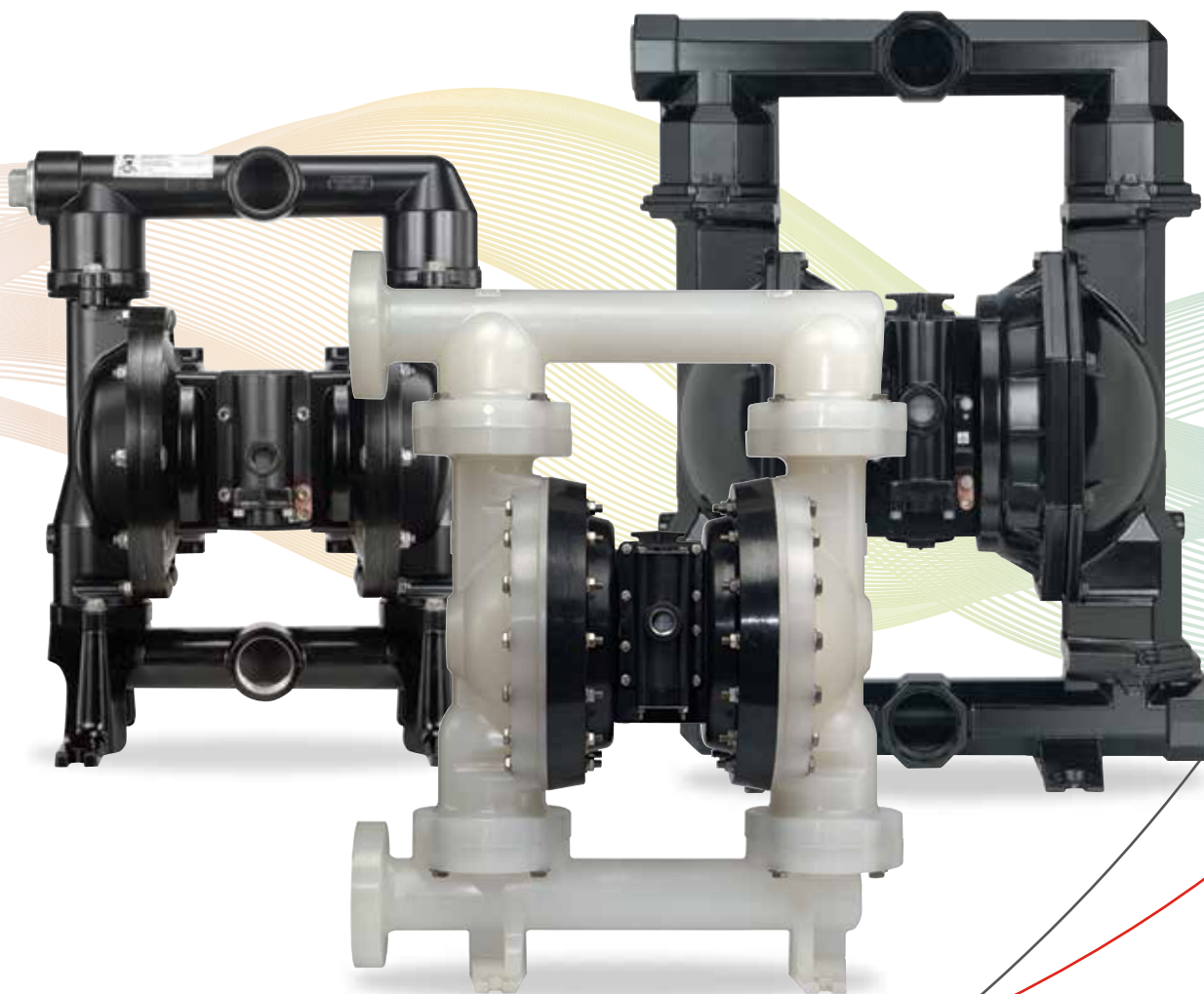


# ARO®

## DRUCKLUFTBETRIEBENE MEMBRANPUMPEN DER EXPERT-SERIE

MATERIALANSCHLÜSSE MIT 1/4" BIS 3"





## Luftbetriebene Membranpumpen von ARO®

Mit praxiserprobter Leistungsfähigkeit und einer branchenführenden 5-jährigen Garantie sind druckluftbetriebene Membranpumpen von ARO® eine vielseitige Lösung zur Flüssigkeitsförderung für zahlreiche Anwendungsbereiche. Wir sind bekannt für branchenführende Effizienz, Zuverlässigkeit, Fördermengen und eine Vielzahl an Materialien und Anschlüssen. So hat ARO® die richtige Pumpe für konsistente Leistung in anspruchsvollsten Situationen. Die ARO®-Reihe an Membranpumpen ist in vielen Baumaterialien erhältlich.

Alle ARO®-Pumpen sind mit gefalteten Membranen verfügbar, die Langlebigkeit und weniger Wartung bieten.

**Metallische Materialien:** **Nichtmetallische Materialien:**

Aluminium  
Gusseisen  
Edelstahl  
Hastelloy®

Polypropylen  
Acetal  
PDVF

## Vorteile von druckluftbetriebenen Membranpumpen von ARO®

- Dichtungslos
- Förderung von Abrasiv-, Fest- und korrosiven Stoffen
- Sachter Flüssigkeitstransfer
- Geringer Verschleiß
- Trockenlauf-Fähigkeit
- Tragbar
- Selbstansaugend
- Einfache Installation



## ARO® Produktsupport und technische Unterstützung

Hinter jedem ARO® -Produkt steht ein hochqualifiziertes Team aus Ingenieuren, die leistungsstarke Produkte für den weltweiten Einsatz entwickeln. Da Produkte von ARO® so benutzerfreundlich wie fortschrittlich sind, profitieren Kunden von effizientem Betrieb und hoher Leistung, für hervorragende Gesamtbetriebskosten.

**ARO® bringt den Erfolg zum Fließen**

# Inhaltsverzeichnis

---

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| ➤ Merkmale                            | 4  |
| ➤ Übersicht – Nichtmetallische Pumpen | 9  |
| ➤ Nichtmetallische Modelle            | 10 |
| ➤ Übersicht – Metallische Pumpen      | 29 |
| ➤ Metallische Modelle                 | 30 |
| ➤ Regler                              | 42 |
| ➤ Sonderpumpen                        | 43 |
| Klappenventil                         |    |
| Pulverpumpe                           |    |
| Sanitärer Transfer                    |    |
| FDA-konform                           |    |
| Hochdruck                             |    |
| PW-Serie                              |    |
| Automatische Entwässerung             |    |
| Fasspumpen                            |    |
| ➤ Zubehör                             | 52 |
| ➤ Wartungskits                        | 58 |

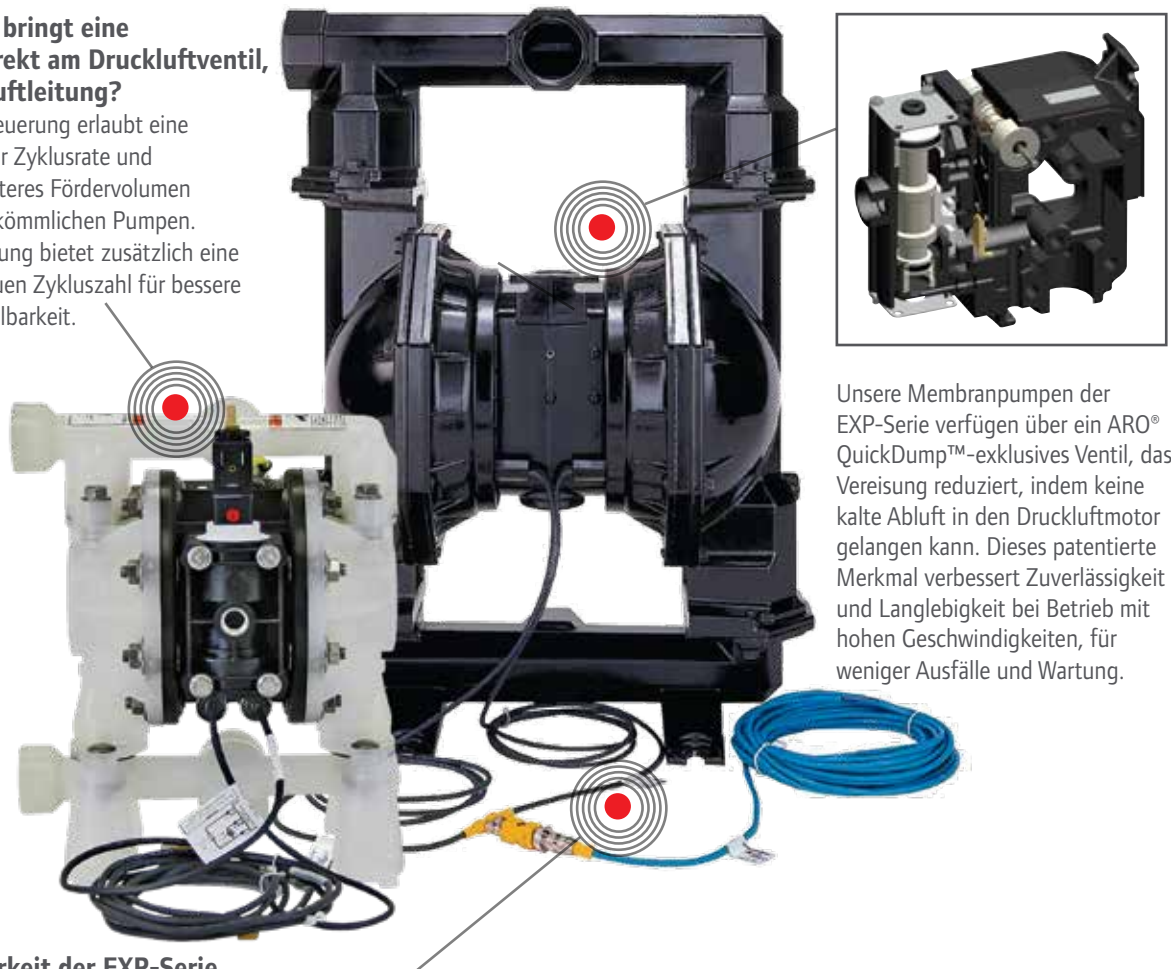
# ARO®-Membranpumpen der EXP-Serie

**ARO®-Membranpumpen der EXP-Serie bieten alle Vorteile herkömmlicher druckluftbetriebener Pumpen, aber mit erheblichen Zusatzmerkmalen und -vorteilen.**

- Elektronische Schnittstelle für konsistente Fördervolumen und genaueste Kontrolle
- Patentiertes SimulShift™-Design symmetrischer Luftventile für Anlaufsicherheit, zur Vermeidung der Anlaufschwierigkeiten in Verbindung mit anderen Pumpen
- Quick Dump™-Rückschlagventile zum Ableiten kalter Abluft von vereisungsanfälligen Bauteilen verhindern Vereisung und Ausfälle
- Magnetventil direkt am Hauptventil der Pumpe montiert

## Welchen Vorteil bringt eine Magnetspule direkt am Druckluftventil, anstatt in der Luftleitung?

Die Magnetventilsteuerung erlaubt eine präzise Kontrolle der Zyklusrate und bietet ein konsistenteres Fördervolumen pro Hub als bei herkömmlichen Pumpen. Magnetventilsteuerung bietet zusätzlich eine Regelung der genauen Zykluszahl für bessere Befüllungswiederholbarkeit.



Unsere Membranpumpen der EXP-Serie verfügen über ein ARO® QuickDump™-exklusives Ventil, das Vereisung reduziert, indem keine kalte Abluft in den Druckluftmotor gelangen kann. Dieses patentierte Merkmal verbessert Zuverlässigkeit und Langlebigkeit bei Betrieb mit hohen Geschwindigkeiten, für weniger Ausfälle und Wartung.

## Automatisierbarkeit der EXP-Serie

Alle Pumpen der EXP-Serie verfügen über elektronische Schnittstellen für präzise, elektronisch gesteuerte Dosierung. Kombinieren Sie unsere Pumpe mit dem ARO®-Controller oder einem SPS- oder PC-basiertem System, und wechseln Sie so von ungenauen, ineffizienten manuellen Prozessen zu intelligentem Flüssigkeitsmanagement.

- Die EXP-Serie ist mit fast jedem Automatisierungssystem kompatibel
- Pumpen mit elektronischer Schnittstelle sind jetzt für den Einsatz in Gefahrenbereichen verfügbar (ATEX-, NEC- und CEC-Zertifizierungen)
- Eine Leckerkennungsoption, zertifiziert für den Einsatz in ATEX/ und NEC/CEC- Bereichen, erkennt Membranversagen, um kostspielige Ausfallzeiten zu senken
- Aufzeichnung von Feedback am Hubende und Pumpendaten durch internen Zyklensensor und Hubende-Signale
- Vorgefertigte Bauteile für reibungslose und fehlerfreie Installation

# EXP-Vorteile

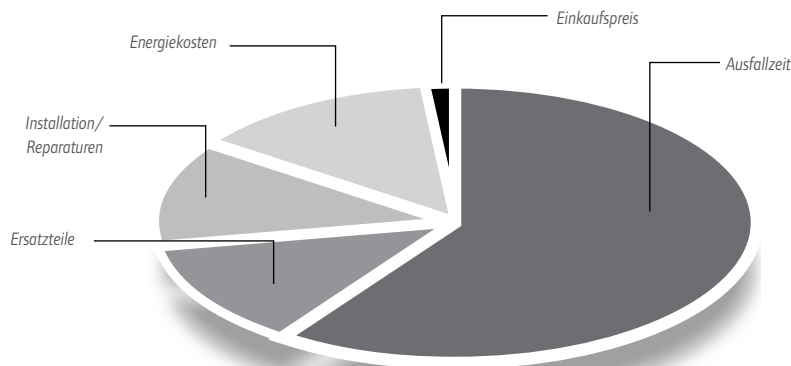
## Die ARO® EXP-Serie bietet branchenführende Gesamtbetriebskosten

Der Einkaufspreis einer herkömmlichen Membranpumpe macht den kleinsten Teil der Gesamtbetriebskosten aus. Zusätzlich fallen an: Ausfallkosten, Energiekosten, Teilekosten und Arbeitskosten. Die einzigartigen Merkmale unserer EXP-Serie bedeuten für Sie branchenführende Gesamtbetriebskosten.

**EXP (ARO®) vs. führenden Konkurrenten  
„Gesamtbetriebskosten“**

- Testpumpen: 2" (Anschlüsse) Aluminiumbauweise mit Santoprene-Elastomeren.
- Pumpenbetrieb: 4 h/Tag (periodisch)/ 300 Tage/Jahr = 1.200 h.
- Pumpleistung: 567,8 l/min bei 1,7 bar (25 PSI) (Gegendruck)
- Energiekosten: 0,063 USD pro Kilowattstunde
- CFM-Vorteil von EXP bei Druckluft: 37 bei 378,5 l/h

**EXP-Gesamtbetriebskosten-Einsparung pro Pumpe pro Jahr: 742,00 USD**



Hinweis: Pumpentest basiert auf Testrichtlinien des Hydraulic Institutes/ANSI (10.6) für druckluftbetriebene Pumpen. Alle Tests wurden an neuwertigen, unveränderten Modellen durchgeführt. Beide Pumpen wurden in einem Hydraulic Institute-konformen Testkreislauf mit 1,7 bar (25 PSI) Gegendruck und 567,8 l/min getestet. Getestet wurde mit Wasser. Für vollständige Testrichtlinien und Informationen zu den Abläufen kontaktieren Sie den Hersteller.

