Installation zu ermöglichen, und haben einen nach unten gerichteten Einlass für den direkten Anschluss des Saugrohrs.



Aluminium-Version

Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: UP05X-XXX-XXX  
UE05X-XXX-XXX-XY

**UP05X**

**XXX**

**XXX**

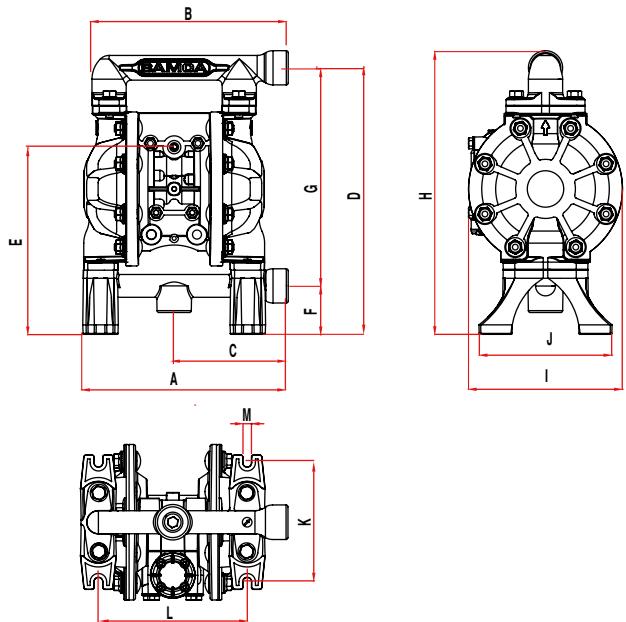
**XY**

PUMPEN-TYP		LUFTKÖRPER		GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)		FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR	
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeits- anschlüsse / Position Mehrkanalverteiler: zentral und seitlich	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen Typ & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)	10 Luftventil Typ (nur UE- Pumpen)	
UP05 Universalpumpe (geschraubt)	ATEX zertifiziert A = Aluminium	B = Anschlüsse mit 1/2" BSP-Gewinde N = Anschlüsse mit 1/2" NPT-Gewinde	ATEX zertifiziert A = Aluminium S = Rostfreier Stahl AISI 316	C = Kohlenstoffstahl AISI 316 S = Rostfreier Stahl AISI 316	A = Aluminium S = AISI 316 Edelstahl	H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) S = Rostfreier Stahl AISI 316 T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	<b>Konventionell</b> A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrell®) G = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®)	A = Membran-Leckanzeiger B = Membran-Leckanzeiger (ATEX) C = Hubsensor D = Wegsensor (PLC) E = Hubsensor (ATEX) F = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor G = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) H = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX) 0 = Ohne Zubehör	<b>0</b> = Standard-Luftventil <b>1</b> = Extern angetriebene Pumpe	
UE05 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle	ATEX zertifiziert B = Leitfähiges Polypropylen (nur für Pumpen mit Flüssigkeitskammern und Verteilern aus Edelstahl)					Zweiteilig Z = PTFE (Teflon®) mit (Santoprene®) Backer				

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# UP05 PIVOT SERIE, 1/2" METALLISCHE PUMPEN

## Aluminium-Pumpen mit Gewinde

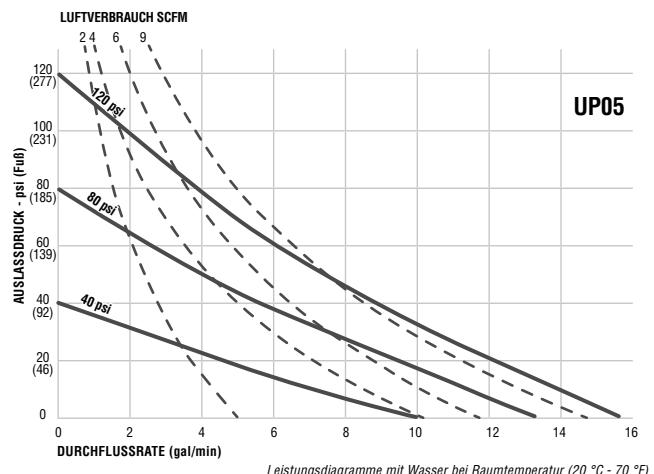
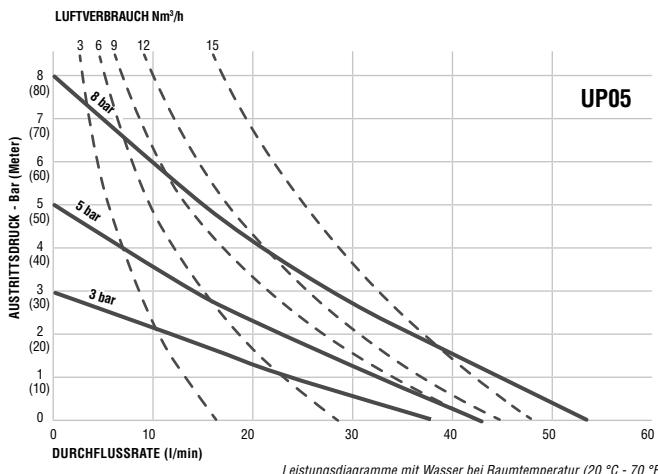


### ABMESSUNGEN (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
UP05 ALUMINIUM	216	207	120	281	197	51	230	299	162	140	124	155	9
UP05 EDELSTAHL	193	-	96	281	198	51	230	295	161	140	124	155	9

### ABMESSUNGEN (Zoll)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
UP05 ALUMINIUM	8.50	8.15	4.72	11.06	7.76	2.01	9.06	11.77	6.38	5.52	4.88	6.10	0.35
UP05 EDELSTAHL	7.60	-	3.78	11.06	7.80	2.01	9.06	11.61	6.34	5.52	4.88	6.10	0.35



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### PUMPEN MIT GEWINDE



Aluminium



Edelstahl

# CP10 PIVOT-SERIE KOMPAKTANLAGE

## 1" METALLPUMPEN

1"  
130 l/min  
(35 US gal/min)

Die 1" (25 mm) druckluftbetriebenen Membranpumpen aus Metallguss zeichnen sich durch eine kompakte Bauweise aus und erreichen eine Förderleistung von bis zu 130 l/min (35 gal/min). Sie sind mit dem neuen Quick-fill-Ventil ausgestattet, das eine präzise Befüllung der Luftkammern gewährleistet und den Verbrauch reduziert. Die Mehrfachverteiler können um 180° gedreht werden und bieten so eine außerordentliche Vielseitigkeit bei der Installation der Pumpen.



Aluminium-Version

Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: CP10X-XXX-XXX  
CE10X-XXX-XXX-XY

**CP10X**

**XXX**

**XXX**

**XY**

PUMPEN-TYP LUFTKÖRPER		GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR	
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeits- anschlüsse / Position Mehrwegeverteiler: zentral, vertikal und seitlich	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen & Material	9 Zubehör (nur CE-Pumpen)	10 Luftventil Typ (nur CE- Pumpen)
CP10 Kompaktpumpe (geschraubt)	ATEX zertifiziert A = Aluminium	B = 1" BSP-Gewinde- anschlüsse N = 1" NPT-Gewind- eanschlüsse	ATEX zertifiziert A = Aluminium	C = Kohlen- stoffstahl S = Rostfreier Stahl	A = Aluminium H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) S = AISI 316 Edelstahl	H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) T = PTFE (Teflon®) S = AISI 316 Edelstahl	Konventionell A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrell®) G = Nitril (Buna-N) Zweiteilig Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer	A = Membran- Leckanzeiger B = Membran- Leckanzeiger (ATEX) C = Hubsensor D = Wegsensor (PLC) E = Hubsensor (ATEX) F = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor G = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) H = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX) O = Ohne Zubehör	0 = Standard- Luftventil 1 = Extern an- getriebene Pumpe
CE10 Kompaktpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle									

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

### HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS/PETROCHEMIE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- PULP & PAPIER
- CHEMIEANLAGENBAU
- FARBEN UND  
BESCHICHTUNGEN
- TEXTILIEN, LEDER UND  
BEKLEIDUNG
- MASCHINEN- UND  
ANLAGENBAU
- ABWASSER- UND  
WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE
- KERAMIK
- ENERGIE
- ELEKTRONIK