## EXP-Zuverlässigkeit

| Herkömmliche Ausfallprobleme                        | ARO EXP-Lösung                                      | Die Vorteile                                                                    |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Einfrieren der Pumpe                                | Quick Dump™-Rückschlagventile                       | Kein Ausfall durch Einfrieren                                                   |
| Pumpenstillstand                                    | SimulShift™-Ventil / asymmetrisches Druckluftventil | Prozessbetriebszeit                                                             |
| Membranversagen                                     | Gefaltete Membranen                                 | Bis zu 4-mal längere Lebenszeit als herkömmliche Membranen                      |
| Druckluftmotor-Korrosion durch chemisches Einwirken | Konstruktion aus technischen Thermoplasten          | Verlängerte Lebensdauer                                                         |
| Pumpen-Leckage                                      | Schraubkonstruktion                                 | Keine Leckage-Ausfälle, sicherere, sauberere Umwelt, Materialkosteneinsparungen |

## EXP-Effizienz

| Häufige Effizienzprobleme                                             | ARO EXP-Lösung                                     | Die Vorteile                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| „Vorbeiblasen“ der Druckluft aufgrund von minderwertiger Konstruktion | Positivdichtung, „D“-Keramikventil                 | Kein unnötiger Energieverbrauch während des Leerlaufs |
| Geringe Energieeffizienz                                              | Quick Dump-Rückschlagventile<br>SimulShift-Ventile | Niedrigere Energiekosten                              |

## EXP-Wartungsfreundlichkeit

| Häufige Wartungsprobleme                                       | ARO EXP-Lösung                                        | Die Vorteile                                |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Arbeit/Zeit: Außerbetriebnahme und Ersatz ausgefallener Pumpen | Haltbarere Verschleißteile, d. h. Gefaltete Membranen | Deutlich geringere Arbeits- und Teilekosten |
| Arbeit/Zeit: Zerlegung und Austausch defekter Teile            | Leicht zugängliches Hauptluftventil                   |                                             |
| Komplizierte oder unvollständige Wartungs-Kits                 | Vereinfachte Service-Kits                             |                                             |

## EXP-Steuerung und Überwachung

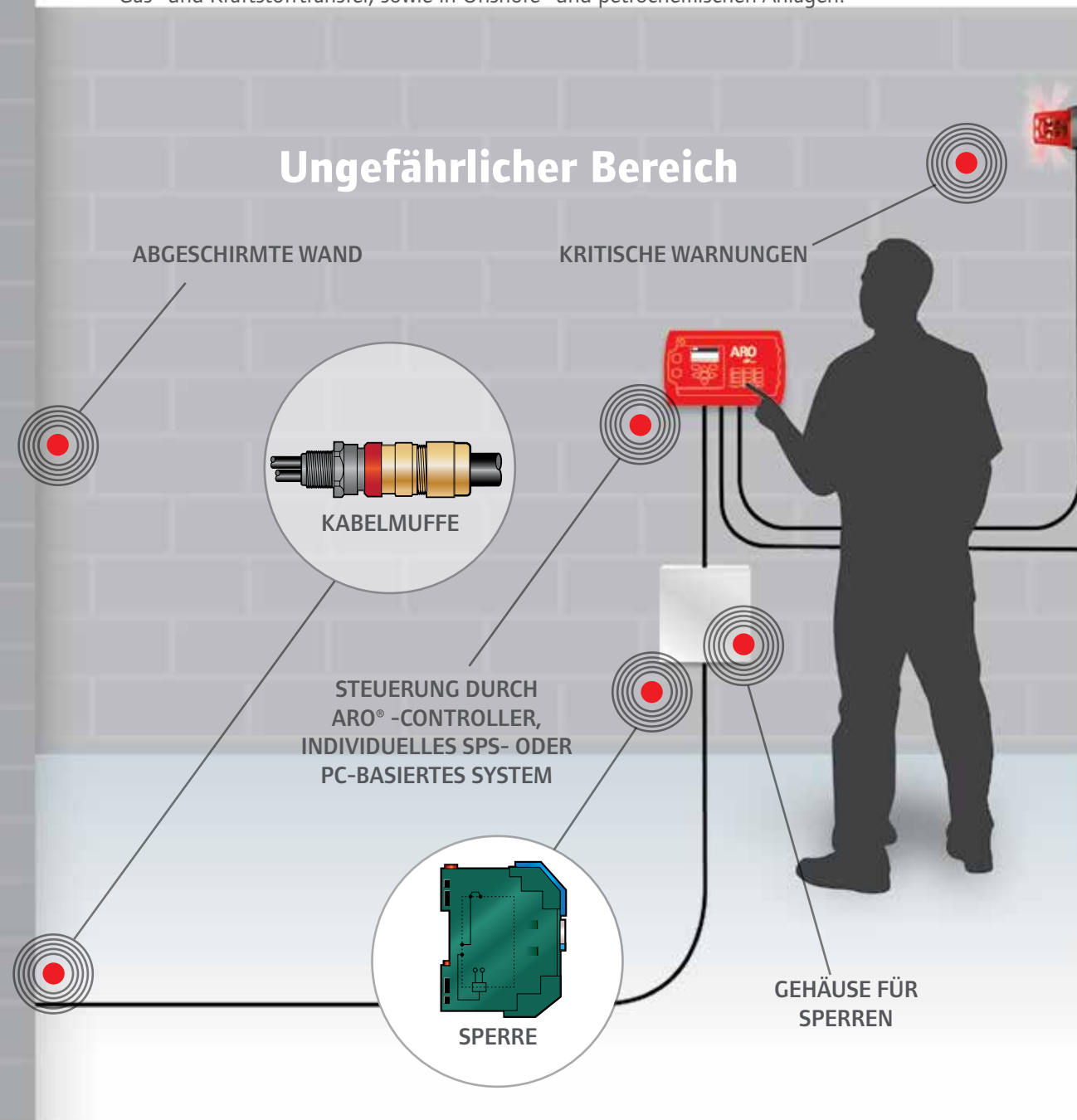
| Häufige Probleme                                                                   | ARO® EXP-Lösung                                                                       | Die Vorteile                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Arbeit/Zeit: Keine integrierte Steuerungslösung                                    | Sichere Steuerung in gefährlichen Umfeldern                                           | Einfache Konfiguration und Bedienung                                   |
| Kosten und Komplexität bei der Entwicklung eines manuellen/unüberwachten Prozesses | Upgradefähige Konfigurationen<br>(Von Druckluftsteuerung auf elektronische Steuerung) | Einfache, upgradefähige Lösung, Optimierbarkeit des Endnutzerprozesses |

# EXP bietet sicherere Steuerung und Überwachung

ARO® Compact- und EXP-Pumpen mit elektronischer Schnittstelle sind für den Einsatz in gas- und staubhaltigen Umgebungen geeignet, einschließlich Anwendungen in ATEX-Bereichen und in Nordamerika. Elektrische Bauteile mit Gefahrenzertifizierung für die Installation in Gefahrenbereichen.

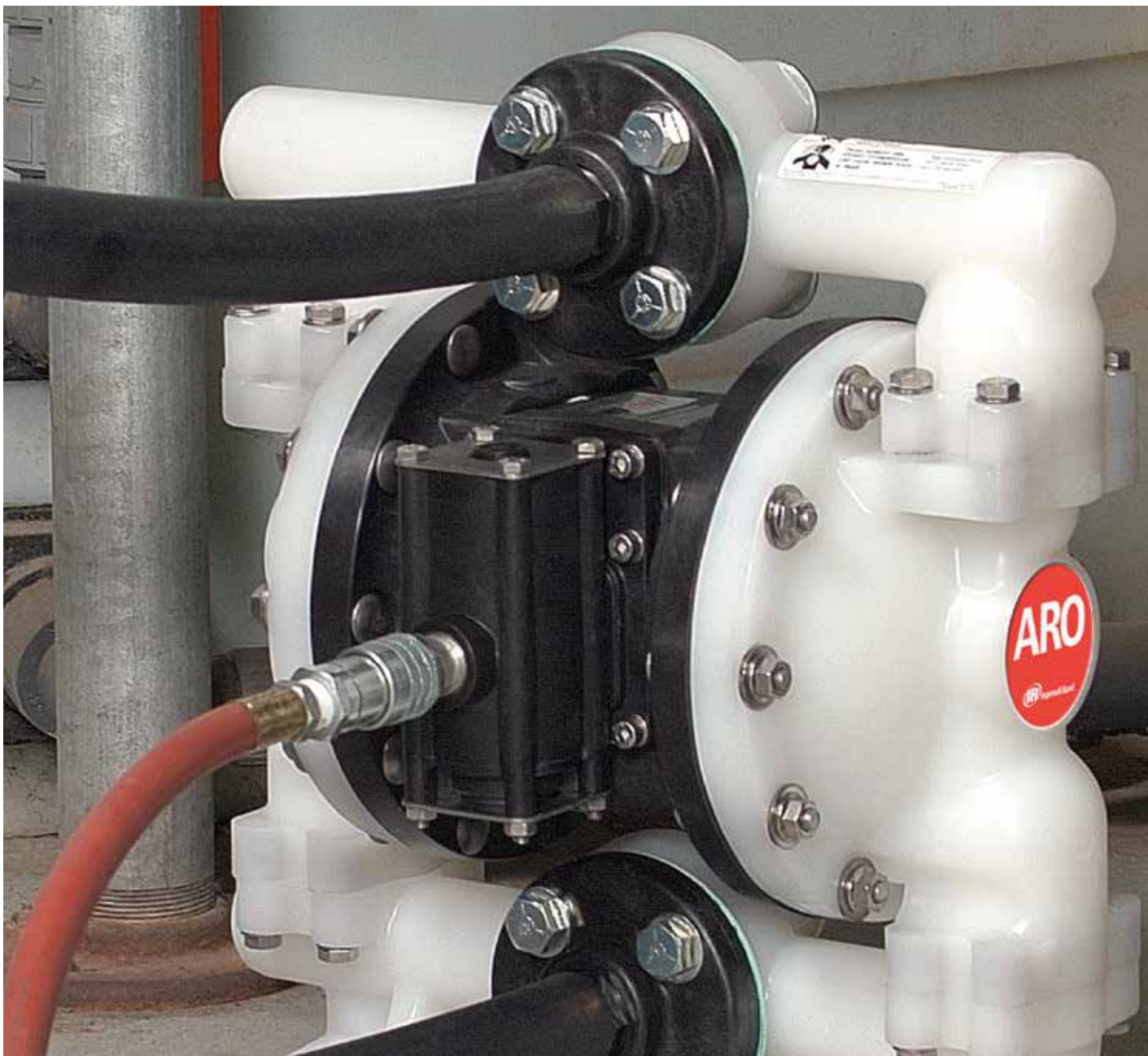


ARO® EXP-Pumpen mit elektronischer Schnittstelle sind ideal für das Pumpen von Flüssigkeiten wie Lösungsmitteln, Ethanol oder Kraftstoffen und anderer potenziell entflammbarer Medien in Umgebungen mit hoher chemischer Konzentration, wie z. B. der chemischen Verarbeitung, der Lackiererei/Endbearbeitung, dem Energie-, Ethanol, Öl-, Gas- und Kraftstofftransfer, sowie in Onshore- und petrochemischen Anlagen.



- Befolgen Sie beim Verkabeln der gelieferten Sensoren und Sperren Ihre lokalen gesetzlichen Vorschriften
- Installieren Sie die Steuerung und die Sperren in einem gefahrensicheren Gehäuse oder außerhalb des Gefahrenbereichs





## Nichtmetallische Modelle

Die ARO® EXP-Serie nichtmetallischer Pumpen umfasst Polypropylen, Acetal und PDVF. Alle Pumpen von ARO® sind mit gefalteten Membranen verfügbar, die eine hohe Lebensdauer und einen niedrigeren Wartungsbedarf bieten.

# Übersicht nichtmetallischer Modelle

## Alle 1/4" – 3" nichtmetallischen PD-Pumpen sind jetzt aufrüstbar!

- PD-Pumpen werden so gebaut, dass Magnetsteuerung, Durchflussüberwachung und Leckerkennung später hinzugefügt werden können. Mit zunehmender Reife Ihrer Prozesse erlaubt Ihnen diese Möglichkeit die Erweiterung manueller Prozesse um mehr Steuer- und Überwachungsfunktionen. Einfach zwei Stecker entfernen und durch einen Näherungssensor und/oder einen Leckdetektor ersetzen. Nach Durchführung des Upgrades könne diese Bauteile zur nahtlosen Integration auch mit dem ARO®-Controller kombiniert werden.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY



| Modelle                                  | 1/4" Nichtmetallisch                     | 3/8" Nichtmetallisch                                                                                           | 1/2" Nichtmetallisch                                                                                                       | 1/2" Classic Nichtmetallisch                             | 3/4" Nichtmetallisch                             | 1" Nichtmetallisch                                                                                                                                                                          | 1-1/2" Nichtmetallisch                                                                                                                             | 2" Nichtmetallisch                              | 3" Nichtmetallisch            |
|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| Maximaler Volumenstrom in l/min          | 20                                       | 40,1                                                                                                           | 54,5                                                                                                                       | 49,2                                                     | 56                                               | 200                                                                                                                                                                                         | 465                                                                                                                                                | 696                                             | 1.079                         |
| Maximaler Auslassdruck bar (psi)         | 8,6                                      | 6,8                                                                                                            | 6,8                                                                                                                        | 6,8                                                      | 6,8                                              | 8,3                                                                                                                                                                                         | 8,3                                                                                                                                                | 8,3                                             | 8,3                           |
| Materialanschluss Einlass/ Auslass (bsp) | Q-1/4-1/8" PTF SAE Kurz                  | 3/8" (F) - Eingang/Ausgang                                                                                     | 1/2" (F) - Eingang/ Ausgang                                                                                                | 1/2-14 N.P.T.F.-1                                        | 3/4 - 14 N.P.T.F.-1 Rp 3/4(3/4-14 BSP, parallel) | 1" ANSI/DIN Flansch (Seite oder Mitte) 1 - 11-1/2" NPT Rp 1(1-11 BSP) (Mittiger Auslass)                                                                                                    | 1-1/2" ANSI/DIN Flansch (Seite oder Mitte)                                                                                                         | 2" ANSI/DIN Flansch (seitlicher Auslass)        | 3" (7,62 cm) ANSI/DIN Flansch |
| Konstruktionsmaterial:                   | Polypropylen<br>Erdbar<br>Acetal<br>PVDF | Polypropylen<br>Erdbar<br>Acetal<br>PVDF                                                                       | Polypropylen<br>Erdbar<br>Acetal<br>PVDF                                                                                   | Polypropylen<br>Erdbar<br>Acetal<br>PVDF                 | Polypropylen                                     | Polypropylen<br>PVDF<br>Leitend<br>Polypropylen                                                                                                                                             | Polypropylen<br>PVDF<br>Leitend<br>Polypropylen                                                                                                    | Polypropylen<br>PVDF<br>Leitend<br>Polypropylen | Polypropylen<br>PVDF          |
| Pumpengewicht in kg                      | Poly 1,3<br>PVDF 1,76<br>Acetal 1,6      | 1,9 PD03P-XDS-X<br>1,9 PD03P-XES-X<br>2,0 PD03P-XKS-X<br>2,1 PD03P-XLS-X<br>1,6 PD03P-XPS-X<br>1,6 PD03P-XRS-X | 2,9 PD05P-XDS-X-B<br>3,0 PD05P-XES-X-B<br>3,1 PD05P-XKS-X-B<br>3,3 PD05P-XLS-X-B<br>2,4 PD05P-XPS-X-B<br>2,5 PD05P-XRS-X-B | 3,3 Polypropylen<br>4,0 Erdung. Acetal<br>4,3 Kynar-PVDF | 2,54                                             | 8,78 Poly-Gewinde<br>8,89 Mittiger Anschluss aus Poly<br>9,01 Seitlicher Anschluss aus Poly<br>11,72 PVDF-Gewinde<br>12,12 Anschluss aus PVDF, mittig<br>12,32 Anschluss aus PVDF, seitlich | 19,19 Mittiger Anschluss aus Poly<br>19,32 Seitlicher Anschluss aus Poly<br>25,37 Anschluss aus PVDF, mittig<br>29,0 Seitlicher Anschluss aus PVDF | 85,3 Poly<br>50,3 PVDF                          | 77,11 Poly<br>109,77 PVDF     |
| Max. Feststoffe mm (in)                  | 1,6 (1/16)                               | 1,6 (1/16)                                                                                                     | 2,4 (3/32)                                                                                                                 | 2,4 (3/32)                                               | 2,4 (3/32)                                       | 3,2 (1/8)                                                                                                                                                                                   | 6,4 (1/4)                                                                                                                                          | 6,4 (1/4)                                       | 9,5                           |
| Maximaler Trockensaughub m               | 4,6                                      | 2,8                                                                                                            | 4,5                                                                                                                        | 4,5                                                      | 4,5                                              | 5,7                                                                                                                                                                                         | 4,2                                                                                                                                                | 4,2                                             | 6,3                           |
| Empfohlener Filter/Regler                | P39124-620                               | P39124-600                                                                                                     | P39124-600                                                                                                                 | P39124-624                                               | P39124-600                                       | P39224-600                                                                                                                                                                                  | P39334-600                                                                                                                                         | P39454-610                                      | P39454-614                    |
| Luftleitungs-kit                         | 66073-1                                  | 66073-1                                                                                                        | 66073-1                                                                                                                    | 66073-1                                                  | 66073-1                                          | 66073-2                                                                                                                                                                                     | 66084-1                                                                                                                                            | 66109                                           | 66109                         |

Membranpumpen der Compact-Serie

Membranpumpen der EXP-Serie

Hastelloy-C® ist eine eingetragene Handelsmarke von Haynes International, Inc.