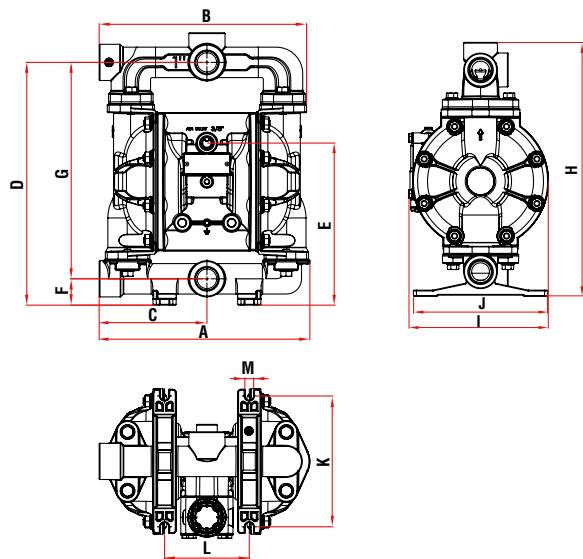
### TECHNISCHE DATEN: CP10 METALLPUMPEN

Druckverhältnis	1:1
Maximale Förderleistung	130 l/min (35 US gal/min)
Luftdruckbereich	1,5 bis 8 bar (20 bis 120 psi)
Feststoffe in Suspension, Max	3,2 mm (1/8")
Maximale Trockensaughöhe	5 m (16')
Maximale Nasssaughöhe	8 m (26')
Verdrängung pro Zyklus*	0,4 l (0,1 gal)
Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass	1" BSP oder 1" NPT (F) mit Gewinde
Luftteintrittsöffnung	3/8" NPT (F)
Luftauslassöffnung	1/2" NPT (F)
Schallpegel	75 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)
Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer & Verteiler	
Aluminium / Aluminium	6,6 kg (14.5 lb)

\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteingangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

# CP10 PIVOT SERIE, 1" METALLISCHE PUMPEN

## Pumpen mit Gewinde

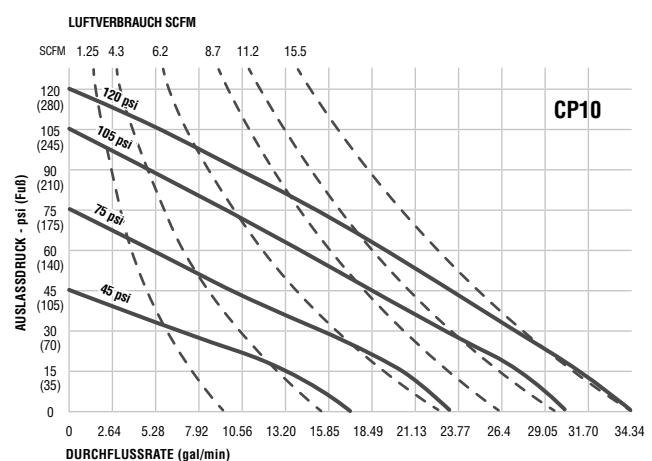
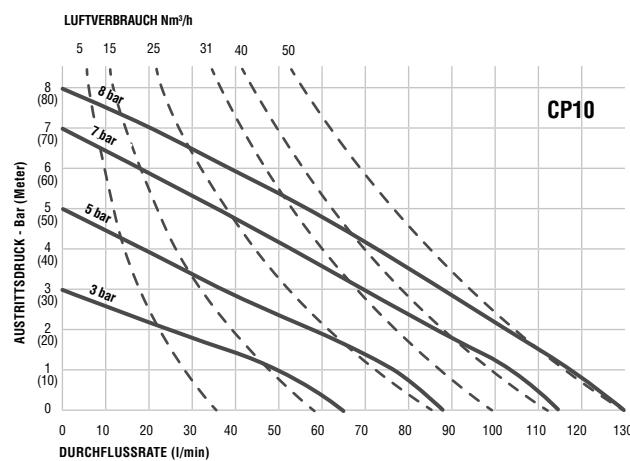


### ABMESSUNGEN (mm)

CP10 ALUMINIUM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	256	252	131	295	197	32	263	331	182	175	159	103	10

### ABMESSUNGEN (Zoll)

CP10 ALUMINIUM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	10.08	9.92	5.16	11.61	7.75	1.26	10.35	13.03	7.16	6.89	6.25	4.05	0.39



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### GEWINDEPUMPEN



# BAUREIHE UP10 PIVOT

## 1" METALLPUMPEN

1"  
200 l/min  
(53 US gal/min)

Die luftbetriebenen 1" (25 mm) Membranpumpen aus Metallguss bieten eine Vielzahl von Konstruktionsmaterialien und Anschlusskonfigurationen, die eine hohe Abriebfestigkeit für abrasive Medien und einen geringen Durchflusswiderstand gewährleisten. Mehrere Einlass- und Auslassoptionen mit Gewinde sorgen für maximale Installationsvielfalt, wobei um 180° drehbare Verteiler die Installationsflexibilität erhöhen.



Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: **UP10X-XXX-XXX**  
**UE10X-XXX-XXX-X**

### HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS, PETROCHEMIE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- PULP & PAPIER
- CHEMIEANLAGENBAU
- FARBEN UND BESCHICHTUNGEN
- TEXTILIEN, LEDER UND BEKLEIDUNG
- ABSCHMIERGERÄTE
- MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
- ABWASSER- UND WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE
- KERAMIK
- ENERGIE
- ELEKTRONIK

### TECHNISCHE DATEN: UP10 METALLIC-PUMPEN

Druckverhältnis	1:1
Maximale Förderleistung	200 l/min (53 US gal/min)
Luftdruckbereich	1,5 bis 8 bar (20 bis 120 psi)
Feststoffe in Suspension, Max	6,4 mm (1/4")
Maximale Trockensaughöhe	5 m (16')
Maximale Nasssaughöhe	8 m (26')
Verdrängung pro Zyklus*	0,85 l (0.2gal)
Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass	1" NPT (F) mit Gewinde 1" BSP (F) mit Gewinde
Lufteintrittsöffnung	1/2" NPT (F)
Luftauslassöffnung	1" NPT (F)
Schallpegel	75 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)
Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer & Verteiler	
- Aluminium / Aluminium	11,5 kg (25 lb)
- Aluminium / Sphäroguss	17,1 kg (37,7 lb)
- Aluminium / Edelstahl 316	18,5 kg (40,8 lb)
- Edelstahl 316 / Edelstahl 316	26,6 kg (38,6 lb)
- Leitfähiges PP / Edelstahl 316	17,4 kg (38,4 lb)

\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteingangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

**UP10X**

**XXX**

**XXX**

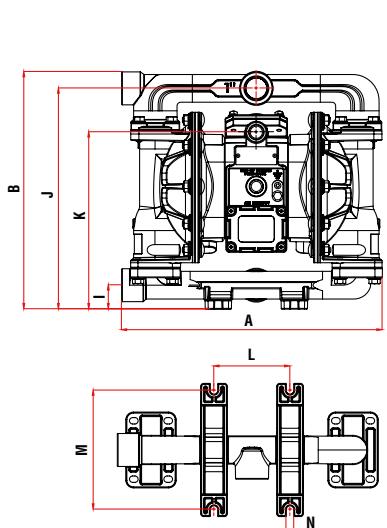
**X**

PUMPEN-TYP	LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR
1 Pumpe Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeitsanschlüsse / Position Mehrkanalverteiler: zentral und seitlich	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)
<b>UP10</b> Universalpumpe (geschraubt)	<b>Ex ATEX zertifiziert</b> <b>A</b> = Aluminium	<b>B</b> = 1" BSP-Gewindeanschlüsse <b>N</b> = 1" NPT-Gewindeanschlüsse	<b>Ex ATEX zertifiziert</b> <b>A</b> = Aluminium <b>F</b> = Sphäroguss <b>S</b> = Rostfreier Stahl AISI 316	<b>C</b> = Kohlenstoffstahl <b>S</b> = Rostfreier Stahl	<b>A</b> = Aluminium <b>H</b> = TPE (Hytrel®) <b>M</b> = TPV (Santoprene®) <b>N</b> = Nitril (Buna-N) <b>T</b> = PTFE (Teflon®) <b>S</b> = AISI 316 Edelstahl	<b>H</b> = TPE (Hytrel®) <b>M</b> = TPV (Santoprene®) <b>N</b> = Nitril (Buna-N) <b>T</b> = PTFE (Teflon®) <b>S</b> = AISI 316 Edelstahl <b>V</b> = FKM (Viton®)	<b>Konventionell</b> <b>A</b> = TPV (Santoprene®) <b>C</b> = TPE (Hytrel®) <b>G</b> = Nitril (Buna-N) <b>V</b> = FKM (Viton®)	<b>A</b> = Membran-Leckanzeiger <b>B</b> = Membran-Leckanzeiger (ATEX) <b>C</b> = Hubsensor <b>D</b> = Hubsensor (PLC) <b>E</b> = Hubsensor (ATEX) <b>F</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor <b>G</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) <b>H</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX)
<b>UE10</b> Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle	<b>B</b> = Leitfähiges Polypropylen (nur für Pumpen mit Flüssigkeitskammern und Verteilern aus Edelstahl)  <b>S</b> = AISI 316 Edelstahl (nur für Pumpen mit Flüssigkeitskammern und Verteilern aus Edelstahl)							

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrel® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# UP10 PIVOT SERIE, 1" METALLISCHE PUMPEN