# Nichtmetallische 1/4"-Modelle

## PUMPEN DER COMPACT-SERIE

Die 1/4"-Pumpen, Teil unserer Compact-Serie, bieten eine hohe Leistung in einem kleinen Gerät. Sie erreichen Durchflussraten von bis zu 20 l/min, sind in mehreren Materialoptionen sowie Versionen mit mehreren Anschlüssen erhältlich, und mit den einzigartigen Hybrid-Flüssigkeitsanschlüssen mit Innen-/Außengewinde ausgestattet.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                                |                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                                    | 1:1                                                            |
| Maximaler Volumenstrom:                        | 20 l/min                                                       |
| Verdrängung pro Zyklus:                        | 0,072 Liter                                                    |
| Lufteinlass (Buchse):                          | 1/4 – 18 PTF SAE Kurz                                          |
| Hybrid-Flüssigkeitseinlass/-auslass:           | Innengewinde 1/4"NPTF/BSPT<br>Außengewinde 3/4" – 14 NPTF/BSPT |
| Max. Betriebsdruck in bar (psi):               | 8,6 (125)                                                      |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): | 1,66 mm (1/16")                                                |
| Gewicht in kg:                                 | 1,3 Polypropylen<br>1,76 PVDF<br>1,60 Acetal                   |
| Maximaler Trockensaughub in m:                 | 4,6                                                            |
| Schallpegel:                                   | 70 PSI 60 Zyklen/Min 62,3 dB(A)                                |
| Schalldämpfer:                                 | Integriert, enthalten                                          |



PD01P-HPS-PCC-A

## Bestellung

| Position  | 1     | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 | 11 |
|-----------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX01P | X | - | H | X | S | - | X | X | X | - | A | X  | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                                       | Position 2<br>Mittel-<br>teil                       | Position 3<br>Flüssigkeit<br>Anschlüsse | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                                                                                                                                                            | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                                                                                                                                            | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                                                                                                                   | Position 8<br>Membranma-<br>terial                       | Position 9<br>Revision | Position 10<br>und 11<br>Sondercode                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD01 – Standardpumpe<br>PE01 – Über elektr.<br>Schnittstelle<br>steuerbare<br>Pumpe | E – Leitfähiges<br>Polypropylen<br>P – Polypropylen | H – 1/4" NPT BSP<br>Hybrid              | D – Erdbares Acetal*<br>E – Erdbares Acetal*<br>(Mehrfachanschluss)<br>K – Kynar PVDF<br>L – Kynar PVDF<br>(Mehrfachanschluss)<br>P – Polypropylen<br>R – Polypropylen<br>(Mehrfachanschluss) | S – Edelstahl                        | D – Acetal<br>K – PVDF<br>P – Polypropylen<br>O – PVDF (Flex-Check<br>Distanzstück)*<br>1 – Acetal (Flex-Check<br>Distanzstück)*<br>2 – PVDF (Flex-Check<br>Distanzstück)* | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>J – Nitril (nur Flex-Check)<br>K – EPR (nur Flex-Check)<br>L – Viton® (nur Flex-Check)<br>N – Neopren (nur Flex-Check)<br>T – PTFE | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>T – PTFE | A – Version 1          | Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit elekt-<br>ronischer Schnittstelle<br>(Modell PE01). Siehe<br>Seite 11 für die voll-<br>ständige Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.

- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

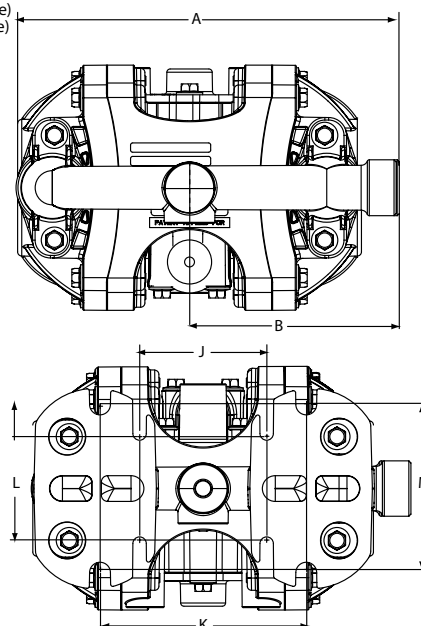
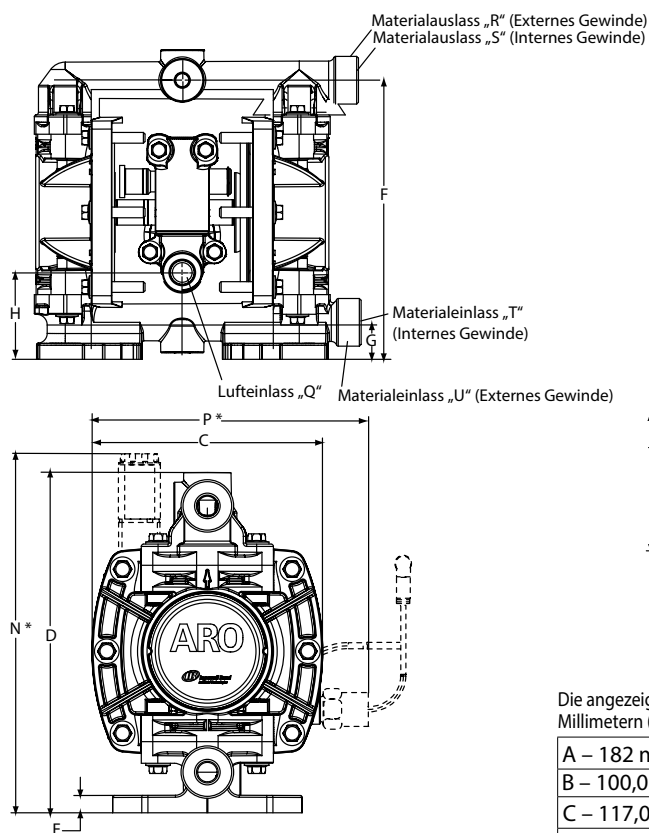
Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

### Luftleitungs-Anschlusskit | 66073-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 1/4"-Pumpen

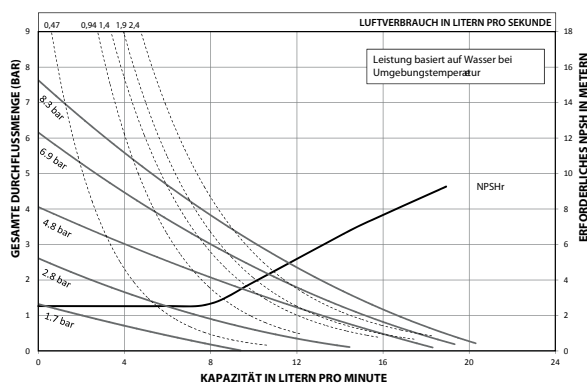


### ABMESSUNGEN

Die angezeigten Abmessungen dienen nur der Bezugnahme, sie sind in Zoll und in Millimetern (mm) angegeben.

|                     |                     |                            |
|---------------------|---------------------|----------------------------|
| A – 182 mm (7,2")   | H – 48,6 mm (1,9")  | Q – 1/4 – 18 PTF SAE Kurz  |
| B – 100,0 mm (3,9") | J – 61 mm (2,4")    | R – 3/4-14 NPTF            |
| C – 117,0 mm (4,6") | K – 99 mm (3,9 ")   | S – 1/4 NPTF / BSPT Hybrid |
| D – 173,0 mm (6,8") | L – 53 mm (2,1")    | T – 1/4 NPTF / BSPT Hybrid |
| E – 8,8 mm (0,8")   | M – 81 mm (3,2")    | U – 3/4-14 NPTF            |
| F – 156 mm (6,1")   | N – 184 mm (7,2")   | V – 1/4 NPTF               |
| G – 20,7 mm (0,8")  | P – 142,2 mm (5,6") |                            |

## PD01P-XXS-XXX NICHTMETALLISCHE 1/4"-MEMBRANPUMPE



### Bestellposition 10

#### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A – Magnetventil 120 VAC | G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B – Magnetventil 12 VDC  | H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C – Magnetventil 240 VAC | J – 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D – Magnetventil 24 VDC  | K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E – 12 VDC NEC/CEC*      | N – Magnetventil ohne Spule                  |
| F – 24 VDC NEC/CEC*      | O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |

### Bestellposition 11

#### Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung | M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                          |
| F – Rückmeldung für das Ende des Hubs                 | O – Keine Option                                               |
| G – Ende des Hubs ATEX/IECex*                         | R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC*                 |
| H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*           | T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC* |
| L – Leckerkennung                                     |                                                                |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.

- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Nichtmetallische 3/8"-Modelle

## PUMPEN DER COMPACT-SERIE

Die 3/8"-Pumpen, Teil unserer Compact-Serie, bieten hohe Leistung in einem kleinen Gerät. Sie bieten Durchflussraten von bis zu 40,1 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                   |                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                       | 1:1                                                                                                                        |
| Maximaler Volumenstrom:           | 40,1 l/min 32,9 Flex Check                                                                                                 |
| Verdrängung pro Zyklus:           | 0,083 Liter 0,068 Flex Check                                                                                               |
| Lufteinlass: (Innengewinde)       | 1/4 - 18 P.T.F. SAE Kurz                                                                                                   |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:     | 3/8 - 18 N.P.T.F. - 1<br>Rp 3/8 (3/8 - 19 BSP, parallel)                                                                   |
| Max. Betriebsdruck:               | 6,9 bar (100 psi)                                                                                                          |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm.: | 1,6 mm (1/16") Flex Check (Fasern)                                                                                         |
| Gewicht: kg                       | PD03P-XDS-XXX 1,9<br>PD03P-XES-XXX 1,9<br>PD03P-XKS-XXX 2,0<br>PD03P-XLS-XXX 2,1<br>PD03P-XPS-XXX 1,6<br>PD03P-XRS-XXX 1,6 |
| Maximaler Trockensaughub:         | m 2,8                                                                                                                      |
| Schallpegel:                      | 70 PSI 60 Zyklen/Min 72,7 dB(A)                                                                                            |
| Schalldämpfer:                    | Integriert, enthalten                                                                                                      |



PD03P-BPS-PCC

PD03P-BDS-DTT



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 |   | 10 | 11 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX03 | P | - | X | X | S | - | X | X | X | - | B | - | X  | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                | Position 2<br>Mittel-<br>teil | Position 3<br>Anschlüsse        | Position 4<br>Verteiler<br>Material                                                                                                                                                                                                        | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                                               | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                                         | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                       | Position 9                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D - Standard<br>E - Fernsteuerung<br>möglich | P - Polypropylen              | A - 3/8" N.P.T.<br>B - 3/8" BSP | D - Erdb. Acetal<br>(Einzelanschluss)*<br>E - Erdb. Acetal<br>(Mehrfachanschluss)*<br>K - PVDF<br>(Einzelanschluss)<br>L - PVDF<br>(Mehrfachanschluss)<br>P - Polypropylen<br>(Einzelanschluss)<br>R - Polypropylen<br>(Mehrfachanschluss) | S - Edelstahl                        | D - Acetal<br>K - PVDF<br>P - Polypropylen<br>S - Edelstahl<br>O - Flex Check | A - Santoprene®<br>C - Hytrel® *<br>I - Nitril<br>N - Neopren<br>S - Edelstahl<br>T - PTFE<br>V - Viton® | A - Santoprene®<br>C - Hytrel® *<br>G - Nitril<br>T - PTFE/<br>Santoprene®<br>V - Viton®<br><br>* Flex Check-<br>Modelle | Revisionsstufe<br><br><b>Position<br/>10 und 11<br/>Sondercode</b><br><br>Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit<br>elektronischer<br>Schnittstelle (Modell<br>PE03). Siehe Seite 13<br>für die vollständige<br>Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.

- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2

- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

### Luftleitungs-Anschlusskit | 66073-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

### Zykluszählerkit | 66975

### Wandhalterungs-Kit | 67388

### Optionaler Schalldämpfer | Verwendung mit Kit 637428

### Wartungsreparaturkits | 637428 (Luftbereich)

### 637429-XX (Flüssigkeitsbereich)



Luftleitungs-Anschlusskit  
66073-1

Wandhalterungs-Kit  
67388

## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 3/8"-Pumpen



PE03P-APS-PAA-BOS  
mit Kit 637442-1

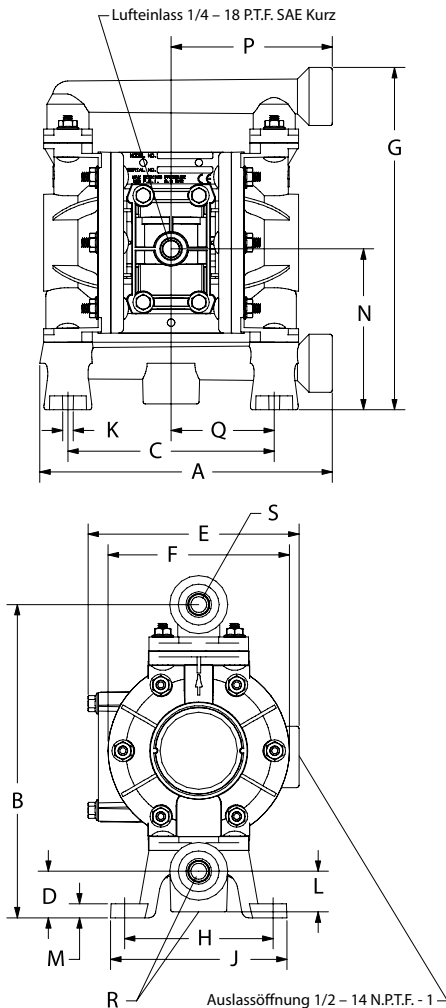
Dualeinlass-/auslasskits:  
637442-1 (N.P.T. Poly)  
637442-4 (BSP Poly)  
637442-3 (N.P.T. PVDF)  
637442-6 (BSP PVDF)  
637442-2 (N.P.T. Acetal)  
637442-5 (BSP Acetal)

### ABMESSUNGEN

|                       |                      |                       |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| A 200,2 mm (7-29/32") | F 123,9 mm (4-7/8")  | L 27,8 mm (1-3/32")   |
| B 214,3 mm (8-7/16")  | G 234,2 mm (9-7/32") | M 9,5 mm (3/8")       |
| C 141,3 mm (5-9/16")  | H 101,6 mm (4")      | N 110,1 mm (4-11/32") |
| D 31,8 mm (1-1/4")    | J 120,7 mm (4-3/4")  | P 110,3 mm (4-11/32") |
| E 145,2 mm (5-23/32") | K 7,1 mm (9/32")     | Q 70,6 mm (2-25/32")  |

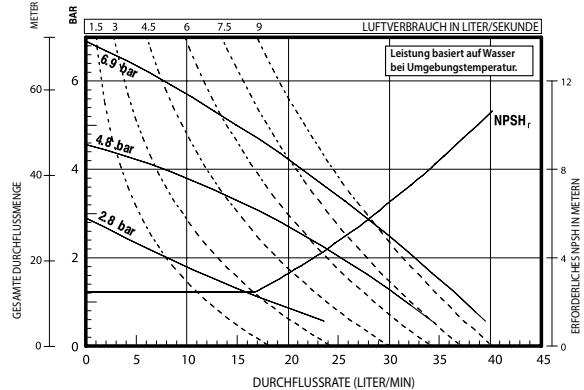
| Modell        | Materialeinlass „R“   | Materialauslass „S“   |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| PD03P-AXS-XXX | 3/8 - 18 N.P.T.F. - 1 | 3/8 - 18 N.P.T.F. - 1 |
| PD03P-BXS-XXX | Rp 3/8 (3/8 - 19 BSP) | Rp 3/8 (3/8 - 19 BSP) |

HINWEIS: Die Abmessungen sind in Zoll und (mm) angegeben. Sie dienen nur zur Bezugnahme und sind typischerweise auf den nächsten 1/16-Zollwert aufgerundet.



### LEISTUNGSKURVE

#### PD03P-XXS-XXX-B NICHTMETALLISCHE 3/8"-MEMBRANPUMPE



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst unter 1 800 495 0276

### Bestellposition 10

#### Sondercode 1

(Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A – Magnetventil 120 VAC | G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B – Magnetventil 12 VDC  | H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C – Magnetventil 240 VAC | J – 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D – Magnetventil 24 VDC  | K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E – 12 VDC NEC/CEC*      | N – Magnetventil ohne Spule                  |
| F – 24 VDC NEC/CEC*      | O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung | M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                          |
| F – Rückmeldung für das Ende des Hubs                 | O – Keine Option                                               |
| G – Ende des Hubs ATEX/IECex*                         | R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC*                 |
| H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*           | T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC* |
| L – Leckerkennung                                     |                                                                |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Nichtmetallische 1/2"-Modelle

## PUMPEN DER COMPACT-SERIE

Die 1/2"-Pumpen, Teil unserer Compact-Serie, bieten eine hohe Leistung in einem kleinen Gerät. Sie bieten Durchflussraten von bis zu 54,5 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                   |                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                       | 1:1                                                                                                                                    |
| Maximaler Volumenstrom:           | 54,5 l/min                                                                                                                             |
| Verdrängung pro Zyklus:           | 0,15 Liter                                                                                                                             |
| Lufteinlass: (Innengewinde)       | 1/4 – 18 P.T.F. SAE Kurz                                                                                                               |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:     | 1/2 – 14 N.P.T.F. - 1<br>Rp 1/2 (1/2 – 14 BSP, parallel)                                                                               |
| Max. Betriebsdruck:               | 6,9 bar (100 psi)                                                                                                                      |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm.: | 2,4 mm (3/32")                                                                                                                         |
| Gewicht: kg                       | PD05P-XDS-XXX-B 2,9<br>PD05P-XES-XXX-B 3,0<br>PD05P-XKS-XXX-B 3,1<br>PD05P-XLS-XXX-B 3,3<br>PD05P-XPS-XXX-B 2,4<br>PD05P-XRS-XXX-B 2,5 |
| Maximaler Trockensaughub:         | m 4,5                                                                                                                                  |
| Schallpegel:                      | 70 PSI 60 Zyklen/Min 75,0 dB(A)                                                                                                        |
| Schalldämpfer:                    | Integriert, enthalten                                                                                                                  |



PD05P-BRS-PAA

## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 |   | 10 | 11 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX05 | P | - | X | X | S | - | X | X | X | - | B | - | X  | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                | Position 2<br>Mittel-<br>teil | Position 3<br>Anschlüsse                                               | Position 4<br>Verteiler<br>Material                                                                                                                                                                                                        | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                             | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                                             | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                     | Position 9                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D – Standard<br>E – Fernsteuerung<br>möglich | P – Polypropylen              | A – 1/2 – 14 N.P.T.F.<br>- 1<br>B – Rp 1/2 (1/2 –<br>14 BSP, parallel) | D – Erdb. Acetal<br>(Einzelanschluss)*<br>E – Erdb. Acetal<br>(Mehrfachanschluss)*<br>K – PVDF<br>(Einzelanschluss)<br>L – PVDF<br>(Mehrfachanschluss)<br>P – Polypropylen<br>(Einzelanschluss)<br>R – Polypropylen<br>(Mehrfachanschluss) | S – Edelstahl                        | D – Acetal<br>K – PVDF<br>P – Polypropylen<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>C – Hytrel® *<br>G – Nitril<br>S – Edelstahl<br>T – PTFE<br>U – Polyurethan<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel® *<br>G – Nitril<br>L – Langlebiges<br>PTFE<br>T – PTFE/<br>Santoprene®<br>U – Polyurethan<br>V – Viton® | Revisionsstufe<br><br><b>Position<br/>10 und 11<br/>Sondercode</b><br><br>Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit<br>elektronischer<br>Schnittstelle (Modell<br>PE05). Siehe Seite 15<br>für die vollständige<br>Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.

- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

### Luftleitungs-Anschlusskit | 66073-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnickel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

### Zyklusählerkit | 66975

### Wandhalterungs-Kit | 76763

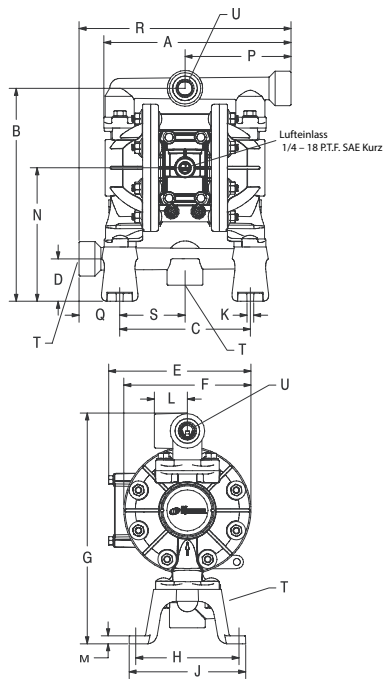
### Optionaler Schalldämpfer | 93110 zur Verwendung mit Kit 637438

### Wartungsreparaturkits | 637428 (Luftbereich) 637427-XX (Flüssigkeitsbereich)



Luftleitungs-Anschlusskit  
66073-1

## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 1/2"-Pumpen



### ABMESSUNGEN

|                       |                      |                      |
|-----------------------|----------------------|----------------------|
| A 224,3 mm (8-27/32") | G 275,7 mm (10-7/8") | N 159,9 mm (6-5/16") |
| B 255,0 mm (10-1/16") | H 123,8 mm (4-7/8")  | P 127,0 mm (5")      |
| C 156,6 mm (6,164")   | J 139,7 mm (5-1/2")  | Q 48,8 mm (1-59/64") |
| D 50,8 mm (2")        | K 8,0 mm (5/16")     | R 254,0 mm (10")     |
| E 170,6 mm (6-23/32") | L 39,7 mm (1-9/16")  | S 78,3 mm (3-3/32")  |
| F 152,4 mm (6")       | M 9,5 mm (3/8")      |                      |

| Modell          | Material einlass „T“  | Material auslass „U“  |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| PD05P-ΔXS-XXX-B | 1/2 - 14 N.P.T.F. - 1 | 1/2 - 14 N.P.T.F. - 1 |
| PD05P-BXS-XXX-B | Rp 1/2 (1/2 - 14 BSP) | Rp 1/2 (1/2 - 14 BSP) |

**HINWEIS:** Die Abmessungen sind in Zoll und (mm) angegeben. Sie dienen nur zur Bezugnahme und sind typischerweise auf den nächsten 1/16-Zollwert aufgerundet.

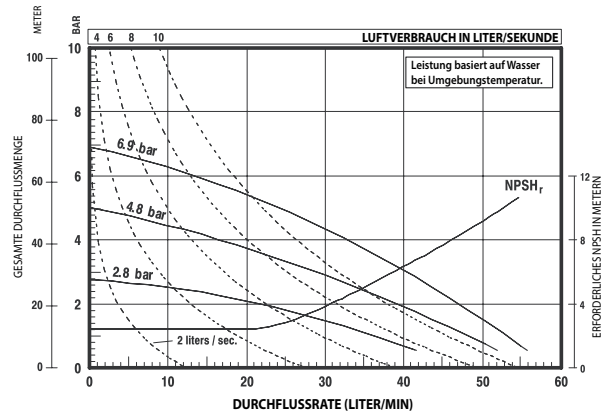


PE05P-APS-PAA-B05  
mit Kit 637440-1

Dualeinlass-/auslasskits:  
637440-1 (N.P.T. Poly)  
637440-4 (BSP Poly)  
637440-2 (N.P.T. Acetal)  
637440-5 (BSP Acetal)  
637440-3 (N.P.T. PVDF)  
637440-6 (BSP PVDF)

### LEISTUNGSKURVE

#### PD03P-XXS-XXX-B NICHTMETALLISCHE 3/8"-MEMBRANPUMPE



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst  
unter 1 800 495 0276

### Bestellposition 10

#### Sondercode 1

(Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A – Magnetventil 120 VAC | G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B – Magnetventil 12 VDC  | H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C – Magnetventil 240 VAC | J – 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D – Magnetventil 24 VDC  | K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E – 12 VDC NEC/CEC*      | N – Magnetventil ohne Spule                  |
| F – 24 VDC NEC/CEC*      | O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                          |                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| E – Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung | M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                             |
| F – Rückmeldung für das Ende des Hubs                    | O – Keine Option                                                  |
| G – Ende des Hubs ATEX/IECex*                            | R – Rückmeldung für das Ende des Hubs<br>NEC/CEC*                 |
| H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*              | T – Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung NEC/CEC* |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Nichtmetallische, klassische 1/2"-Pumpen

## PUMPEN DER COMPACT-SERIE

Die klassischen 1/2"-Pumpen, Teil unserer Compact-Serie, bieten hohe Leistung in einem kleinen Gerät. Sie bieten Durchflussraten von bis zu 49,2 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich.

|                                   |                                                           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                       | 1:1                                                       |
| Maximaler Volumenstrom:           | (Kugel) 49,2 l/min (Duckbill) 37,9 l/min                  |
| Verdrängung pro Zyklus:           | (Kugel) 0,15 l/min (Duckbill) 0,12 l/min                  |
| Lufteinlass: (Buchse)             | 1/4 – 18 N.P.T.F. - 1                                     |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:     | 1/2 – 14 N.P.T.F. - 1                                     |
| Max. Betriebsdruck:               | 6,9 bar (100 psi)                                         |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm.: | (Kugel) 2,4 mm (3/32") (Duckbill) Fasern                  |
| Gewicht: kg                       | Polypropylen 3,3<br>Erdbares Acetal 4,0<br>Kynar-PVDF 4,3 |
| Maximaler Trockensaughub in m:    | 4,6                                                       |
| Schallpegel:                      | 70 PSI 60 Zyklen/Min 71,1 dB(A)                           |
| Schalldämpfer:                    | Integriert, enthalten                                     |



66605J

## Bestellung

| Position  | 1            | 2        |   | 3        | 4        | 5        |   | 6         |
|-----------|--------------|----------|---|----------|----------|----------|---|-----------|
| Beispiel: | <b>66605</b> | <b>X</b> | - | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | - | <b>04</b> |

| Position 1<br>Modell<br>Serie | Position 2<br>Flüssigkeitsaufsatz- und<br>Verteiler-Material                                                                                              | Position 3<br>Sitz-<br>teil                                                 | Position 4<br>Kugel-<br>material                                                                                                                                                            | Position 5<br>Membran-<br>material                                                                                                                         | Position 6<br>Kegel-Rückschlagventil<br>Durchsatz |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Grundmodell                   | 3 – Polypropylen<br>6 – Erdbares Acetal<br>7 – Reines PVDF<br>J – Polypropylen*<br>H – Erdbares Acetal*<br>K – Reines PVDF*<br><br>*Einteiliger Verteiler | 0 – Duckbill<br>2 – Edelstahl<br>3 – Polypropylen<br>4 – PVDF<br>6 – Acetal | 1 – Neopren<br>2 – Nitril<br>3 – Viton®<br>4 – PTFE<br>5 – E.P.R.<br>8 – Polyurethan<br>A – Edelstahl<br>C – Neopren**<br>D – Nitril**<br>E – Santoprene®<br><br>** Modelle mit<br>Duckbill | 1 – Neopren<br>2 – Nitril<br>3 – Viton®<br>4 – PTFE/Santoprene®<br>5 – E.P.R.<br>8 – Polyurethan<br>9 – Hytrel®<br>B – Santoprene®<br>L – Langlebiges PTFE | 04 – Oberer Auslass                               |

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

### Luftleitungs-Anschlusskit | 66073-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

### Zykluszählerkit 66975

Optionaler Schalldämpfer | 93110 zur Verwendung mit Kit 637438

Wartungsreparaturkits | 637141 (Luftbereich)  
637140-XX (Flüssigkeitsbereich)

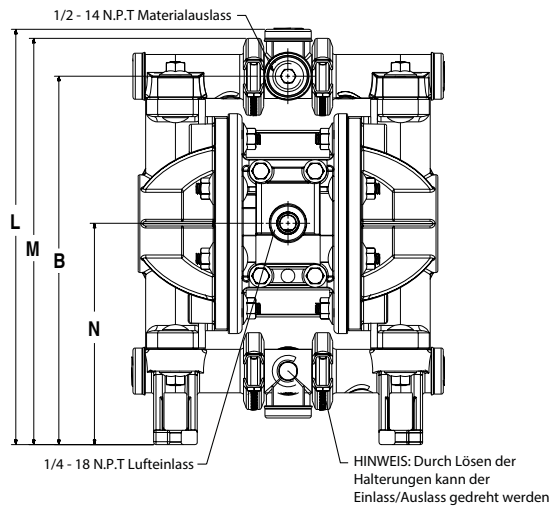
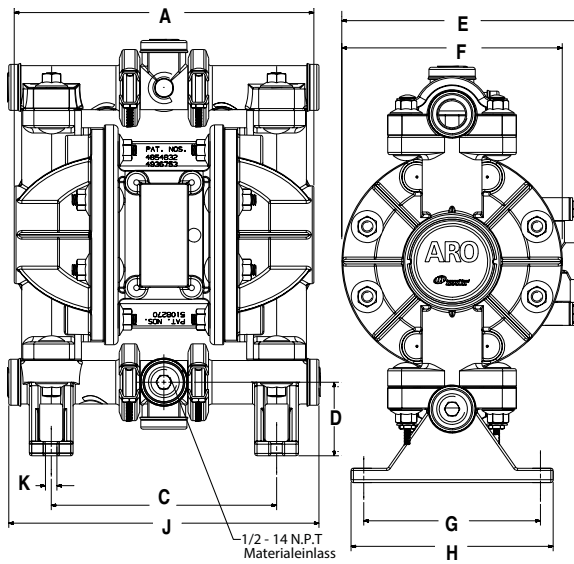


93110



Luftleitungs-Anschlusskit  
66073-1

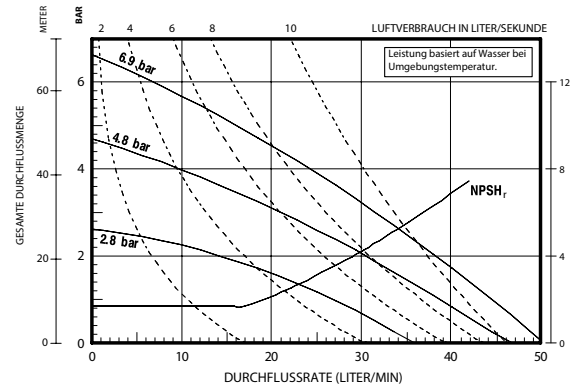
## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 1/2"-Pumpen



HINWEIS: Abmessungen werden in Zoll und (mm) angezeigt und dienen nur als Referenz.

|                     |                     |                    |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| A-207,1 mm (8,155") | E-164 mm (6,467")   | J-215 mm (8,445")  |
| B-255 mm (10,051")  | F-152 mm (6,000")   | K-8 mm (0,312")    |
| C-155,8 mm (6,135") | G-122,2 mm (4,812") | L-288 mm (11,331") |
| D-51 mm (2,005")    | H-140 mm (5,500")   | M-282 mm (11,084") |
|                     |                     | N-153 mm (6,040")  |

### 66605X-XXX NICHTMETALLISCHE 1/2"-MEMBRANPUMPE



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst unter 1 800 495 0276

# Nichtmetallische 3/4"-Modelle

## PUMPEN DER COMPACT-SERIE

Die 3/4"-Pumpen, Teil unserer Compact-Serie, bieten hohe Leistung in einem kleinen Gerät. Sie bieten Durchflussraten von bis zu 56 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                   |                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                       | 1:1                                                      |
| Maximaler Volumenstrom:           | 56 l/min                                                 |
| Verdrängung pro Zyklus:           | 0,12 Liter                                               |
| Lufteinlass: (Innengewinde)       | 1/4 – 18 P.T.F. SAE Kurz                                 |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:     | 1/2 – 14 N.P.T.F. – 1<br>Rp 1/2 (1/2 – 14 BSP, parallel) |
| Max. Betriebsdruck:               | 6,9 bar (100 psi)                                        |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm.: | 2,4 mm (3/32")                                           |
| Gewicht: kg                       | 2,54                                                     |
| Maximaler Trockensaughub:         | m 4,5                                                    |
| Schallpegel:                      | 70 PSI 60 Zyklen/Min 75,0 dB(A)                          |
| Schalldämpfer:                    | Integriert, enthalten                                    |



PD07P-BPS-PAA

## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Beispiel: | PD07 | P | - | X | X | S | - | X | X | X | - | X | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                           | Position 2<br>Mittel-<br>teil | Position 3<br>Anschlüsse                                              | Position 4<br>Verteiler<br>material   | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material | Position 7<br>Kugel-<br>material           | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                               | Position 9<br>und 10                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD07 – Standardpumpe<br>PE07 – Fernsteuerung<br>möglich | P – Polypropylen              | A – 1/4 – 3/4" N.P.T.F.–1<br>B – Rp 3/4 (3/41/2 –14<br>BSP, parallel) | P – Polypropylen<br>(Einzelanschluss) | S – SS                               | P – Polypropylen                | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>T – PTFE | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>T – PTFE | Flüssigkeitsregelung<br>Optionen für<br>Pumpen mit elektro-<br>nischer Schnittstelle<br>(Modell PE07).<br>Siehe Seite 19 für<br>die vollständige<br>Beschreibung |

*Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.*

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66073-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät,  
Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Zykluszählerkit** | 66975

**Schalldämpfer-Kit** | 637438 (Auslassanschluss) 3/8" NPT

**Wartungsreparaturkits** | 637428 (Luftbereich)

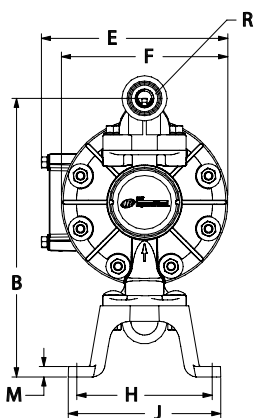
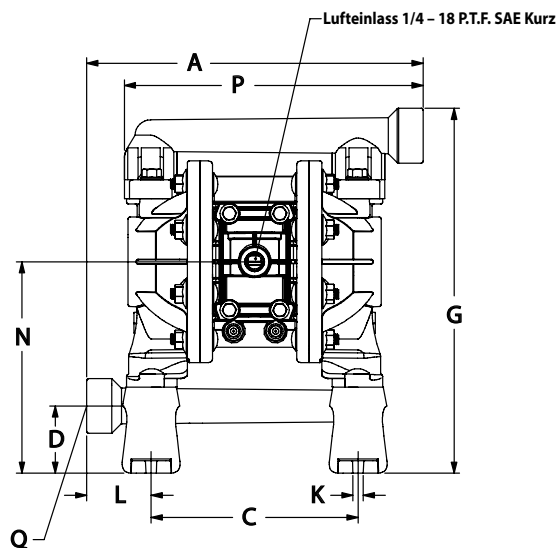
637427-XX (Flüssigkeitsbereich)