## Aluminium-Pumpen mit Gewinde

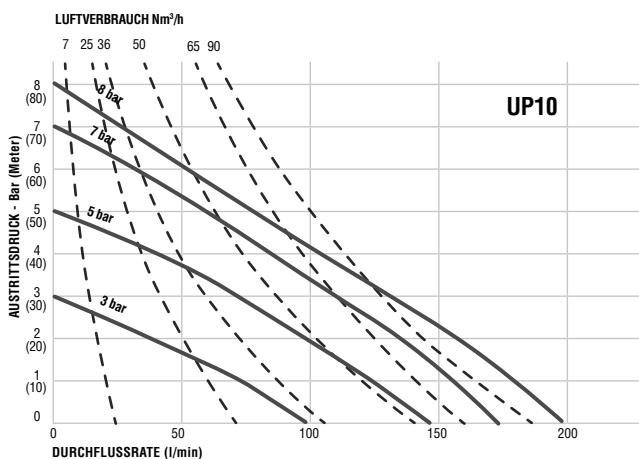


## ABMESSUNGEN (mm)

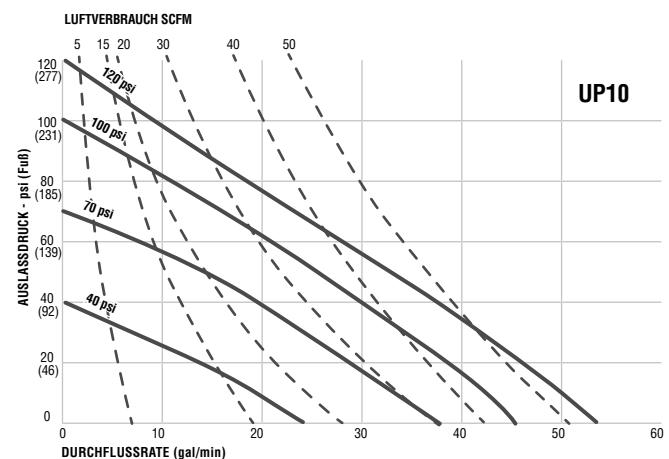
UP10 ALUMINIUM UND ROSTFREIER STAHL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	348	317	214	131	106	209	177	39	32	295	237	102	159	10

## ABMESSUNGEN (Zoll)

UP10 ALUMINIUM UND ROSTFREIER STAHL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	13.70	12.48	8.43	5.16	4.17	8.23	6.97	1.54	1.26	11.61	9.33	4.02	6.26	0.39



Leistungsdiagramme mit Wasser bei Raumtemperatur (20 °C - 70 °F)



Leistungsdiagramme mit Wasser bei Raumtemperatur (20 °C - 70 °F)

## VERFÜGBARE VERSIONEN

### GEWINDEPUMPEN



Aluminium



Rostfreier Stahl



Sphäroguss

# BAUREIHE UP15 PIVOT

## 1 1/2" METALLPUMPEN

1 1/2"  
475 l/min  
(125 US gal/min)

Die 1 1/2" (38 mm) druckluftbetriebenen Membranpumpen aus Metallguss sind mit dem innovativen SAMOA-Luftverteilungssystem ausgestattet, das für hervorragende Leistung und Effizienz sorgt. Sie können eine Fördermenge von bis zu 475 l/min erreichen und bieten so eine hohe Kapazität für den Flüssigkeitstransfer. Darüber hinaus ist das neue Quick-fill-Ventil integriert, das eine präzise Befüllung der Luftkammern gewährleistet und den Verbrauch reduziert. Bei den Versionen aus Aluminium und Sphäroguss sorgen außen und innen emaillierte Verteiler, Flüssigkeits- und Luftkammern sowie das zentrale Gehäuse für erhöhte Korrosionsbeständigkeit und Langlebigkeit. Für maximale Installationsvielfalt können die Verteiler um 180° gedreht werden, was eine flexible Positionierung für verschiedene Anwendungen ermöglicht.



Nicht vertragliche Bilder.

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: UP15A-XXX-XXX  
UE15A-XXX-XXX-X

**UP15X**

**XXX**

**XXX**

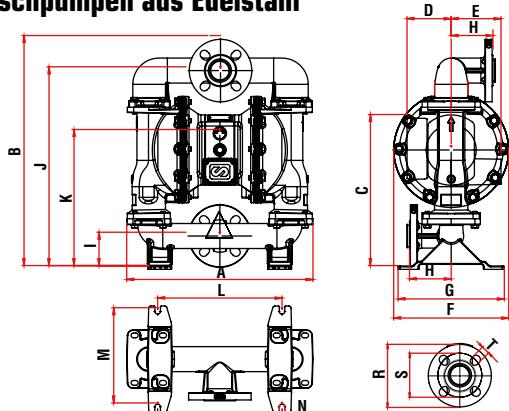
**X**

PUMPEN-TYP		LUFTKÖRPER		GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE		ZUBEHÖR	
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeitsan- schlüsse / Position Mehrwegeverteiler: zentral, vertikal und seitlich	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)		
UP15 Universalpumpe (geschraubt)	ATEX zerti- fiziert A = Aluminium S = AISI 316 Edel- stahl (nur für Pumpen mit Flüssigkeits- kammern und Verteilen aus Edelstahl)	B = 1 1/2" BSP-Gewinde- anschlüsse/ seitlich und mittig (nur bei Aluminium-Versionen) C = 1-1/2" ANSI / DIN Flanschanschlüsse / Zentral horizontal (nur in Edelstahl) N = 1 1/2" NPT-Gewind- eanschlüsse/ seitlich und mittig (nur bei Aluminium-Versionen) V = 1 1/2" ANSI / DIN Flanschanschlüsse/ Zentraler hori- zontaler Eingang, zentraler vertikaler Ausgang (nur in Edelstahl)	ATEX zertifiziert A = Aluminium F = Sphäroguss S = Rostfreier Stahl AISI 316	C = Kohlen- stoffstahl S = Rostfreier Stahl	A = Aluminium D = AISI 440 gehärteter rostfreier Stahl H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) T = PTFE (Teflon®) S = AISI 316 Edelstahl N = Nitril (Buna-N) S = AISI 316 Edelstahl	H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) T = PTFE (Teflon®) S = AISI 316 Edelstahl V = FKM (Viton®) Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer	Konventionell A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrell®) G = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®) Zweiteilig Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer	A = Membran- Leckanzeiger B = Membran- Leckanzeiger (ATEX) C = Hubsensor D = Wegsensor (PLC) E = Hubsensor (ATEX) F = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor G = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) H = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX)		
UE15 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle										

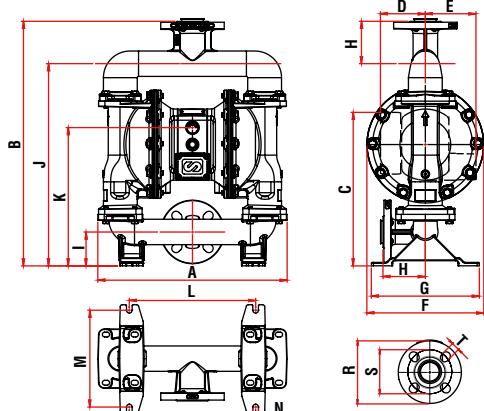
Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# UP15 PIVOT SERIE, 1 1/2" METALLISCHE PUMPEN

## Flanschpumpen aus Edelstahl



## Vertikale Flanschpumpen aus Edelstahl

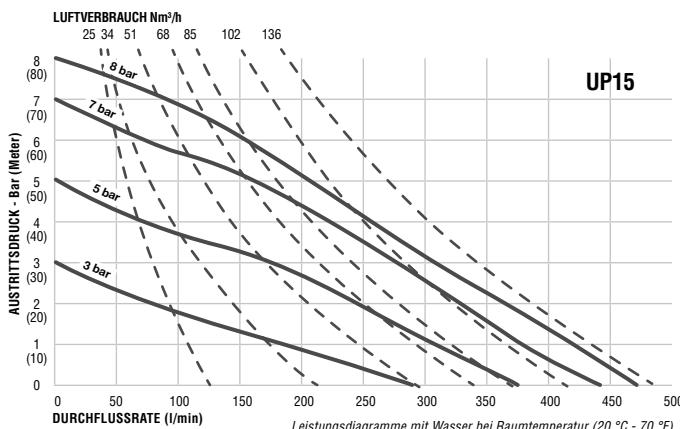


### ABMESSUNGEN (mm)

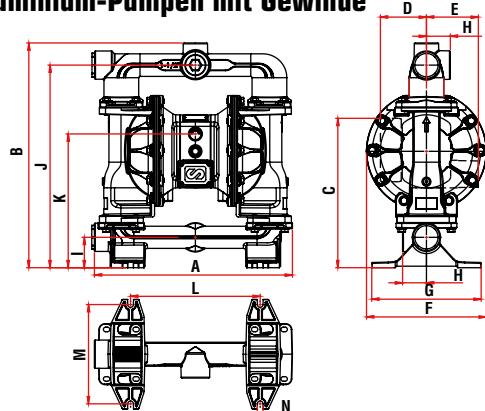
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP15 FLANGED	447	577,5	362,5	106	220	276	255	100	80	477	326,5	298,5	228,6	13	150	104,7	20
UP15 GEFÄDEN	456	517,5	344	106	220	276	252	55	70	466,5	308	298,5	228,6	13	-	-	-