**Wandhalterung** | 76763



Luftleitungs-Anschlusskit  
66073-1

## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 3/4"-Pumpen



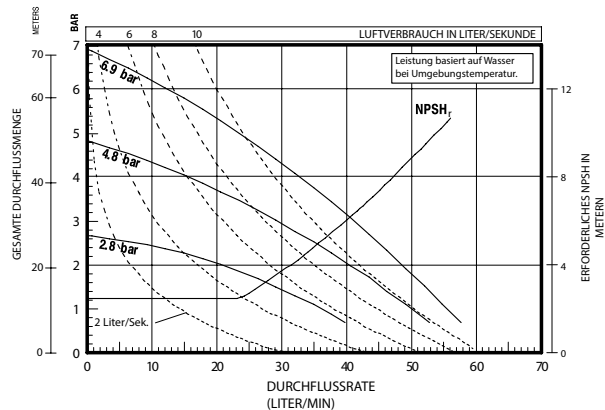
### ABMESSUNGEN

|                         |                          |                        |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| A - 254,2 mm (10")      | F - 153,1 mm (6-1/32")   | L - 48,9 mm (1-15/16") |
| B - 256,1 mm (10-3/32") | G - 276,8 mm (10-29/32") | M - 9,6 mm (3/8")      |
| C - 157,1 mm (6-3/16")  | H - 124,2 mm (4-29/32")  | N - 160,5 mm (6-5/16") |
| D - 51,0 mm (2")        | J - 140,2 mm (5-17/32")  | P - 225,3 mm (8-7/8")  |
| E - 171,0 mm (6-3/4")   | K - 8,0 mm (5/16")       |                        |

| Modell        | Materialeinlass „Q“  | Materialauslass „R“  |
|---------------|----------------------|----------------------|
| PD07P-APS-PXX | 3/4- 14 N.P.T.F. - 1 | 3/4- 14 N.P.T.F. - 1 |
| PD07P-BPS-PXX | Rp 3/4(3/4- 14 BSP)  | Rp 3/4(3/4- 14 BSP)  |

HINWEIS: Die Abmessungen werden in Zoll und in Millimetern (mm) angegeben und dienen lediglich zu Referenzzwecken

## PD07P-XPS-PXX NICHTMETALLISCHE 3/4"-MEMBRANPUMPE



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst  
unter 1 800 495 0276

### Bestellposition 9

#### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

- A – Magnetventil 120 VAC
- B – Magnetventil 12 VDC
- C – Magnetventil 240 VAC
- D – Magnetventil 24 VDC
- N – Magnetventil ohne Spule
- O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil)
- P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil)

### Bestellposition 10

#### Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

- E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung
- F – Rückmeldung für das Ende des Hubs
- L – Leckerkennung
- O – Keine Option

# Nichtmetallische 1"-Modelle

Die nichtmetallischen 1"-Membranpumpen der ARO® EXP-Serie sind eine vielseitige Lösung für zahlreiche Anwendungen. Unsere 1"-Modelle der EXP-Serie erreichen Durchflussraten von bis zu 200,6 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich. Diese Pumpen kommen häufig im chemischen, industriellen und Wasser-/Abwasser-Bereich zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und Versorgung zum Einsatz.

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                                    | 1:1                                                                                                                                                                                                                                     |
| Max. l/min:                                    | 200                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verdrängung pro Zyklus in Litern               | 0,86                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lufteinlass (Buchse):                          | 1/4 - 18 N.P.T.                                                                                                                                                                                                                         |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:                  | 1 - 1 1/2 N.P.T.F., Rp1(1-11 BSP)<br>1" A.N.S.I./DIN-Flansch (Seite oder Mitte)                                                                                                                                                         |
| Max. Betriebsdruck in bar (psi):               | 8,3 (120)                                                                                                                                                                                                                               |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): | 3,2 mm (1/8")                                                                                                                                                                                                                           |
| Gewicht in kg:                                 | Polypropylen, Anschluss mit Gewinde 8,78<br>Polypropylen, mittiger Anschluss 8,89<br>Polypropylen, seitlicher Anschluss 9,01<br>PVDF, Anschluss mit Gewinde 11,72<br>PVDF, mittiger Anschluss 12,12<br>PVDF, seitlicher Anschluss 12,32 |
| Maximaler Trockensaughub in m:                 | 5,7                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schallpegel:                                   | 70 PSI 60 Zyklen/Min 79,7 dB(A)                                                                                                                                                                                                         |
| Enthaltener Schalldämpfer:                     | 93110                                                                                                                                                                                                                                   |



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Beispiel: | PX10 | X | - | X | X | S | - | X | X | X | - | X | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                     | Position 2<br>Mittel-<br>teil                    | Position 3<br>Anschlüsse                                                                                                | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                               | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                                 | Position 7<br>Kugel-<br>material                                       | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                                      | Position 9<br>und 10                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD10 – Standardpumpe<br>PE10 – Elektronisch steuer-<br>bare Pumpe | E – Leitfähiges Polypropylen<br>P – Polypropylen | A – NPTF-Gewinde<br>B – BSP-Gewinde<br>F – 1" A.N.S.I./DIN Flansch<br>(Seite)<br>Y – 1" A.N.S.I./DIN Flansch<br>(Mitte) | E – Leitfähiges<br>Polypropylen*<br>K – PVDF<br>P – Polypropylen | S – SS                               | H – 440 SS (Hart)<br>K – PVDF<br>P – Polypropylen<br>S – 316 SS | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – Langlebiges<br>PTFE<br>M – Med. geeignetes<br>Santoprene®<br>T – PTFE/<br>Santoprene®<br>V – Viton® | Option zur<br>Flüssigkeitsreglung für<br>Pumpen mit elektronischer<br>Schnittstelle (Modell PE10).<br>Siehe Seite 21 für die voll-<br>ständige Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.

- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66073-2

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnickel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Membranbruchererkennung** | 67237

Die Membranbruchererkennung von ARO® bietet eine einfache, kostengünstige Möglichkeit, Pumpen für eine frühzeitige Wartung auszustatten. (Benötigt Pumpenmodell PE10X)

**Zyklusählerkit** | 66350

**Zyklusählerkit** | 67350

**Wartungsreparaturkits** | 637397 (Luftdruckmotor für PX10P), 637396-XX (Flüssigkeitsbereich), 637395-X

(Hauptluftventil-Einheit)

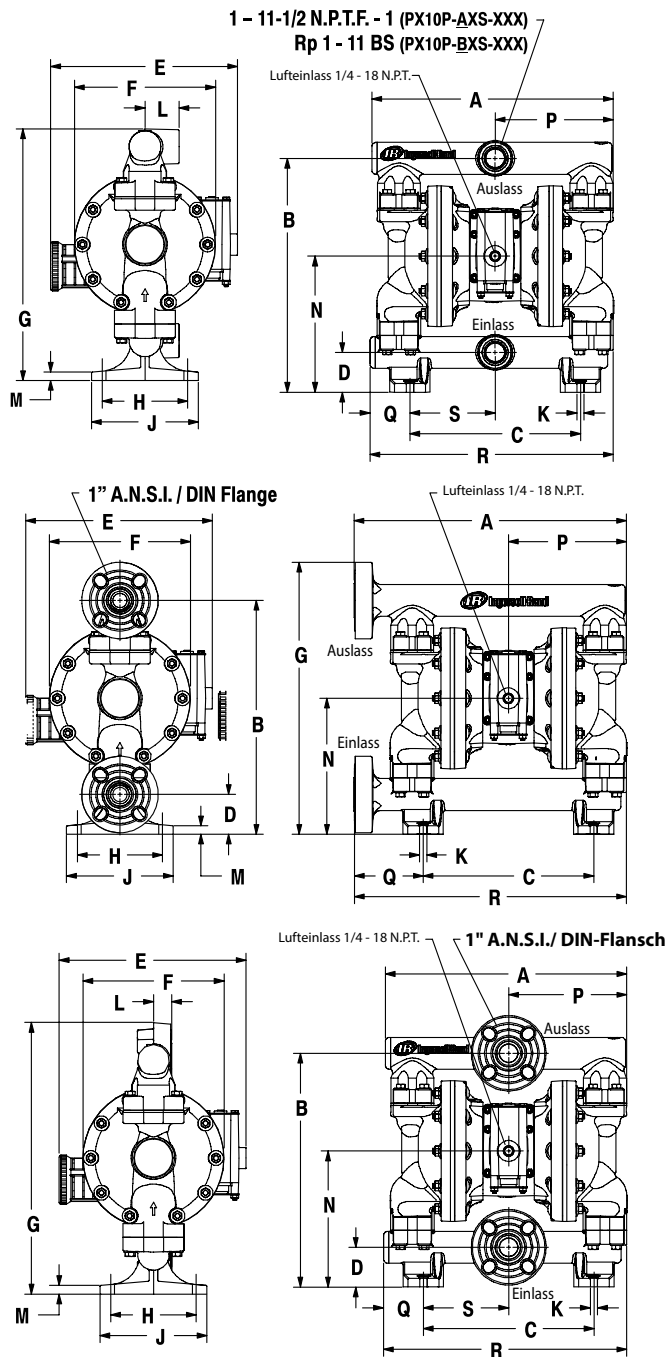
**Flansch-Anschlusskits** | 67341-E10N (seitlicher Flansch), 67341-C10N (mittlerer Flansch)

Zur Verwendung mit nichtmetallischen EXP-Pumpen mit Flanschverteiler-Option



Flansch-Anschlusskit

## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 1"-Pumpen



### ABMESSUNGEN

A - siehe unten  
B - 349,8 mm (13-25/32")  
C - 255,3 mm (10-1/16")  
D - 59,4 mm (2-11/32")  
E - 279,5 mm (11-1/32")  
F - 211,1 mm (8-5/16")

G - siehe unten  
H - 127,6 mm (5-1/32")  
J - 159,6 mm (6-9/32")  
K - 11,1 mm (7/16")  
L - siehe unten  
M - 12,7 mm (1/2")

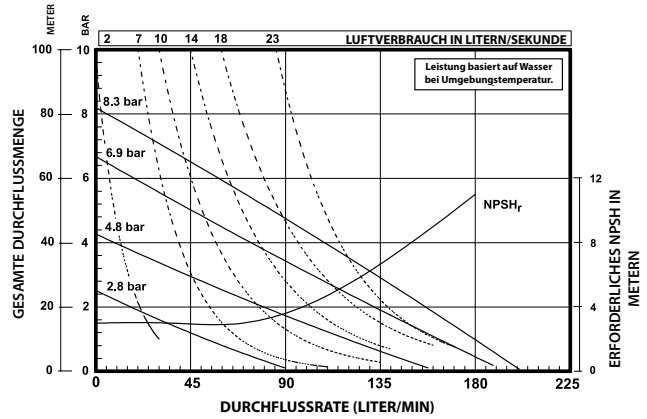
N - 203,4 mm (8-1/32")  
P - 176,6 mm (6-31/32")  
Q - siehe unten  
R - siehe unten  
S - 127,6 mm (5-1/32")

PX10P-AXS-, -BXS-  
(Gewinde)  
A - 361,2 mm (14-7/32")  
G - 376,5 mm (14-27/32")  
L - 50,8 mm (2")  
Q - 59,7 mm (2-3/8")  
R - 364,0 mm (14-11/32")

PX10P-FXS-XXX  
(Endflansch)  
407,3 mm (16-1/32")  
407,3 mm (16-1/32")  
103,0 mm (4-1/16")  
407,3 mm (16-1/32")

PX10P-YXS-XXX  
(Mittiger Flansch)  
361,2 mm (14-7/32")  
406,3 mm (16")  
25,6 mm (1-1/32")  
59,7 mm (2-3/8")  
364,0 mm (14-11/32")

## NICHT METALLISCHE 1" MEMBRANPUMPE PX10P-XXX-XXX



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst  
unter 1 800 495 0276

### Bestellposition 10

#### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A - Magnetventil 120 VAC | G - Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B - Magnetventil 12 VDC  | H - Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C - Magnetventil 240 VAC | J - 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D - Magnetventil 24 VDC  | K - Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E - 12 VDC NEC/CEC*      | N - Magnetventil ohne Spule                  |
| F - 24 VDC NEC/CEC*      | O - Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P - Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

#### Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                          |                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| E - Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung | M - Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                             |
| F - Rückmeldung für das Ende des Hubs                    | O - Keine Option                                                  |
| G - Ende des Hubs ATEX/IECex*<br>NEC/CEC*                | R - Rückmeldung für das Ende des Hubs<br>NEC/CEC*                 |
| H - Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/<br>IECex*          | T - Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung NEC/CEC* |
| L - Leckerkennung                                        |                                                                   |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Nichtmetallische 1-1/2"-Modelle

ARO® nichtmetallische 1-1/2"-Membranpumpen kommen häufig im chemischen, industriellen und Wasser-/Abwasseraufbereitungs-Bereich zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und Versorgung zum Einsatz. Unsere 1-1/2"-Modelle erreichen Durchflussraten von bis zu 465,9 l/min und sind auch in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                                |                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                                    | 1:1                                                                                                                                                |
| Max. l/min:                                    | 465                                                                                                                                                |
| Verdrängung pro Zyklus in Litern               | 2,34                                                                                                                                               |
| Lufteinlass (Buchse):                          | 1/2 - 14 N.P.T.                                                                                                                                    |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:                  | 1-1/2" A.N.S.I./DIN-Flansch (Seite oder Mitte)                                                                                                     |
| Max. Betriebsdruck in bar (psi):               | 8,3 (120)                                                                                                                                          |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): | 6,4 mm (1/4")                                                                                                                                      |
| Gewicht in kg:                                 | Polypropylen, seitlicher Anschluss 19,3<br>PVDF, seitlicher Anschluss 29<br>Polypropylen, mittiger Anschluss 19,2<br>PVDF, mittiger Anschluss 25,3 |
| Maximaler Trockensaughub in m:                 | 4,2                                                                                                                                                |
| Schallpegel:                                   | 70 PSI 60 Zyklen/Min 81,0 dB(A)                                                                                                                    |
| Enthaltener Schalldämpfer:                     | 93139                                                                                                                                              |



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Beispiel: | PX15 | X | - | X | X | S | - | X | X | X | - | X | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                   | Position 2<br>Mittel-<br>teil                         | Position 3<br>Anschlüsse                                                                 | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                               | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                                 | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                     | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                                                           | Position 9<br>und 10                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD15 – Standardpumpe<br>PE15 – Elektronisch<br>steuerbare Pumpe | E – Leitfähiges Poly-<br>propylen<br>P – Polypropylen | F – 1-1/2" A.N.S.I./DIN<br>Flansch (Seite)<br>Y – 1-1/2" A.N.S.I./DIN<br>Flansch (Mitte) | E – Leitfähiges<br>Polypropylen*<br>K – PVDF<br>P – Polypropylen | S – SS                               | H – 440 SS (Hart)<br>K – PVDF<br>P – Polypropylen<br>S – 316 SS | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>S – 316 SS<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>M – Medizinisch<br>geeignetes<br>Santoprene®<br>T – PTFE/<br>Santoprene®<br>V – Viton® | Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit<br>elektronischer<br>Schnittstelle<br>(Modell PE15).<br>Siehe Seite 23 für<br>die vollständige<br>Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66084-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Membranbrucherkennung** | 67237

**Zyklusählerkit** | Zyklusählerkit | 66350

**Wartungsreparaturkits** | 637389 (Druckluftmotor für Modell PX15P), 637391-XX (Flüssigkeitsbereich)  
637390-X (Hauptluftventil-Einheit)

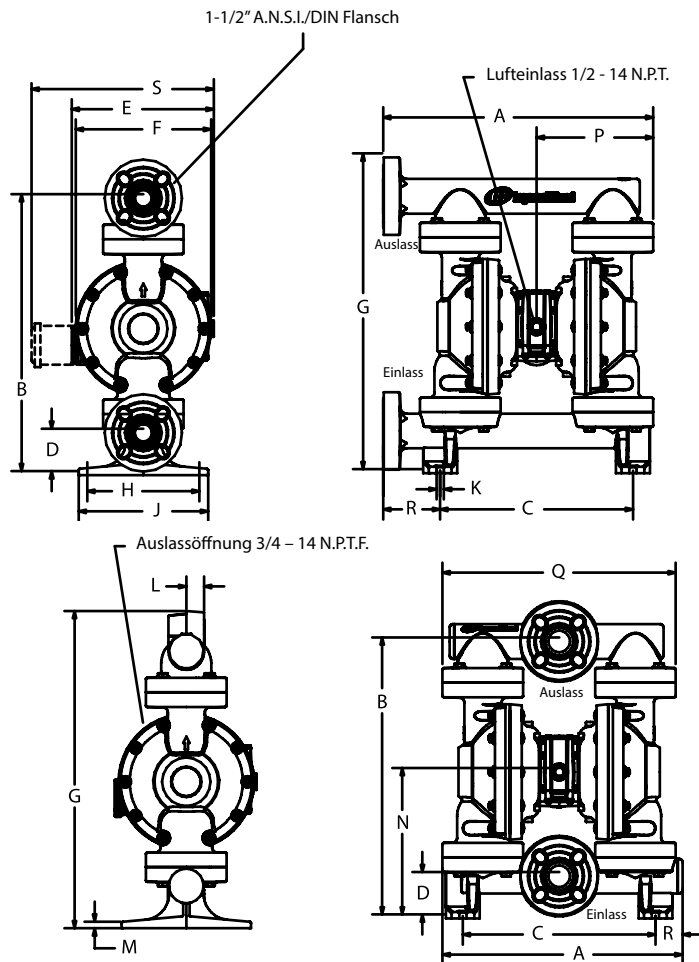
**Flansch-Anschlusskit** | 67341-E15N (seitlicher Flansch), 67341-C15N (mittlerer Flansch)

Zur Verwendung mit nichtmetallischen EXP-Pumpen mit Flanschverteiler-Option



Flansch-Anschlusskit

## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 1-1/2"-Pumpen

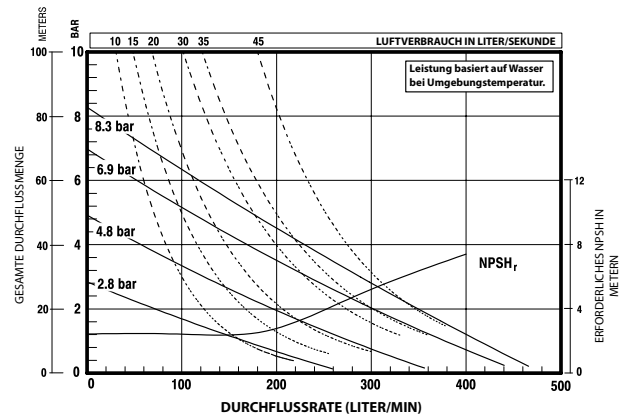


### ABMESSUNGEN

|                          |                         |                        |
|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| A - siehe unten          | G - siehe unten         | N - 288,4 mm (11-3/8") |
| B - 545,3 mm (21-15/32") | H - 220,7 mm (8-11/16") | P - 229,5 mm (9-1/32") |
| C - 379,4 mm (14-15/16") | J - 254,8 mm (10-1/32") | Q - siehe unten        |
| D - 83,3 mm (3-9/32")    | K - 14,3 mm (9-16")     | R - siehe unten        |
| E - siehe unten          | L - siehe unten         | S - siehe unten        |
| F - 266,3 mm (10-1/2")   | M - 13,0 mm (17/32")    |                        |

| PX15P-EXS-XXX<br>(Endflansch) | PX15P-XXS-XXX<br>(Mittiger Flansch) |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| A - 531,6 mm (20-15/16")      | A - 472,3 mm (18-19/32")            |                 |
| G - 621,5 mm (24-15/32")      | G - 624,5 mm (24-19/32")            |                 |
| L - -----                     | 34,9 mm (1-3/8")                    |                 |
| Q - -----                     | 459,0 mm (18-3/32")                 |                 |
| R - 112,4 mm (4-7/16")        | 53,1 mm (2-3/32")                   |                 |
|                               | "E" -----                           | "S" -----       |
| PX15E-XXX-XXX                 | 279,5 (11")                         | 358,5 (14-1/8") |
| PX15P-XXX-XXX                 |                                     |                 |

## NICHT METALLISCHE 1-1/2" MEMBRANPUMPE PX15P-XXS-XXX



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst unter 1 800 495 0276

### Bestellposition 10

#### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A - Magnetventil 120 VAC | G - Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B - Magnetventil 12 VDC  | H - Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C - Magnetventil 240 VAC | J - 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D - Magnetventil 24 VDC  | K - Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E - 12 VDC NEC/CEC*      | N - Magnetventil ohne Spule                  |
| F - 24 VDC NEC/CEC*      | O - Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P - Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

#### Bestellposition 11 Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E - Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung | M - Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                          |
| F - Rückmeldung für das Ende des Hubs                 | O - Keine Option                                               |
| G - Ende des Hubs ATEX/IECex*                         | R - Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC*                 |
| H - Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*           | T - Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC* |
| L - Leckerkennung                                     |                                                                |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Nichtmetallische 2"-Modelle

Unsere ARO® EXP nichtmetallischen 2"-Pumpenmodelle erreichen Durchflussraten von bis zu 696,4 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich. Diese nichtmetallischen 2"-Pumpen werden häufig im chemischen, industriellen und Wasser-/Abwasseraufbereitungs-Bereich zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und zum Ansetzen verwendet.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                                |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| Verhältnis:                                    | 1:1                             |
| Max. l/min:                                    | 696                             |
| Verdrängung pro Zyklus in Litern               | 5,3                             |
| Lufteinlass (Buchse):                          | 3/4 - 14 N.P.T.                 |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:                  | 2" A.N.S.I./DIN Flansch (Seite) |
| Max. Betriebsdruck in bar (psi):               | 8,3 (120)                       |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): | 6,4 mm (1/4")                   |
| Gewicht in kg:                                 | Polypropylen 38,7<br>PVDF 50,3  |
| Maximaler Trockensaughub in m:                 | 4,2                             |
| Schallpegel:                                   | 70 PSI 60 Zyklen/Min 85,0 dB(A) |
| Enthaltener Schalldämpfer:                     | 93139                           |



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 |   | 10 | 11 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX20 | X | - | F | X | S | - | X | X | X | - | B | - | X  | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                      | Position 2<br>Mittel-<br>teil                       | Position 3<br>Anschlüsse               | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                               | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material | Position 7<br>Kugel-<br>material                                       | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                                                           | Position 9                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD20 – Standardpumpe<br>PE20 – Elektronisch<br>steuerbare<br>Pumpe | E – Leitfähiges<br>Polypropylen<br>P – Polypropylen | F – 2" A.N.S.I./DIN<br>Flansch (Seite) | E – Leitfähiges<br>Polypropylen*<br>K – PVDF<br>P – Polypropylen | S – SS                               | K – PVDF<br>P – Polypropylen    | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>M – Medizinisch<br>geeignetes<br>Santoprene®<br>T – PTFE/<br>Santoprene®<br>V – Viton® | Revisionsstufe<br><br><b>Position<br/>10 und 11<br/>Sondercode</b><br>Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung für<br>Pumpen mit elektronischer<br>Schnittstelle (Modell<br>PE20).<br>Siehe Seite 25 für die<br>vollständige Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.

- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66109

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Membranbrucherkennung** | Kit-Nr. 67237

**Zykluszählerkit** | 66350

**Zyklussensorkit** | 67350-1 (Pumpenmodell PE20X benötigt)

**Wartungsreparaturkits** | 637369 (Druckluftmotor für PX20P), 637373-XX (Flüssigkeitsbereich), 637374-X (Hauptluftventil-Einheit)

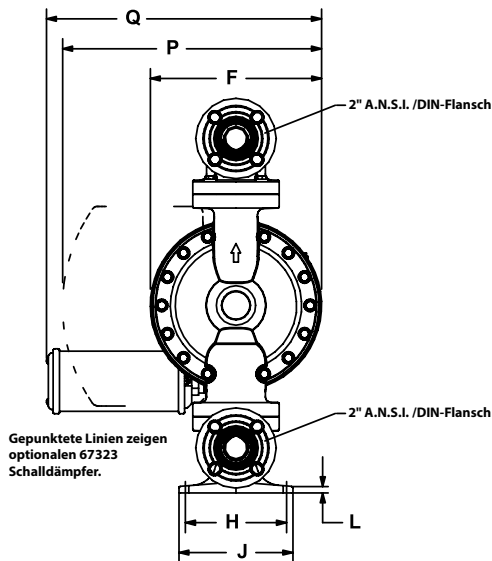
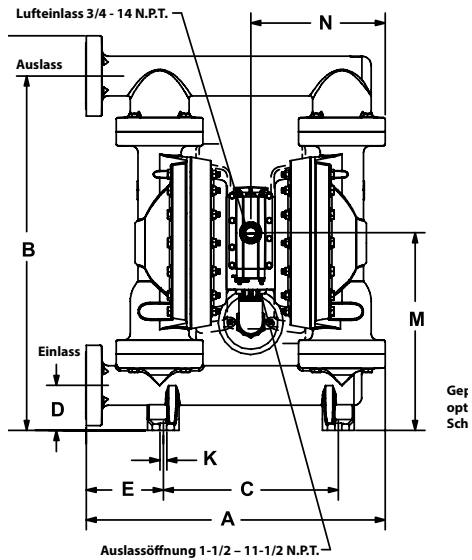
**Schalldämpfer für Dauerbetrieb** | 67323 Empfohlen für Dauereinsatz und Anwendungen mit hohen Durchflussraten. Der Schalldämpfer weist eine große Ausdehnungskammer auf, über die kalte Abluft aus der Pumpe ausströmen kann

**Flansch-Anschlusskit**|67341-E20N



67323  
Schalldämpfer für  
Dauerbetrieb

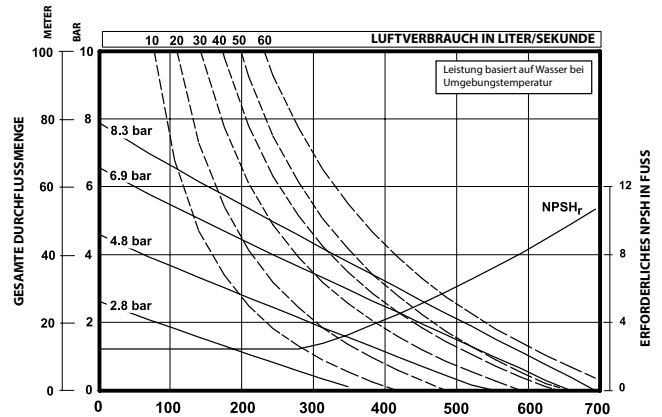
## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 2"-Pumpen



### ABMESSUNGEN

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| A - 614,3 mm (24-3/16")  | F - 352,0 mm (13-7/8")   |
| B - 728,0 mm (28-21/32") | G - 810,5 mm (31-29/32") |
| C - 360,0 mm (14-5/32")  | H - 207,8 mm (8-3/16")   |
| D - 92,2 mm (3-5/8")     | J - 234,2 mm (9-7/32")   |
| E - 158,3 mm (6-1/4")    | K - 14,3 mm (9/16")      |
| L - 12,7 mm (1/2")       |                          |
| M - 405,9 mm (16")       |                          |
| N - 276,2 mm (10-7/8")   |                          |
| P - 532,2 mm (20-31/32") |                          |
| Q - 565,5 mm (22-9/32")  |                          |

## PX20P-FXS-XXX NICHTMETALLISCHE 2"-MEMBRAN



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst unter 1 800 495 0276

### Bestellposition 10

#### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A - Magnetventil 120 VAC | G - Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B - Magnetventil 12 VDC  | H - Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C - Magnetventil 240 VAC | J - 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D - Magnetventil 24 VDC  | K - Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E - 12 VDC NEC/CEC*      | N - Magnetventil ohne Spule                  |
| F - 24 VDC NEC/CEC*      | O - Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P - Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

#### Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E - Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung | M - Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                          |
| F - Rückmeldung für das Ende des Hubs                 | O - Keine Option                                               |
| G - Ende des Hubs ATEX/IECex*                         | R - Rückmeldung für das Ende des Hubs                          |
| H - Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*           | T - Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC* |
| L - Leckerkennung                                     |                                                                |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Nichtmetallische 3"-Modelle

## PUMPEN DER EXP-SERIE

Unsere nichtmetallischen ARO® EXP 3"-Pumpenmodelle (7,62 cm) erreichen Durchflussraten von bis zu 1.079 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich. Diese nichtmetallischen 3"-Pumpen (7,62 cm) werden häufig im chemischen, industriellen und Wasser-/Abwasseraufbereitungs-Bereich zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und zum Ansetzen verwendet.

|                                                |                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Verhältnis:                                    | 1:1                               |
| Max. l/min:                                    | 1.079                             |
| Verdrängung pro Zyklus in Litern:              | 10,6                              |
| Lufteinlass (Buchse):                          | 3/4 - 14 N.P.T.                   |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:                  | 3" A.N.S.I./DIN-Flansch           |
| Max. Betriebsdruck in bar:                     | 8,3                               |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in Zoll (mm): | 3/8" (9,5)                        |
| Gewicht in kg:                                 | Polypropylen 77,11<br>PVDF 109,77 |
| Maximaler Trockensaughub in m:                 | 6,3                               |
| Schallpegel:                                   | 4,83 bar 60 Zyklen/Min 85,0 dB(A) |
| Enthaltener Schalldämpfer:                     | 67389                             |

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 | 11 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX30 | P | - | X | X | S | - | X | X | X | - | A | X  | X  |

| Position 1                                                                                                                 | Position 2       | Position 3                                                                            | Position 4                   | Position 5        | Position 6                   | Position 7                                                             | Position 8                                                                                              | Position 9                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modellserie                                                                                                                | Mittelbereich    | Anschlüsse                                                                            | Befeuchtete Teile            | Befestigungsteile | Sitzmaterial                 | Kugelmateriale                                                         | Membranmaterial                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
| PD30 – Standardpumpe<br>PE30† – Elektronisch steuerbare Pumpe<br><br>† Kundenservice bezüglich Verfügbarkeit kontaktierten | P – Polypropylen | D – 3" (7,62 cm) A.N.S.I.<br>4-Loch-Flansch<br>F – 3" (7,62 cm) DIN<br>8-Loch-Flansch | K – PVDF<br>P – Polypropylen | S – SS            | K – PVDF<br>P – Polypropylen | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – PTFE mit langer Lebensdauer<br>T – PTFE/Santoprene® | Revisionsstufe<br><br><b>Position 10 und 11 Sondercode</b><br>Optionen zur Flüssigkeitsregelung für Pumpen mit elektronischer Schnittstelle (Modell PE30).<br>Siehe Seite 27 für die vollständige Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2, Gruppe A-D  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66109

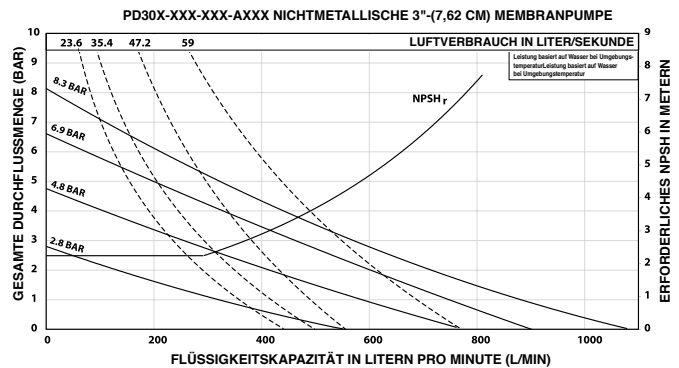
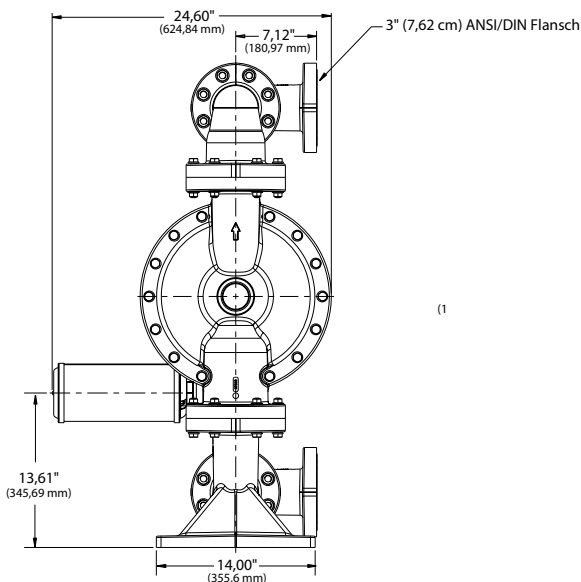
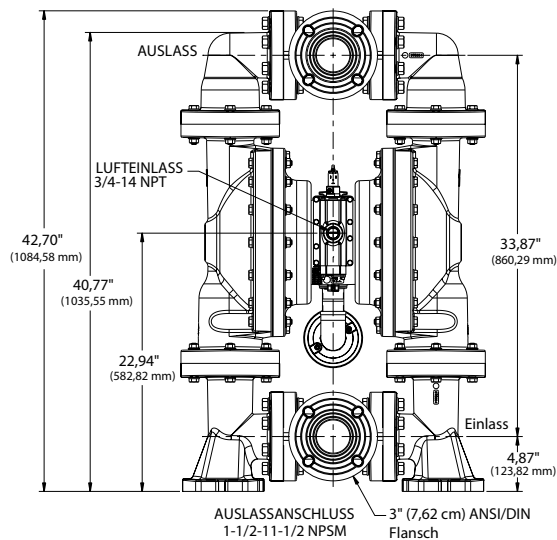
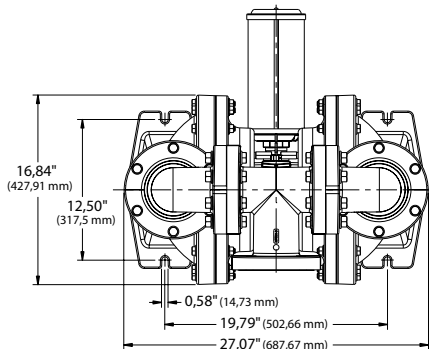
(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Membranbrucherkennung** | Kit-Nr. 67237

**Zyklussensorkit** | 67350-1 (Pumpenmodell PE30X benötigt)

**Wartungsreparaturkits** | 637369 (Druckluftmotor), 637447-XX (Flüssigkeitsbereich), 637374-X (Hauptluftventil-Einheit)

## Abmessungen und Flussdiagramme für nichtmetallische 3"-Pumpen (7,62 cm)



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).