### ABMESSUNGEN (Zoll)

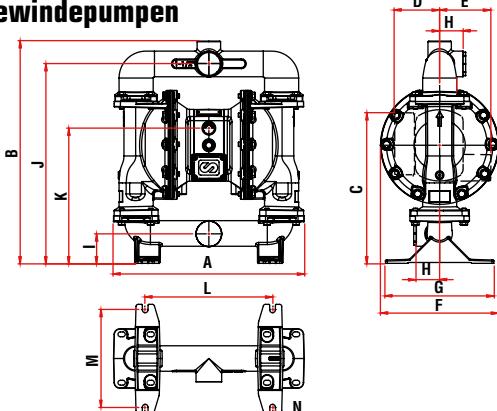
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP15 FLANGED	17.6	22.7	14.13	4.2	8.7	10.9	10	3.9	3.2	18.8	18.86	11.8	9	0.59	5.9	4.1	0.78
UP15 GEFÄDEN	17.95	20.4	13.5	4.2	8.7	10.9	9.9	2.2	2.8	18.4	12.1	11.8	9	0.59	-	-	-



## Aluminium-Pumpen mit Gewinde

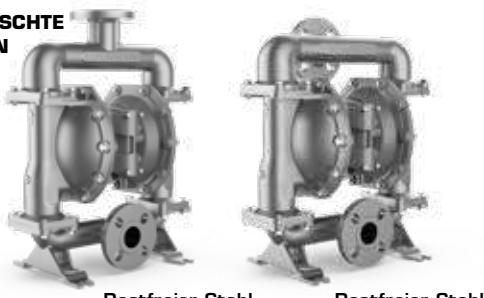


## Rostfreier Stahl / Sphäroguss gewindepumpen



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### GEFLANSCHTE PUMPEN



### GEWINDE PUMPEN



# BAUREIHE UP20 PIVOT

## 2" METALLPUMPEN

2"  
650 l/min  
(172 US gal/min)

Die druckluftbetriebenen 2" (51 mm) Doppelmembranpumpen aus Metallguss bieten eine breite Palette von Konstruktionsmaterialien und Anschlusskonfigurationen. Ihre Konstruktion gewährleistet eine hohe Abriebfestigkeit für abrasive Medien und einen geringen Strömungswiderstand. Die Pumpen sind mit zentralen Einlass- und Auslassanschlüssen mit Gewinde oder Flansch erhältlich und verfügen über um 180° drehbare Verteiler für maximale Installationsflexibilität.



Nicht vertragliche Bilder.

Aluminium-Version

### PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: **UP20X-XXX-XXX**  
**UE20X-XXX-XXX-X**

### HAUPTANWENDUNGEN

- KERAMIK UND PORZELLAN
- FARBEN- UND LACKINDUSTRIE
- ÖL UND GAS / PETROCHEMIE
- ABWASSER/WASSERAUFBEREITUNG
- ZELLSTOFF UND PAPIER / PAPPE
- MARINE UND SCHIFFBAU
- FILTERPRESSE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- CHEMIE / VERARBEITUNG
- ZELLSTOFF UND PAPIER / PAPPE

### TECHNISCHE DATEN: UP20 METALLPUMPEN

Druckverhältnis	1:1	
Maximale Förderleistung	650 l/min (172 US gal/min)	
Luftdruckbereich	1,5 bis 8 bar (20 bis 120 psi)	
Feststoffe in Suspension, Max	6,4 mm (1/4")	
Maximale Trockensaughöhe	5 m (16')	
Maximale Nasssaughöhe	8 m (26')	
Verdrängung pro Zyklus*	4,5 l (1.2 gal)	
Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass	2" NPT (F) mit Gewinde 2" BSP (F) mit Gewinde 2" ANSI/DIN mit Flansch	
Lufteintrittsöffnung	3/4" NPT (F)	
Luftauslassöffnung	1 1/2" NPT (F)	
Schallpegel	85 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)	
Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer & Verteiler	Mit Gewinde	Geflanscht
- Aluminium / Aluminium - Aluminium / Sphäroguss - Aluminium / Edelstahl 316 - Leittägliches PP / Edelstahl 316 - Edelstahl 316 / Edelstahl 316	46 kg (101 lb) 74 kg (163 lb) 76 kg (168 lb) 85 kg (187 lb) 98 kg (216 lb)	48 kg (106 lb) 78 kg (172 lb) 82 kg (181 lb) 90 kg (198 lb) 102 kg (225 lb)

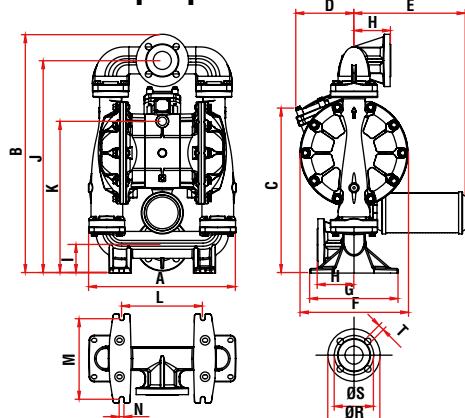
\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteingangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

UP20X		XXX			XXX			X
PUMPEN-TYP	LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeits-anschlüsse / Position	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen & Material	9 (nur UE-Pumpen)
<b>UP20</b> Universalpumpe (geschraubt)	ATEX zertifiziert A = Aluminium L = Leittägliches Polypropylen mit Luftkammern aus Edelstahl S = Rostfreier Stahl AISI 316	<b>B</b> = 2" BSP-Gewindeanschlüsse / Mitte horizontal <b>C</b> = 2" ANSI/DIN Flanschanschlüsse / Mitte horizontal <b>N</b> = 2" NPT-Gewindeanschlüsse / Mitte horizontal	ATEX zertifiziert A = Aluminium F = Sphäroguss S = Rostfreier Stahl AISI 316	<b>C</b> = Kohlenstoffstahl S = Rostfreier Stahl	<b>A</b> = Aluminium <b>D</b> = AISI 440 gehärteter rostfreier Stahl <b>H</b> = TPE (Hytrell®) <b>M</b> = TPV (Santoprene®) <b>N</b> = Nitril (Buna-N) <b>S</b> = Rostfreier Stahl AISI 316	<b>H</b> = TPE (Hytrell®) <b>M</b> = TPV (Santoprene®) <b>N</b> = Nitril (Buna-N) <b>S</b> = Rostfreier Stahl AISI 316	<b>Konventionell</b> <b>A</b> = TPV (Santoprene®) <b>C</b> = TPE (Hytrell®) <b>G</b> = Nitril (Buna-N) <b>V</b> = FKM (Viton®)	<b>A</b> = Membran-Leckanzeiger <b>B</b> = Membran-Leckanzeiger (ATEX) <b>C</b> = Hubsensor <b>D</b> = Wegsensor (PLC) <b>E</b> = Hubsensor (ATEX) <b>F</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor <b>G</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) <b>H</b> = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX)
<b>UE20</b> Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle					<b>H</b> = TPE (Hytrell®) <b>M</b> = TPV (Santoprene®) <b>N</b> = Nitril (Buna-N) <b>S</b> = Rostfreier Stahl AISI 316	<b>T</b> = PTFE (Teflon®) <b>V</b> = FKM (Viton®)	<b>Zweiteilig</b> <b>Z</b> = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer <b>Umgossen</b> <b>H</b> = TPE (Hytrell®) <b>N</b> = Nitril (Buna-N) <b>T</b> = PTFE / EPDM (verklebt)	

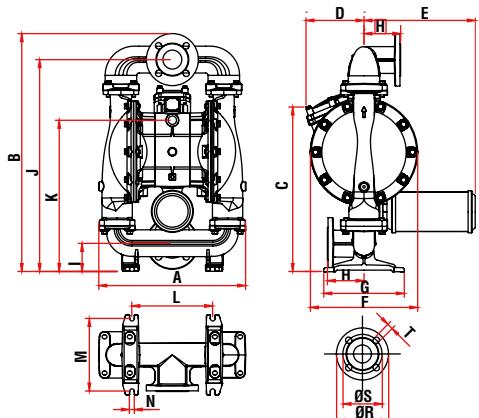
Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# UP20 PIVOT SERIE, 2" METALLISCHE PUMPEN