Für weitere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst unter 1 800 495 0276

### Bestellposition 10

#### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

A – Magnetventil 120 VAC  
B – Magnetventil 12 VDC  
C – Magnetventil 240 VAC  
D – Magnetventil 24 VDC  
E – 12 VDC NEC/CEC\*  
F – 24 VDC NEC/CEC\*

G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex\*  
H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex\*  
J – 120 VAC NEC/CEC\*  
K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex\*  
N – Magnetventil ohne Spule  
O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil)  
P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil)

### Bestellposition 11

#### Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung  
F – Rückmeldung für das Ende des Hubs  
G – Ende des Hubs ATEX/IECex\*  
H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex\*  
L – Leckerkennung  
M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC\*  
O – Keine Option  
R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC\*  
T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC\*

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. – NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2, Gruppe A-D  
– ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22



---

## Metallische Modelle

Die ARO®-Reihe an Membranpumpen ist in vielen Baumaterialien erhältlich., die für die chemische Industrie geeignet sind: Unser Metallangebot umfasst Aluminium, Gusseisen, Edelstahl und Hastelloy.

# Übersicht über metallische Modelle

## Alle metallischen 1/2" – 3" PD-Pumpen sind jetzt aufrüstbar!

PD-Pumpen werden so gebaut, dass Magnetsteuerung, Durchflussüberwachung und Leckerkennung später hinzugefügt werden können. Mit zunehmender Reife Ihrer Prozesse erlaubt Ihnen diese Möglichkeit die Erweiterung manueller Prozesse um mehr Steuer- und Überwachungsfunktionen. Einfach zwei Stecker entfernen und durch einen Näherungssensor und/oder einen Leckdetektor ersetzen. Rufen Sie für mehr Informationen den technischen Kundendienst von ARO® an. Nach Durchführung des Upgrades könne diese Bauteile zur nahtlosen Integration auch mit dem ARO®-Controller kombiniert werden.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY



| Modelle                                      | 1/2"<br>Metallisch                                                                           | 3/4"<br>Metallisch                                  | 1"<br>Metallisch                                                                                                                      | 1-1/2"<br>Metallisch                                                                                                                  | 2"<br>Metallisch                                                                                                              | 3"<br>Metallisch                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maximaler Volumenstrom l/min                 | 45,4                                                                                         | 51,5                                                | 197                                                                                                                                   | 465                                                                                                                                   | 651                                                                                                                           | 1.041                                                                                     |
| Maximaler Auslassdruck bar (psi)             | 6,9<br>(100)                                                                                 | 6,9<br>(100)                                        | 8,3<br>(120)                                                                                                                          | 8,3<br>(120)                                                                                                                          | 8,3<br>(120)                                                                                                                  | 8,3<br>(120)                                                                              |
| Flüssigkeitsanschlüsse Einlass/Auslass (bsp) | 1/2" (F) - Eingang/Ausgang                                                                   | 3/4 - 14 N.P.T.F.-2<br>Rp 3/4(3/4-14 BSP, parallel) | 1-11-1/2" NPT<br>Rp1(1-11 BSP)<br>(Seite oder Mitte)                                                                                  | 1-1/2 - 11-1/2 NPTF<br>Rp1-1/2<br>(1-1/2 - 11 BSP)<br>(Seite oder Mitte)<br>1-1/2" ANSI/DIN<br>(Nur SS/Mitte)                         | 2" NPTF<br>Rp2 (2-11 BSP)<br>(Seite oder Mitte)<br>2" ANSI/DIN Flansch mit 2"<br>Rohrleitungsanschluss<br>(Nur SS/Mitte)      | 3" NPTF<br>Rp3 (3-11 BSP)<br>(Mitte)<br>3" ANSI/DIN Flansch                               |
| Konstruktionsmaterial                        | Aluminium<br>Edelstahl                                                                       | Aluminium                                           | Aluminium<br>Gusseisen<br>Edelstahl<br>Hastelloy®                                                                                     | Aluminium<br>Gusseisen<br>Edelstahl<br>Hastelloy®                                                                                     | Aluminium<br>Gusseisen<br>Edelstahl<br>Hastelloy®                                                                             | Aluminium<br>Gusseisen<br>Edelstahl<br>Hastelloy®                                         |
| Pumpengewicht kg                             | 4,7<br>PD05A-XAS-X-B<br>7,5<br>PD05A-XSS-X-B<br>3,7<br>PD05R-XAS-X-B<br>6,5<br>PD05R-XSS-X-B | 3,96                                                | 9,4 Alum.<br>16,0 CI<br>17,3 SS<br>18,0 Hastelloy plus<br>2,11 für Alum.-<br>Druckluftmotor,<br>plus<br>5,03<br>für SS-Druckluftmotor | 17,1 Alum.<br>33,2 CI<br>27,8 SS<br>39,4 Hastelloy, plus<br>1,40 für<br>Alum.-Druckluftmotor<br>plus<br>6,53<br>für SS-Druckluftmotor | 29 Alum.<br>60 CI<br>55,3<br>SS-Gewinde<br>51,7<br>SS-Flansch<br>55,3 Hastelloy, plus<br>15 für CI- oder<br>SS-Druckluftmotor | 51,3 Alum.<br>89,4 CI<br>92,1 SS<br>92,1 Hastelloy, plus<br>18,1 für<br>SS-Druckluftmotor |
| Max. Feststoffe mm (in)                      | 2,4 (3/32)                                                                                   | 2,4 (3/32)                                          | 3,32 (1/8)                                                                                                                            | 6,4 (1/4)                                                                                                                             | 6,4 (1/4)                                                                                                                     | 9,5 (3/8)                                                                                 |
| Maximaler Trockensaughub m                   | 4,5                                                                                          | 4,5                                                 | 5,7                                                                                                                                   | 4,2                                                                                                                                   | 4,2                                                                                                                           | 4,2                                                                                       |
| Empfohlener Filter/Regler                    | P39124-624                                                                                   | P39124-624                                          | P39224-614                                                                                                                            | P39344-614                                                                                                                            | P39354-614                                                                                                                    | P39454-614                                                                                |
| Luftleitungs-kit                             | 66073-1                                                                                      | 66073-1                                             | 66073-2                                                                                                                               | 66084-1                                                                                                                               | 66109                                                                                                                         | 66109                                                                                     |

Membranpumpen der Compact-Serie

Hastelloy-C® ist eine eingetragene Handelsmarke von Haynes International, Inc.

# Metallische 1/2"-Modelle

## PUMPEN DER COMPACT-SERIE

Unsere 1/2"-Pumpen, Teil unserer Compact-Serie, bieten hohe Leistung in einem kleinen Gerät. Sie erzielen Durchflussraten von bis zu 54,5 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                   |                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                       | 1:1                                                                                          |
| Maximaler Volumenstrom:           | 45,4 l/min                                                                                   |
| Verdrängung pro Zyklus:           | 0,15 Liter                                                                                   |
| Lufteinlass: (Innengewinde)       | 1/4 - 18 P.T.F. SAE Kurz (PD05R-X-X-B Modelle)<br>1/4- 18 N.P.T.F. - 1 (PD05A-X-X-B-Modelle) |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:     | 1/2 - 14 N.P.T.F. - 1<br>Rp 1/2 (1/2 - 14 BSP, parallel)                                     |
| Max. Betriebsdruck:               | 6,9 bar (100 psi)                                                                            |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm.: | 2,4 mm (3/32")                                                                               |
| Gewicht: kg                       | PD05A-XAS-XXX-B 4,7<br>PD05A-XSS-XXX-B 7,5<br>PD05R-XAS-XXX-B 3,7<br>PD05R-XSS-XXX-B 6,5     |
| Maximaler Trockensaughub:         | m 4,5                                                                                        |
| Schallpegel:                      | 70 PSI 60 Zyklen/Min 75 dB(A)                                                                |
| Schalldämpfer:                    | PD05A - 93110; PD05R - Integriert                                                            |



PD05A-BSS-FAA-B



PD05R-BSS-PTT-B

## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 |   | 10 | 11 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX05 | X | - | X | X | S | - | X | X | X | - | B | - | X  | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                | Position 2<br>Mittel-<br>teil     | Position 3<br>Anschlüsse                                            | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                    | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                                           | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                          | Position 9                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D - Standard<br>E - Fernsteuerung<br>möglich | A - Aluminium<br>R - Polypropylen | A - 1/2 - 14 N.P.T.F. - 1<br>B - Rp 1/2 (1/2 - 14<br>BSP, parallel) | A - Aluminium*<br>S - Edelstahl*   | S - Edelstahl                        | F - Aluminium<br>P - Polypropylen<br>S - Edelstahl | A - Santoprene®<br>C - Hytrel®<br>G - Nitril<br>S - Edelstahl<br>T - PTFE<br>U - Polyurethan<br>V - Viton® | A - Santoprene®<br>C - Hytrel®<br>G - Nitril<br>L - PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>T - PTFE/Santoprene®<br>U - Polyurethan<br>V - Viton® | Revisionsstufe<br><br><b>Position<br/>10 und 11<br/>Sondercode</b><br><br>Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung für<br>Pumpen mit elektronischer<br>Schnittstelle (Modell<br>PE05).<br>Siehe Seite 29 für die<br>vollständige Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

### Luftleitungs-Anschlusskit | 66073-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

### Zykluszählerkit | 66975

### Wandhalterungs-Kit | 76763

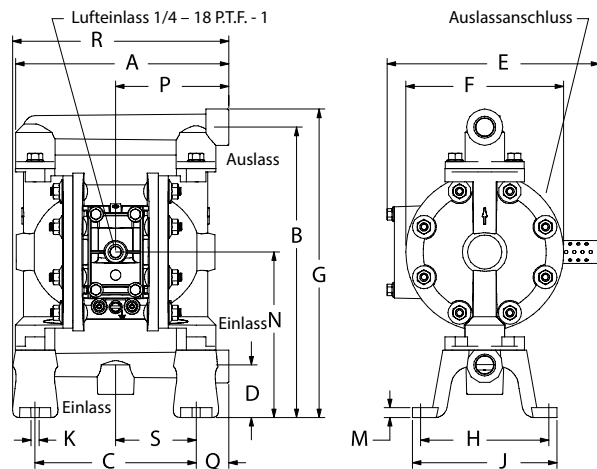
### Optionaler Schalldämpfer | 93110 zur Verwendung mit Kit 637438

### Wartungsreparaturkits | 637428 (Luftbereich)

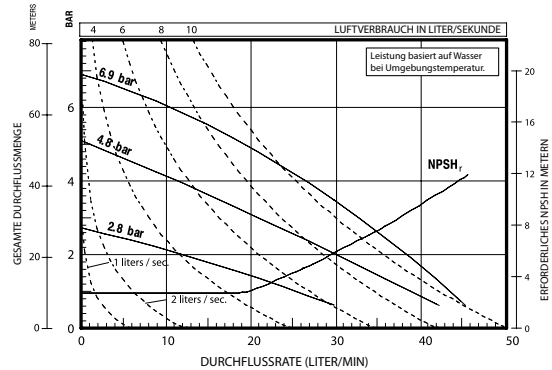
637427-XX (Flüssigkeitsbereich)



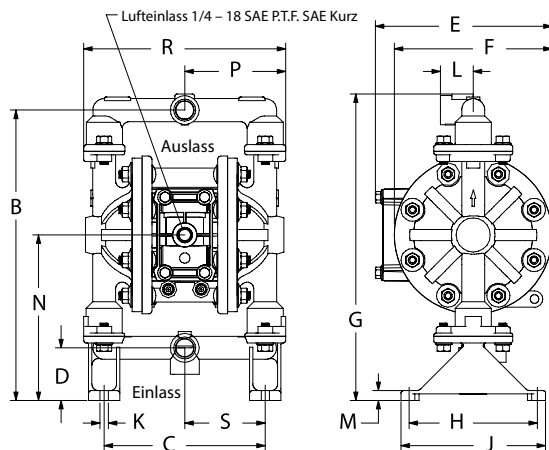
## Abmessungen und Flussdiagramme für metallische 1/2"-Pumpen



### PD05X-XXS-XXX-B METALLISCHE 1/2"-MEMBRANPUMPE



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst unter 1 800 495 0276



#### ABMESSUNGEN

|                       |                     |                      |
|-----------------------|---------------------|----------------------|
| A 206,0 mm (8-1/8")   | G siehe unten       | N 159,9 mm (6-5/16") |
| B 280,4 mm (11-1/16") | H 123,8 mm (4-7/8") | P siehe unten        |
| C 155,6 mm (6,164")   | J 139,7 mm (5-1/2") | Q 31,6 mm (1-1/4")   |
| D 50,8 mm (2")        | K 8,0 mm (5/16")    | R siehe unten        |
| E siehe unten         | L 31,8 mm (1-1/4")  | S 77,8 mm (3-1/16")  |
| F 152,4 mm (6")       | M 9,5 mm (3/8")     |                      |

| Abmessungen | PD05A-XXS-XXX-B    | PD05R-XXS-XXX-B      |
|-------------|--------------------|----------------------|
| "E"         | 205,5 mm (8-3/32") | 170,6 mm (6-23/32")  |
| "G"         | 297,9 mm (11-3/4") | 296,0 mm (11-21/32") |
| "P"         | 109,3 mm (4-5/16") | 97,4 mm (3-27/32")   |
| "R"         | 208,5 mm (8-7/32") | 194,9 mm (7-11/16")  |

HINWEIS: Die Abmessungen sind in Zoll und (mm) angegeben. Sie dienen nur zur Bezugnahme und sind typischerweise auf den nächsten 1/16-Zollwert aufgerundet.

#### Bestellposition 10

##### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A – Magnetventil 120 VAC | G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B – Magnetventil 12 VDC  | H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C – Magnetventil 240 VAC | J – 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D – Magnetventil 24 VDC  | K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E – 12 VDC NEC/CEC*      | N – Magnetventil ohne Spule                  |
| F – 24 VDC NEC/CEC*      | O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

##### Bestellposition 11 Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung | M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                          |
| F – Rückmeldung für das Ende des Hubs                 | O – Keine Option                                               |
| G – Ende des Hubs ATEX/IECex*                         | R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC*                 |
| H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*           | T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC* |
| L – Leckerkennung                                     |                                                                |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Metallische 3/4"-Modelle

## PUMPEN DER COMPACT-SERIE

Unsere 3/4"-Pumpen, Teil unserer Compact-Serie, bieten hohe Leistung in einem kleinen Gerät. Sie erzielen Durchflussraten von bis zu 56 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                   |                                                        |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                       | 1:1                                                    |
| Maximaler Volumenstrom:           | 51,5 l/min                                             |
| Verdrängung pro Zyklus:           | 0,11 Liter                                             |
| Lufteinlass: (Innengewinde)       | 1/4 – 18 P.T.F. SAE Kurz                               |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:     | 3/4 – 14 N.P.T.F.-2<br>Rp 3/4 (3/4 – 14 BSP, parallel) |
| Max. Betriebsdruck:               | 6,9 bar (100 psi)                                      |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm.: | 2,4 mm (3/32")                                         |
| Gewicht: kg                       | PX07R 3,96<br>PX07A 4,99                               |
| Maximaler Trockensaughub: m       | 4,5                                                    |
| Schallpegel:                      | 70 PSI 60 Zyklen/Min 75 dB(A)                          |



PD07R-BAS-FAA

## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Beispiel: | PX07 | R | - | X | X | S | - | X | X | X | - | X | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                     | Position 2<br>Mittel-<br>teil     | Position 3<br>Anschlüsse                                          | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material   | Position 7<br>Kugel-<br>material           | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                               | Position 9<br>und 10                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D – Standardpumpe<br>E – Fernsteuerung<br>möglich | A – Aluminium<br>R – Polypropylen | A – 3/4 – 14 N.P.T.F.-2<br>B – RP 3/4 (3/4 – 14 BSP,<br>parallel) | A – Aluminium*                     | S – SS                               | F – Aluminium<br>P – Polypropylen | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>T – PTFE | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>T – PTFE | Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit<br>elektronischer<br>Schnittstelle<br>(Modell PE07).<br>Siehe Seite 31 für<br>die vollständige<br>Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

### Luftleitungs-Anschlusskit | 66073-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

### Zykluszählerkit | 66975

### Wandhalterungskit | 76763

### Optionaler Schalldämpfer | 93110 zur Verwendung mit Kit 637438

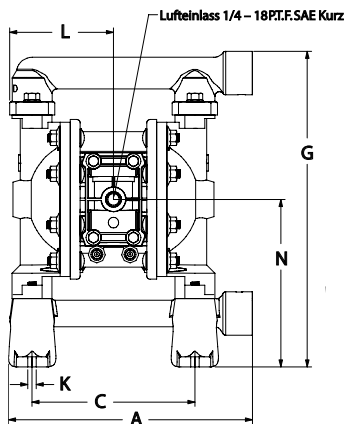
### Wartungsreparaturkits | 637428 (Luftbereich)