## Aluminium-Flanschpumpen

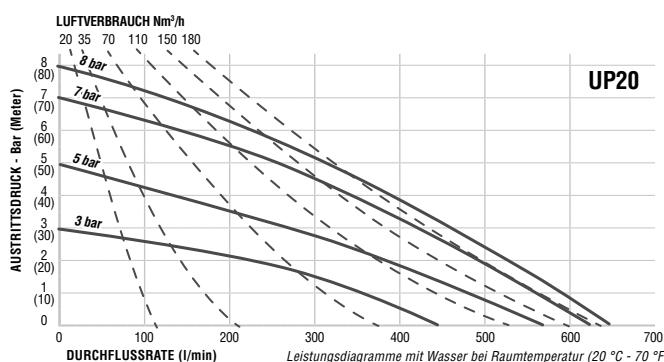


## Flanschpumpen aus Edelstahl/Eisen

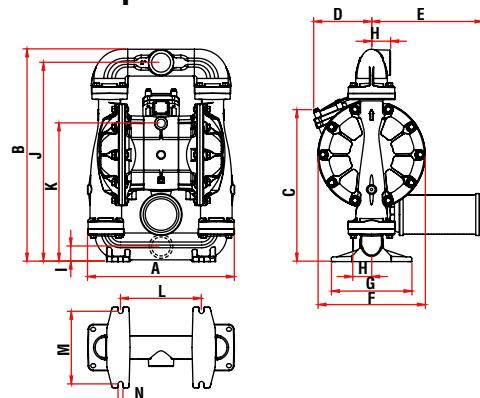


ABMESSUNGEN (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP20 FLANGED	465	754	521	184	353	340	255	116	89	671	479	256	230	15	165	120,6-125	19
UP20 GEFÄDEN	465	672	480	184	353	340	255	60	48	630	438	256	230	15	-	-	-

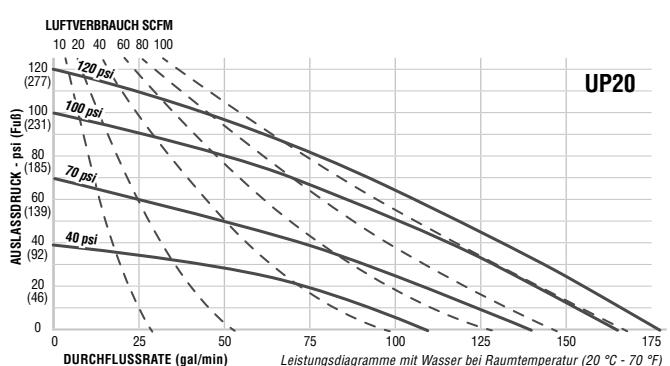
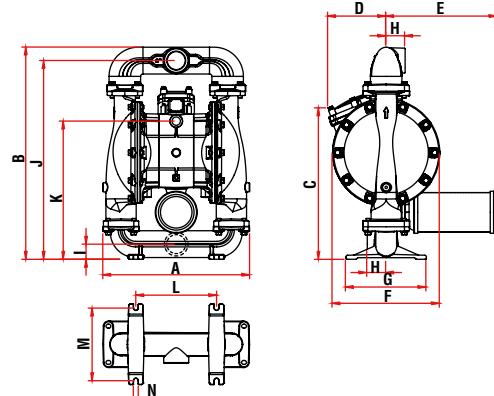
ABMESSUNGEN (Zoll)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S	T
UP20 FLANGED	18.31	29.61	20.51	7.24	13.90	13.39	10.04	4.57	3.50	26.42	18.86	10.08	9.05	0.59	6.50	4.74-4.92	3/4"
UP20 GEFÄDEN	18.31	26.46	18.90	7.24	13.90	13.39	10.04	2.36	1.89	24.80	17.24	10.08	9.05	0.59	-	-	-



## Aluminium-Pumpen mit Gewinde



## Pumpen mit Gewinde aus Edelstahl/Eisen



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### GEFLANSCHTE PUMPEN



Aluminium

Rostfreier Stahl

Sphäroguss

### MIT GEWINDE PUMPEN



Aluminium

Rostfreier Stahl

Sphäroguss

# SERIE UP30 MIT DREHPUNKT 3" METALLPUMPEN

3"  
1.000 l/min  
(264 US gal/min)

Die druckluftbetriebenen 3" (76 mm) Doppelmembranpumpen aus Metallguss bieten eine breite Palette von Konstruktionsmaterialien und Anschlusskonfigurationen. Ihre Konstruktion gewährleistet eine hohe Abriebfestigkeit für abrasive Medien und einen geringen Strömungswiderstand. Die Pumpen sind mit zentralen Einlass- und Auslassanschlüssen mit Gewinde oder Flansch erhältlich und verfügen über um 180° drehbare Verteiler für maximale Installationsflexibilität.



Nicht vertragliche Bilder.

Aluminium-Version

## HAUPTANWENDUNGEN

- KERAMIK UND PORZELLAN
- FARBEN- UND LACKINDUSTRIE
- ÖL UND GAS / PETROCHEMIE
- ABWASSER/ WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE UND SCHIFFBAU
- FILTERPRESSE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- CHEMIE / VERARBEITUNG
- ZELLSTOFF UND PAPIER / PAPPE

## TECHNISCHE DATEN: UP30 METALLIC-PUMPEN

Druckverhältnis	1:1	
Maximale Förderleistung	1.000 l/min (264 US gal/min)	
Air pressure range	1.5 to 8 bar (20 to 120 psi)	
Max. solids in suspension	12.7 mm (1/2")	
Max. dry suction height	6 m (19.7')	
Max. wet suction height	8 m (26')	
Displacement per cycle*	10 l (2.6 gal)	
Connections for liquid inlet/outlet	3" NPT (F) with thread 3" BSP (F) with thread 3" ANSI/DIN with flange	
Air inlet opening	3/4" NPT (F)	
Air outlet opening	1 1/2" NPT (F)	
Sound level	83 dB (A) at 50 cycles/min at 5 bar (70 psi)	
Material and weight: Central body/liquid chamber & distributor	Mit Gewinde	Geflanscht
- Aluminium / Aluminium - Aluminium / Sphäroguss - Aluminium / Edelstahl 316 - Edelstahl 316 / Edelstahl 316	64 kg (141 lb) 109 kg (240 lb) 118 kg (260 lb) 140 kg (308.6 lb)	71 kg (156.5 lb) 116 kg (256 lb) 125 kg (275.6 lb) 147 kg (324 lb)

\* Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteinangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

## PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: UP30A-XXX-XXX  
UE30A-XXX-XXX-X

UP30X

XXX

XXX

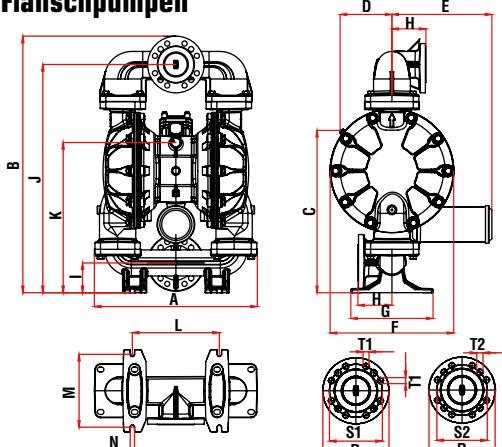
X

PUMPEN-TYP	LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeitsan- schlüsse / Position	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)
UP30 Universalpumpe (geschraubt)	ATEX zertifiziert A = Aluminium S = AISI 316 Edelstahl (nur für Pumpen mit Flüssigkeitskammern und Verteilern aus Edelstahl)	B = 3" BSP-Gewindeanschlüsse / Mitte horizontal C = 3" ANSI/DIN Flanschanschlüsse / Mitte horizontal N = 3" NPT-Gewindeanschlüsse / Mitte horizontal	ATEX zertifiziert A = Aluminium F = Sphäroguss S = Rostfreier Stahl AISI 316	C = Kohlenstoffstahl S = Rostfreier Stahl	A = Aluminium D = AISI 440 gehärteter rostfreier Stahl H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) S = Nitril (Buna-N) T = PTFE (Teflon®) N = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®) S = Rostfreier Stahl AISI 316	H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) S = AISI 316 Edelstahl T = PTFE (Teflon®) N = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®) Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer	<b>Konventionell</b> A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrell®) G = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®) <b>Zweiteilig</b> Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer	A = Membran-Leckanzeiger B = Membran-Leckanzeiger (ATEX) C = Hubsensor D = Wegsensor (PLC) E = Hubsensor (ATEX) F = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor G = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) H = Membran-Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX)
UE30 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle	ATEX zertifiziert A = Aluminium S = AISI 316 Edelstahl (nur für Pumpen mit Flüssigkeitskammern und Verteilern aus Edelstahl)							

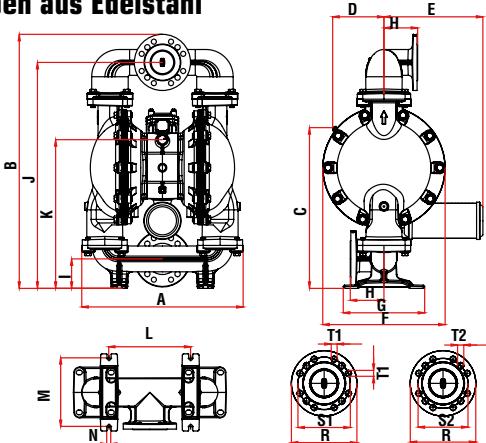
Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrell® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# UP30 PIVOT SERIE, 3" METALLISCHE PUMPEN

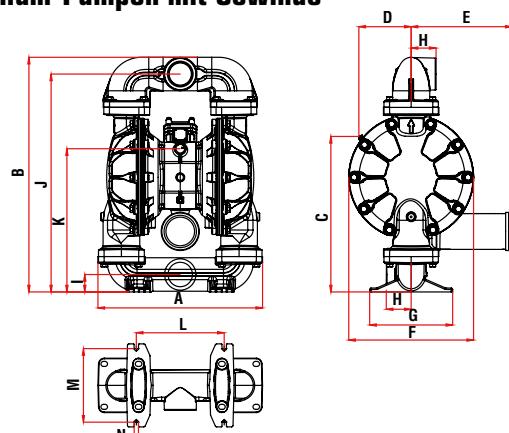
## Aluminium-Flanschpumpen



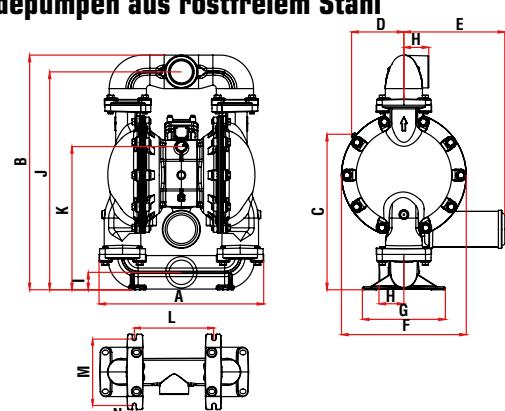
## Flanschpumpen aus Edelstahl



## Aluminium-Pumpen mit Gewinde

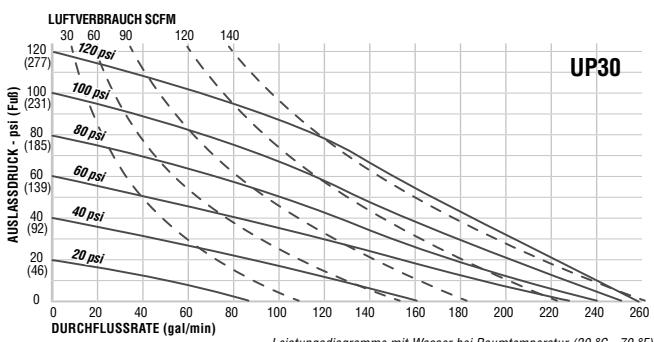
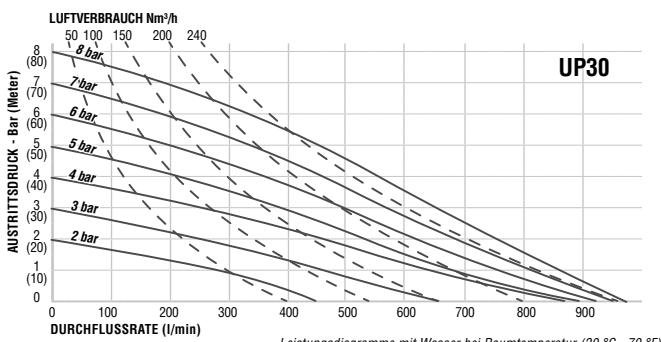


## Gewindepumpen aus rostfreiem Stahl



ABMESSUNGEN (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S1 (DIN)	S2 (ANSI)	T1 (DIN)	T2 (ANSI)
UP30 FLANGED	575	905	579	183	353	436	290	140	105	805	536	307	257	15	200	160	152,4	21	21
UP30 GEFÄDEN	575	820	543	183	353	436	290	87	61	761	500	307	257	15	-	-	-	-	-

ABMESSUNGEN (Zoll)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R	S1 (DIN)	S2 (ANSI)	T1 (DIN)	T2 (ANSI)
UP30 FLANGED	22.64	35.63	22.80	7.21	13.90	17.17	11.42	5.51	4.13	31.69	21.10	12.09	10.12	0.59	7.87	6.30	6	0.83	0.83
UP30 GEFÄDEN	22.64	32.28	21.38	7.21	13.90	17.17	11.42	3.43	2.40	29.96	19.69	12.09	10.12	0.59	-	-	-	-	-



## VERFÜGBARE VERSIONEN

### GEFLANSCHT PUMPEN



Aluminium



Rostfreier Stahl



Sphäroguss

### GEWINDE PUMPEN



Aluminium



Rostfreier Stahl



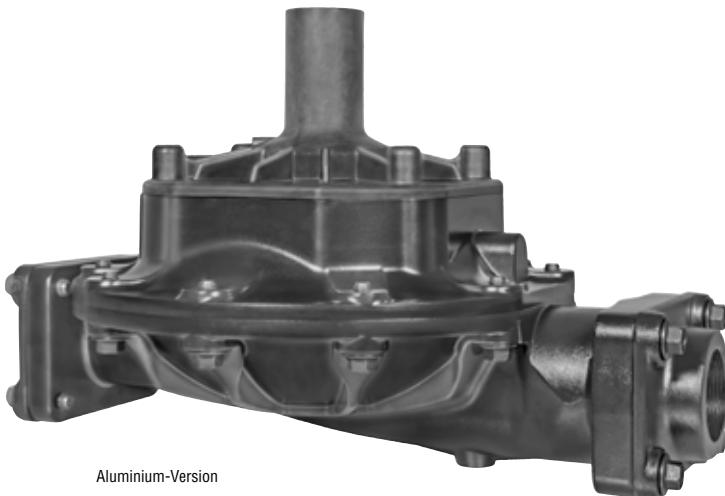
Sphäroguss

# AKTIVE PULSATIONSDÄMPFER

Wenn eine druckluftbetriebene Doppelmembranpumpe die Hubrichtung ändert, liefert sie weder Druck noch Durchfluss an das System, was zu Druckschwankungen und Durchflusspulsationen führt. Ein aktiver Pulsationsdämpfer, der am Pumpenauslass installiert ist, minimiert die Druckschwankungen auf der Auslassseite und sorgt für einen gleichmäßigen laminaren Durchfluss.

Ein aktiver Pulsationsdämpfer verfügt über eine Luftkammer, die an Druckluft angeschlossen ist, die einen konstanten Druck auf die Membran ausübt und den Dämpfer in eine Luft- und eine Flüssigkeitskammer unterteilt. Wenn die Pumpe mit dem Förderhub beginnt, steigt der Druck in der Leitung und biegt die Membran nach innen, wodurch sich Flüssigkeit in der Flüssigkeitskammer ansammelt. Sobald die Pumpe einen Hub beendet und ihre Bewegung umkehrt, sinkt der Druck am Pumpenauslass und die Druckluft in der Luftkammer biegt die Membran nach außen und verdrängt die angesammelte Flüssigkeit in die Druckleitung.

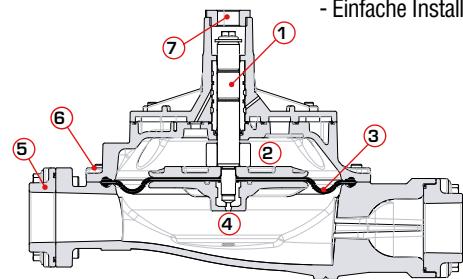
Die Größe des Dämpfers und seine Werkstoffe (Kammern und Membrane) müssen so gewählt werden, dass sie mit der entsprechenden Pumpe kompatibel sind.



Aluminium-Version

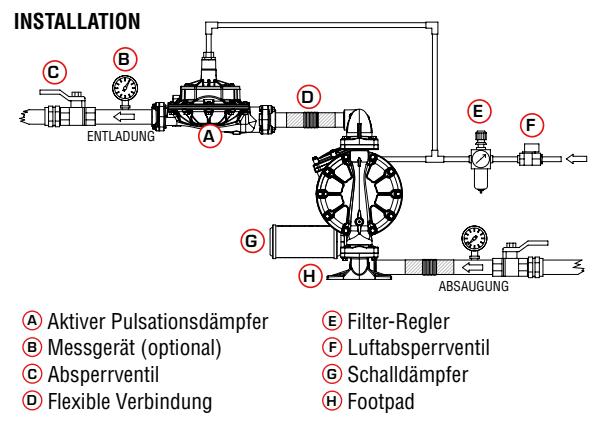
## VORTEILE

- Stabilisierter Auslassdruck
- Minimierte Strömungspulsation
- Keine flüssige Schaumbildung
- Keine Flüssigkeitsspritzer
- Weniger Vibrationen in den Rohrleitungen
- Schutz der Ausrüstung in langen Rohrleitungen und Schutz der Ventile.
- Geschraubte Konstruktion (leckagefrei)
- Automatische Luftauslösung (Aktiv)
- Einfache Installation



## AKTIVER PULSATIONSDÄMPFER

- |                      |  |
|----------------------|--|
| ① Hauptventil        | ⑤ Flüssigkeitseinlass/-auslass<br>anschlüsse NPT/BSP |
| ② Luftkammer         | ⑥ Geschraubte<br>Verbindungselemente                 |
| ③ Diaphragma         | ⑦ Lufteinlass  |
| ④ Flüssigkeitskammer |  |



## AKTIVE PULSATIONSDÄMPFER - NOMENKLATUR

Beispiel: APDX0X-XXX-X

### APDX0X

### XXX

### X

PULSATIONSDÄMPFER LUFTKONTROLLABTEILUNG		GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			MEMBRANTYP
1 Modell Typ & Größe	2 Material der Luftkammer	3 Flüssigkeitsan- schlüsse	4 Material der Flüssigkeitskammer	5 Schrauben	6 Material der Membrane
<b>APD10</b> 1" = 0,25 l. Maximales Volumen Zur Verwendung mit 1"-Pumpe	<b>Ex ATEX zertifiziert</b> A* = Aluminium B* = Leitfähiges Polypropylen (nur in 1" und 2" APD erhältlich)	<b>ÖFFNUNGEN MIT GEWINDE</b> B = BSP (Innenge- winde) N = NPT (Innenge- winde)	P = Polypropylen W = PVDF (Kynar®)	C = Kohlenstoffstahl S = Rostfreier Stahl	<b>Konventionell</b> A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytre®) G = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®)
<b>APD20</b> 2" = 1 l. Maximales Volumen Zur Verwendung mit 1 1/2" und 2" Pumpen		<b>2" FLANSCHAN- SCHLÜSSE (nur nicht-metallische APD)</b> F = ANSI/DIN	<b>Ex ATEX zertifiziert</b> A* = Aluminium B* = Leitfähiges Polypropylen F* = Sphäroguss S* = Rostfreier Stahl		<b>Zweiteilig</b> Z = PTFE (Teflon®) mit TPV (Santoprene®) Backer
<b>APD30</b> 3" = 3,8 l. Maximales Volumen Zur Verwendung mit 3"-Pumpe					

**Ex ATEX-zertifiziert** für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ATEX Gruppe II 2GDx.

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytre® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

# ZUBEHÖR FÜR ELEKTRONISCHE SCHNITTSTELLEN

Elektronisches Schnittstellenzubehör ermöglicht die Integration einer PIVOT-Pumpe in einen automatisierten Prozess. Der automatisierte Prozess kann SPS-Steuerungen oder das U-Pumpensystem eine Chargen- und Pumpensteuerung verwenden.

Mit diesem Zubehör und dem passenden U-Pumpensystem-Prozesscontroller können Sie Ihre Pumpen aus der Ferne überwachen und steuern und ein proaktives Wartungsintervall programmieren.



Entdecken Sie  
U-Pumpen-System



## HUBSENSOR

Ein induktiver Sensor sendet einen elektronischen Impuls, wenn eine Pumpe einen Hub ausführt. Sie können für die folgenden Pumpenfunktionen verwendet werden:

- Vorbeugende Wartung, Überwachung der Gesamtzahl der Zyklen zur Erstellung eines Wartungsprogramms.
- Betriebsnachweis, Überwachung der Taktrate.
- Verhindert das Trockenlaufen der Pumpe: Sobald eine Pumpe eine festgelegte Höchstgeschwindigkeit erreicht, schaltet sie ab.
- Dosierung, Überwachung der Pumpenzyklen zum Erreichen einer bestimmten Chargenanwendung (Tankfüllung, Formulierung usw.).

## Nr. 738 911 Pumpenzyklen-Zählersatz - NPN.

Beinhaltet einen NPN-Kapazitätssensor und ein 2 m (7 ft) langes Kabel. Zur Verwendung mit U-Pumpensystemen.

## Nr. 738 912 Pumpenzyklen-Zählersatz - PNP.

Enthält einen PNP-Kapazitätssensor und ein 2 m (7 ft) langes Kabel. Zur Verwendung mit SPS-gesteuerten Systemen.

## Nr. 738 913 Pumpenzyklenzähler-Bausatz - ATEX

Enthält einen NPN-Kapazitätssensor, ATEX-zertifiziert, 2 m Kabel und eine ATEX-Barriere. Zur Verwendung mit U-Pumpensystemen.



## LECKAGESENSOR

Leckdetektoren sind optisch-elektrische Sensoren, die zur Erkennung von Membranausfällen eingesetzt werden. Sie senden ein elektronisches Signal, sobald sie aufgrund eines Membranbruchs Flüssigkeit in der Luftkammer der Pumpe feststellen. Dieses Signal kann verwendet werden, um ein Magnetventil zu steuern und die Pumpe zu stoppen, indem die Druckluftzufuhr unterbrochen wird.

### Nr. 738 909 Bausatz Leckagesensor

Passend für alle Pumpen der UE PIVOT-Serie. Enthält zwei optisch-elektrische Sensoren, einen für jede Luftkammer, mit 30 cm (12 Zoll) Kabel. Kann mit U-Pumpensystemen oder mit einer SPS-Steuerung verwendet werden.

### Nr. 738 910 Leckagesensor Bausatz, ATEX zertifiziert

Passend für alle Pumpen der UE PIVOT-Serie. Enthält zwei optisch-elektrische Sensoren, einen für jede Luftkammer, mit 3 m (10 ft) Kabel und einer ATEX-Barriere. Kann mit U-Pumpensystemen oder mit einer SPS-Steuerung verwendet werden.



## MAGNETVENTIL

24-V-Magnetventile steuern die Druckluftzufuhr zu den Pumpen. 2/3-Magnetventile können je nach Anschluss als stromlos geschlossene oder stromlos offene Magnetventile verwendet werden.

### Teil Nr. 389 015 1/4" Magnetventil.

Für 3/8" und 1/2" UE und PIVOT Pumpen.

### Teil Nr. 389 017 1/2" Magnetventil.

Für 1" UE und PIVOT Pumpen

### Teil Nr. 389 022 3/4" Magnetventil.

Für 2" und 3" UE und PIVOT Pumpen.

# REPARATURSÄTZE DER PIVOT-SERIE

	UP03	UP05 STANDARD	UP05 GETEILTE VERTEILER- ROHRE	CP10
	UP03B-XXS-XXX	UP05B-XXX-XXX UP05A-XXX-XXX	UP05B-DPS-XXX UP05B-SPS-XXX	CP10A-XXX-XXX
<b>HARTE SITZE</b>				
A= Aluminium		UP05R-WP-A00		CP10R-WP-A00
S= Rostfreier Stahl AISI-316		UP05R-WP-S00		CP10R-WP-S00
D= Rostfreier Stahl AISI-440				
C= POM (Acetal)	UP03R-WP-C00	UP05R-WP-C00	UP05R-WP-C00	
P= Polypropylen	UP03R-WP-P00	UP05R-WP-P00	UP05R-WP-P00	
W= PVDF	UP03R-WP-W00	UP05R-WP-W00	UP05R-WP-W00	
T= PTFE (Teflon®)				
<b>WEICHE SITZE</b>				
M= TPV (Santoprene®)				CP10R-WP-M00
N= NBR (Buna-N)				CP10R-WP-N00
H= TPE (Hytrel®)				CP10R-WP-H00
<b>VENTILKUGELN</b>				
S= Rostfreier Stahl AISI-316		UP05R-WP-0S0	UP05R-WP-0S0	CP10R-WP-0S0
H= TPE (Hytrel®)		UP05R-WP-0HO	UP05R-WP-0HO	CP10R-WP-0HO
M= TPV (Santoprene®)		UP05R-WP-0M0	UP05R-WP-0M0	CP10R-WP-0M0
N= NBR (Buna-N)		UP05R-WP-0N0	UP05R-WP-0N0	CP10R-WP-0N0
T= PTFE (Teflon®)	UP03R-WP-0T0	UP05R-WP-0T0	UP05R-WP-0T0	CP10R-WP-0T0
V= FKM (Viton®)		UP05R-WP-0V0	UP05R-WP-0V0	
C= POM (Acetal)	UP03R-WP-0C0			
<b>KONVENTIONELLE DIAPHRAGMEN</b>				
A= TPV (Santoprene®)	UP03R-WP-00A	UP05R-WP-00A	UP05R-WP-00A	CP10R-WP-00A
C= TPE (Hytrel®)	UP03R-WP-00C	UP05R-WP-00C	UP05R-WP-00C	CP10R-WP-00C
G= NBR (Buna-N)	UP03R-WP-00G	UP05R-WP-00G	UP05R-WP-00G	CP10R-WP-00G
V= FKM (Viton®)		UP05R-WP-00V	UP05R-WP-00V	
<b>OVERMOLDED</b>				
H= TPE (Hytrel®)				
N= NBR (Buna-N)				
T= PTFE (Teflon®)/EPDM (verklebt)				
<b>ZWEITEILIG</b>				
Z= PTFE (Teflon®)+TPV (Santoprene®)	UP03R-WP-00Z	UP05R-WP-00Z	UP05R-WP-00Z	CP10R-WP-00Z
<b>UP20B-XXX-XXX ZWEITEILIG</b>				
U= x12 Löcher PTFE (Teflon®)+ TPV (Santoprene®)				
<b>VENTILSITZE O-RINGE</b>				
T = PTFE (Teflon®)	UP03R-WP-99T	UP05R-WP-99T		CP10R-WP-99T
E = EPDM	UP03R-WP-99E	UP05R-WP-99E		CP10R-WP-99E
V = FKM (Viton®)	UP03R-WP-99V	UP05R-WP-99V		CP10R-WP-99V
N = NBR (Buna-N)	UP03R-WP-99N	UP05R-WP-99N		CP10R-WP-99N
<b>UP20B-XXX-XXX VENTILSITZE O-RINGE</b>				
U = PTFE (Teflon®)				
M = EPDM				
F = FKM (Viton®)				
B = NBR (Buna-N)				
<b>UP05B-DPS-XXX &amp; UP05B-SPS-XXX</b>				
D = FKM (Viton®)+FEP (Geteilte Ventilblöcke UP05B)			UP05R-WP-99D	

VENTILSITZE

VENTILKUGELN

DIAPHRAGMEN

O-RINGE

**UP10****UP15****UP20****UP30**

UP10A-XXX-XXX	UP15A-XXX-XXX	UP20A-XXX-XXX	UP20B-XXX-XXX	UP30A-XXX-XXX
UP10B-XXX-XXX	UP15P-XXX-XXX	UP20L-XXX-XXX		UP30S-XXX-XXX
UP10S-XXX-XXX		UP20S-XXX-XXX		
UP10R-WP-A00	UP15R-WP-A00	UP20R-WP-A00	UP20R-WP-A00	UP30R-WP-A00
UP10R-WP-S00	UP15R-WP-S00	UP20R-WP-S00	UP20R-WP-S00	UP30R-WP-S00
	UP15R-WP-D00	UP20R-WP-D00	UP20R-WP-D00	UP30R-WP-D00
UP10R-WP-P00	UP15R-WP-P00	UP20R-WP-P00	UP20R-WP-P00	
UP10R-WP-W00	UP15R-WP-W00	UP20R-WP-W00	UP20R-WP-W00	
		UP20R-WP-T00	UP20R-WP-T00	
UP10R-WP-M00	UP15R-WP-M00	UP20R-WP-M00	UP20R-WP-M00	UP30R-WP-M00
UP10R-WP-N00	UP15R-WP-N00	UP20R-WP-N00	UP20R-WP-N00	UP30R-WP-N00
UP10R-WP-H00	UP15R-WP-H00	UP20R-WP-H00	UP20R-WP-H00	UP30R-WP-H00
UP10R-WP-OS0	UP15R-WP-OS0	UP20R-WP-OS0	UP20R-WP-OS0	UP30R-WP-OS0
UP10R-WP-OH0	UP15R-WP-OH0	UP20R-WP-OH0	UP20R-WP-OH0	UP30R-WP-OH0
UP10R-WP-OM0	UP15R-WP-OM0	UP20R-WP-OM0	UP20R-WP-OM0	UP30R-WP-OM0
UP10R-WP-ON0	UP15R-WP-ON0	UP20R-WP-ON0	UP20R-WP-ON0	UP30R-WP-ON0
UP10R-WP-OT0	UP15R-WP-OT0	UP20R-WP-OT0	UP20R-WP-OT0	UP30R-WP-OT0
UP10R-WP-OV0	UP15R-WP-OV0	UP20R-WP-OV0	UP20R-WP-OV0	UP30R-WP-OV0
UP10R-WP-00A	UP15R-WP-00A	UP20R-WP-00A	UP20R-WP-00A	UP30R-WP-00A
UP10R-WP-00C	UP15R-WP-00C	UP20R-WP-00C	UP20R-WP-00C	UP30R-WP-00C
UP10R-WP-00G	UP15R-WP-00G	UP20R-WP-00G	UP20R-WP-00G	UP30R-WP-00G
UP10R-WP-00V	UP15R-WP-00V	UP20R-WP-00V	UP20R-WP-00V	UP30R-WP-00V
		UP20R-WP-00H	UP20R-WP-00H	
		UP20R-WP-00N	UP20R-WP-00N	
		UP20R-WP-00T	UP20R-WP-00T	
UP10R-WP-00Z	UP15R-WP-00Z	UP20R-WP-00Z		UP30R-WP-00Z
			UP20R-WP-00U	
UP10R-WP-99T	UP15R-WP-99T	UP20R-WP-99T		UP30R-WP-99T
UP10R-WP-99E	UP15R-WP-99E	UP20R-WP-99E		UP30R-WP-99E
UP10R-WP-99V	UP15R-WP-99V	UP20R-WP-99V		UP30R-WP-99V
UP10R-WP-99N	UP15R-WP-99N	UP20R-WP-99N		UP30R-WP-99N
			UP20R-WP-99U	
			UP20R-WP-99M	
			UP20R-WP-99F	
			UP20R-WP-99B	



# MÄRKTE FÜR MEMBRANPUMPEN UND ANWENDUNGEN



## CHEMIEANLAGENBAU

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Verpackung
- Säuren, Laugen, Ester, Ether, Alkohole, Lösungsmittel und Polymere übertragen
- Dosierung
- Übertragung von chemischen Abwässern



## BERGBAU UND BAUWESEN

- Be- und Entladen von Tanks und Behälter
- Kraftstoff- und Schmierstofftransfer
- Ableitung von Flüssigkeiten und Wasser
- Entwässerung
- Mischen von Zementzusatzstoffen
- Gipsspritzen
- Prüfung des Bodens



## FARBEN UND BESCHICHTUNGEN

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Übertragung von Pigmenten, Lösungsmitteln und Harzen
- Dosierung von chemischen Zusatzstoffen
- Farbe filtern
- Rückgewinnung von Lösungsmitteln
- Abfüllmaschinen



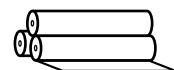
## ÖL UND GAS. PETROCHEMIE

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern.
- Bohrlochstimulation - Säuerung.
- Allgemeiner Versorgungstransfer
- Auspumpen des Kellers
- Beseitigung von Ölverschmutzungen / Reaktion
- Zusammensetzung der Bohrspülung
- Glykolzufuhr
- Gölletransfer
- Übertragung und Entsorgung von Salzwasser
- Kraftstoffübertragung



## ZELLSTOFF UND PAPIER

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern.
- Papierbehandlungssubstanzen für Deinking, Chelatisierung, Füllung, Leimung, Kaustifizierung, Verfestigung usw.
- Übertragung von Kolophonium, Bleiche und Grünlaube
- Dosierung von Zusatzstoffen
- Chemische Rückgewinnung
- Verpackung
- Aufbereitung und Transfer von Stärke
- Klebstoffe und Farübertragung und -abgabe



## TEXTILIEN, LEDER UND BEKLEIDUNG

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Filterpresse
- Dosierung
- Transfer von chemischen Mitteln zum Entschleichen, Entfetten, Bleichen, Mercerisieren usw
- Übertragung von Farbstoffen, Pigmenten, Farben, etc
- Farbrezeptierung und Farbspritzen
- Gölletransfer
- Die Filtration
- Abwasserentsorgung und -abgabe



## TANKLAGER / SCHÜTTGUTUMSCHLAG

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Produktlagerung
- Behandlung vor Ort
- Gärung
- CIP-Transfer (Lösungsmittel/ Salpetersäure/Natriumhydroxid)



## MASCHINEN- UND ANLAGENBAU

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Die Filtration
- Reinigungsverfahren
- Metallveredelung
- Oberflächenbehandlung (Verzinkung, Galvanisierung usw.)



## MARINE

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Schmierstoffe und Kraftstofftransfer
- Beseitigung von Sickerwasser
- Tankausbauten
- Entwässerung
- Bilge-Pumpen



## KRAFTWERKE (ENERGIE)

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Übertragung von Wärmeträgerflüssigkeiten in Solaranlagen
- Wassertransfer und Evakuierung
- Kältetechnik



## ABWASSER- UND WASSERAUFBEREITUNG

- Mobile Wassersysteme
- Abwasser- und Kläranlagen
- PH-Neutralisierung
- Schlammentfernung
- Bewässerung
- Probenahme
- Fassentladung für Skids zur Chemikalieneinspritzung
- Die Filtration



## ELEKTRONIK

- Be- und Entladen von Tanks, Behältern und Fässern
- Waschen mit Säure
- Chemische Behandlung von Wafern
- Übertragung von Siliziumschlämme
- Übertragung von Abwasser



## KERAMIK

- Formfüllung und Reinigung
- Keramische Schlupfübertragung
- Glasur und Glasurübertragung
- Filterpresse
- Abwassertransfer und -abfuhr







**SAMOA INDUSTRIAL, S.A. - HAUPTSITZ WELTWEIT**  
POL. IND. PORCEYO, I-14 - CAMINO DEL FONTÁN, 831  
E-33392 GIJÓN (ASTURIEN), SPANIEN  
TEL.: +34 985 381 488  
support@samoaindustrial.com

**SAMOA CORPORATION - NORDAMERIKANISCHER HAUPTSITZ**  
90 MONTICELLO STRASSE  
WEAVERVILLE, NC 28787, USA  
TEL. +1 (828) 645-2290  
info@usa.samoaindustrial.com

SAMOA Industrial, S.A. ist ein ISO 9001, ISO 14001 und nach ISO 45001 zertifiziertes Unternehmen.



 **KONTAKTIEREN SIE UNS NOCH HEUTE!**

Besuchen Sie **www.samoaindustrial.com** für weitere Informationen.