637427-XX (Flüssigkeitsbereich)

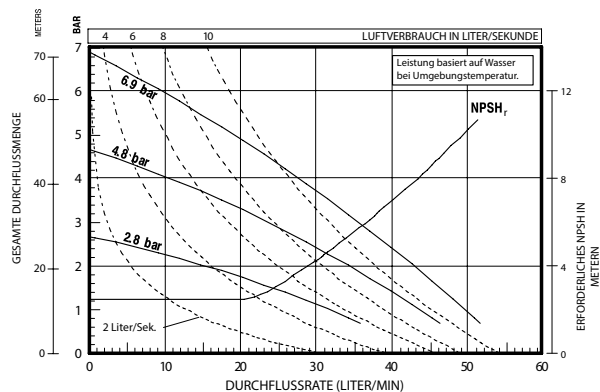


Luftleitungs-Anschlusskit  
66073-1

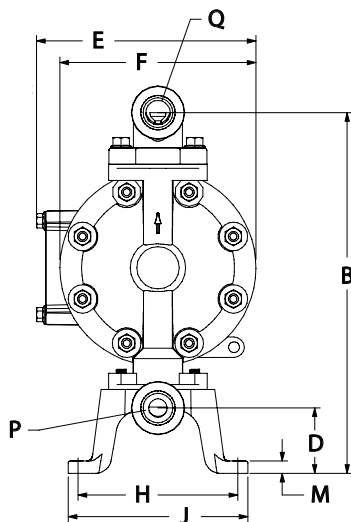
## Abmessungen und Flussdiagramme für metallische 3/4"-Pumpen



### PD07R-XAS-PXX METALLISCHE 3/4"-MEMBRANPUMPE



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst unter 1 800 495 0276



#### ABMESSUNGEN

|                         |                         |                        |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| A - 235,3 mm (9-9/32")  | F - 152,4 mm (6")       | L - 99,2 mm (3-29/32)  |
| B - 280,4 mm (11-1/16") | G - 301,2 mm (11-7/8")  | M - 9,5 mm (3/8")      |
| C - 155,6 mm (6-1/8")   | H - 124,2 mm (4-29/32") | N - 159,8 mm (6-5/16") |
| D - 50,8 mm (2")        | J - 139,7 mm (5-1/2")   |                        |
| E - 170,6 mm (6-23/32") | K - 8,8 mm (5/16")      |                        |

| Modell        | "P" Materialeinlass  | "Q" Materialauslass  |
|---------------|----------------------|----------------------|
| PD07R-AAS-PXX | 3/4- 14 N.P.T.F. - 2 | 3/4- 14 N.P.T.F. - 2 |
| PD07R-BAS-PXX | Rp 3/4(3/4- 14 BSP)  | Rp 3/4(3/4- 14 BSP)  |

HINWEIS: Die Abmessungen werden in Zoll und in Millimetern (mm) angegeben und dienen lediglich zu Referenzzwecken

#### Bestellposition 10

##### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A - Magnetventil 120 VAC | G - Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B - Magnetventil 12 VDC  | H - Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C - Magnetventil 240 VAC | J - 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D - Magnetventil 24 VDC  | K - Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E - 12 VDC NEC/CEC*      | N - Magnetventil ohne Spule                  |
| F - 24 VDC NEC/CEC*      | O - Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P - Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

##### Bestellposition 11 Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                          |                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| E - Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung | M - Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                             |
| F - Rückmeldung für das Ende des Hubs                    | O - Keine Option                                                  |
| G - Ende des Hubs ATEX/IECex*                            | R - Rückmeldung für das Ende des Hubs<br>NEC/CEC*                 |
| H - Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/<br>IECex*          | T - Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung NEC/CEC* |

L - Leckerkennung

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Metallische 1"-Pumpen

Unsere ARO® EXP metallischen 1"-Membranpumpenmodelle erreichen Durchflussraten von bis zu 197,6 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich. Diese Pumpen werden in der Keramikindustrie, sowie in der allgemeinen, chemischen und petrochemischen Industrie oft zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und zum Ansetzen verwendet.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                                    |                                      |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Verhältnis:                                        | 1:1                                  |
| Max. l/min:                                        | 197                                  |
| Verdrängung pro Zyklus in Litern                   | 0,88                                 |
| Lufteinlass (Buchse):                              | 1/4 - 18 N.P.T.                      |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:                      | 1 - 1 1/2 N.P.T.F- 1, Rp1 (1-11 BSP) |
| Max. Betriebsdruck in bar (psi):                   | 8,3 (120)                            |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll):     | 3,3 mm (1/8")                        |
| Gewicht in kg:                                     |                                      |
| PX10R-XAX-XXX                                      | 9,4                                  |
| PX10R-XCX-XXX                                      | 16,0                                 |
| PX10R-XHX-XXX                                      | 18,0                                 |
| PX10R-XXS-XXX                                      | 17,3                                 |
| Hinweis: 2,11 kg mehr für Aluminium-Druckluftmotor |                                      |
| 5,03 kg mehr für Edelstahl-Druckluftmotor          |                                      |
| Maximaler Trockensaughub in m:                     | 5,7                                  |
| Schallpegel:                                       | 70 PSI 60 Zyklen/Min 80,6 dB(A)      |
| Enthaltener Schalldämpfer:                         | 93110                                |



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Beispiel: | PX10 | X | - | X | X | X | - | X | X | X | - | X | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                     | Position 2<br>Mittel-<br>teil                      | Position 3<br>Anschlüsse            | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                                   | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                                                                                                       | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                     | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                                                           | Position 9                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD10 – Standardpumpe<br>PE10 – Elektronisch steuer-<br>bare Pumpe | A – Aluminium<br>R – Polypropylen<br>S – Edelstahl | A – NPTF-Gewinde<br>B – BSP-Gewinde | A – Aluminium*<br>C – Gusseisen<br>H – Hastelloy-C<br>S – Edelstahl* | P – Beschichteter<br>Stahl<br>S – SS | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>E – Unlegierter Stahl<br>F – Aluminium<br>G – Nitril<br>H – 440 SS<br>L – Hastelloy-C<br>S – 316 SS | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>S – 316 SS<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>M – Medizinisch<br>geeignetes<br>Santoprene®<br>T – PTFE/<br>Santoprene®<br>V – Viton® | Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit<br>elektronischer<br>Schnittstelle (Modell<br>PE10). Siehe Seite 33<br>für die vollständige<br>Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66073-2

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Membranbruchererkennung** | 67237

**Zykluszählerkit** | 66350

**Zyklussensorkit** | 67350 (Pumpenmodell PE10X benötigt)

**Wartungsreparaturkits** | 637397 (Druckluftmotor für Modell PX10A, PX10R und PX10S),

637401-XX (Flüssigkeitsbereich)

637395-X (Hauptluftventil-Einheit)

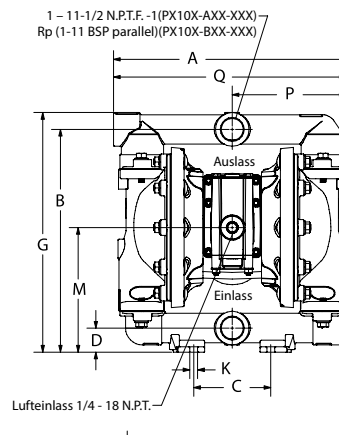
## Abmessungen und Flussdiagramme für metallische 1"-Pumpen

### ABMESSUNGEN

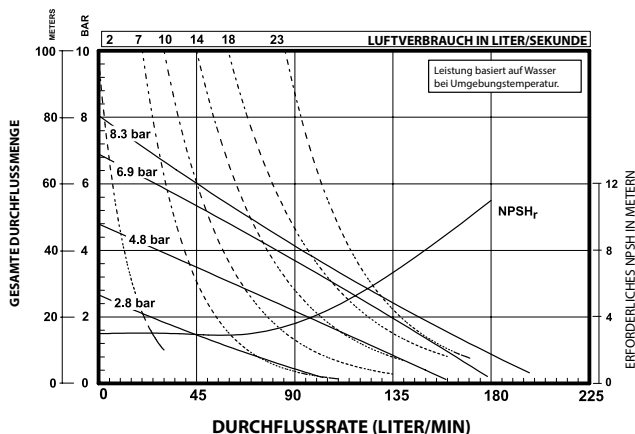
|                          |                         |                         |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| A - 313,2 mm (12-11/32") | G - 315,9 mm (12-7/16") | N - siehe unten         |
| B - 293,7 mm (11-9/16")  | H - 158,8 mm (6-1/4")   | P - 148,2 mm (5-27/32") |
| C - 101,6 mm (4")        | J - 185,7 mm (7-5/16")  | Q - 304,8 mm (12")      |
| D - 31,8 mm (1-1/4")     | K - 10,3 mm (13/32")    | R - siehe unten         |
| E - siehe unten          | L - 38,1 mm (1-1/2")    |                         |
| F - siehe unten          | M - 164,3 mm (6-15/32") |                         |

|               |                     |                      |
|---------------|---------------------|----------------------|
| "E"           | "F"                 | "R"                  |
| PX10A-XXX-XXX | 206,4 mm (8-1/8")   | 356,2 mm (14-1/32")  |
| PX10B-XXX-XXX | 279,5 mm (11-1/32") | 211,1 mm (8-5/16")   |
| PX10S-XXX-XXX | 207,9 mm (8-3/16")  | 351,4 mm (13-27/32") |

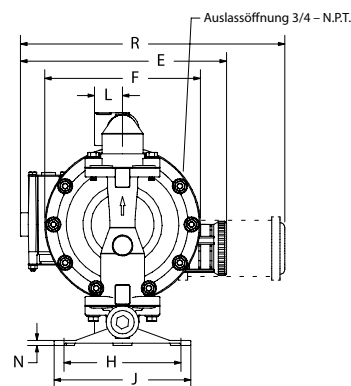
|               | "N"            |
|---------------|----------------|
| PX10X-XAX-XXX | 6,4 mm (1/4")  |
| PX10X-XCX-XXX | 7,1 mm (9/32") |
| PX10X-XHX-XXX | 7,1 mm (9/32") |
| PX10X-XSX-XXX | 7,1 mm (9/32") |



### PX10X-XXX-XXX METALLISCHE 1"-MEMBRANPUMPE



Strömungskurven in voller Größe finden Sie unter [www.AROzone.com](http://www.AROzone.com).  
Für nähere Informationen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst  
unter 1 800 495 0276



### Bestellposition 10

#### Sondercode 1

(Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A - Magnetventil 120 VAC | G - Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B - Magnetventil 12 VDC  | H - Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C - Magnetventil 240 VAC | J - 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D - Magnetventil 24 VDC  | K - Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E - 12 VDC NEC/CEC*      | N - Magnetventil ohne Spule                  |
| F - 24 VDC NEC/CEC*      | O - Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P - Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                          |                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| E - Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung | M - Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                             |
| F - Rückmeldung für das Ende des Hubs                    | O - Keine Option                                                  |
| G - Ende des Hubs ATEX/IECex*                            | R - Rückmeldung für das Ende des Hubs<br>NEC/CEC*                 |
| H - Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/<br>IECex*          | T - Rückmeldung für das Ende des Hubs +<br>Leckerkennung NEC/CEC* |
| L - Leckerkennung                                        |                                                                   |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.

- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Metallische 1-1/2"-Modelle

Unsere metallischen 1-1/2"-Membranpumpenmodelle erreichen Durchflussraten von bis zu 465,9 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich. Diese Pumpen werden bei Farbenherstellern, der Öl- und Gasindustrie, sowie in der chemischen und in der petrochemischen Industrie oft zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und zum Ansetzen verwendet.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

|                                                |                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                                    | 1:1                                                                                                                   |
| Max. l/min:                                    | 465                                                                                                                   |
| Verdrängung pro Zyklus in Litern               | 2,34                                                                                                                  |
| Lufteinlass (Buchse):                          | 1/2 - 14 N.P.T.                                                                                                       |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass:                  | 1-1/2" - 11-1/2 N.P.T.F-1, Rp1-1/2(1-1/2-11BSP)<br>1-1/2" A.N.S.I./DIN Flansch                                        |
| Max. Betriebsdruck in bar (psi):               | 8,3 (120)                                                                                                             |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): | 6,4 mm (1/4")                                                                                                         |
| Gewicht in kg:                                 | PX15R-XAX-XXX 17,1<br>PX15R-XCX-XXX 33,2<br>PX15R-XXS-XXX 27,8<br>PX15R-XXH-XXX 39,4                                  |
|                                                | Hinweis: 0,97 kg für den Aluminium-Luftmotorbereich hinzufügen, 8,23 kg für den Edelstahl-Luftmotorbereich hinzufügen |
| Maximaler Trockensaughub in m:                 | 4,2                                                                                                                   |
| Schallpegel:                                   | 70 PSI 50 Zyklen/Min 81,0 dB(A)                                                                                       |
| Enthaltener Schalldämpfer:                     | 350-568                                                                                                               |



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 | 10 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Beispiel: | PX15 | X | - | X | X | X | - | X | X | X | - | X | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                   | Position 2<br>Mittel-<br>teil                        | Position 3<br>Anschlüsse                                                          | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                                 | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile        | Position 6<br>Sitz-<br>material                                                                                                                     | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                     | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                                                             | Position 9                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD15 – Standardpumpe<br>PE15 – Elektronisch<br>steuerbare Pumpe | A – Aluminium*<br>R – Polypropylen<br>S – Edelstahl* | A – NPTF-Gewinde<br>B – BSP-Gewinde<br>Y – 1-1/2" A.N.S.I./DIN<br>Flansch (Mitte) | A – Aluminium<br>C – Gusseisen<br>H – Hastelloy-C<br>S – Edelstahl | P – Beschichteter<br>Stahl<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>E – Unlegierter Stahl<br>F – Aluminium<br>G – Nitril<br>H – 440 Edelstahl<br>L – Hastelloy-C<br>S – 316 Edelstahl | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>S – 316 SS<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>M – Santoprene® mit<br>medizinischer<br>Einstufung<br>T – PTFE/Santoprene®<br>V – Viton® | Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit<br>elektronischer<br>Schnittstelle<br>(Modell PE15).<br>Siehe Seite 35 für<br>die vollständige<br>Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66084-1

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Membranbruchererkennung** | 67237

**Zykluszählerkit** | 67350

**Wartungsreparaturkits** | 637389 (Druckluftmotor für Modell PX15X), Kit-Nr. 637375-XX (Flüssigkeitsbereich), 637390-X (Hauptluftventil-Einheit)

## Abmessungen und Flussdiagramme für metallische 1-1/2"-Pumpen

### ABMESSUNGEN

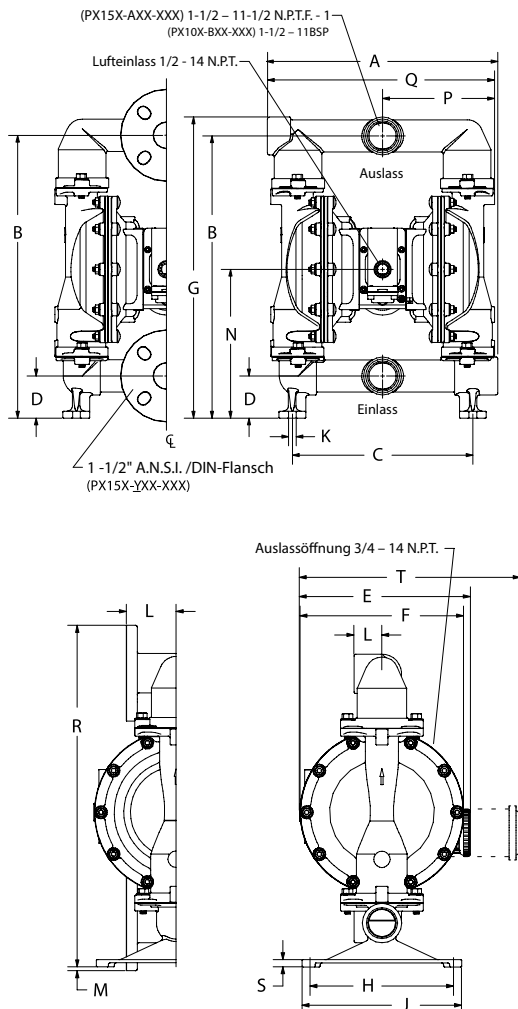
|                        |                        |                         |
|------------------------|------------------------|-------------------------|
| A - siehe unten        | G - 498,1 mm (19-5/8") | N - 246,0 mm (9-11/16") |
| B - 466,7 mm (18-3/8") | H - 228,6 mm (9")      | P - siehe unten         |
| C - 298,5 mm (11-3/4") | J - 254,8 mm (10")     | Q - siehe unten         |
| D - 69,9 mm (2-3/4")   | K - 12,7 mm (1/2")     | R - 543,9 mm (21-7/16") |
| E - siehe unten        | L - siehe unten        | S - siehe unten         |
| F - 260,4 mm (10-1/4") | M - 6,4 mm (1/4")      | T - siehe unten         |

|                                     | "A"                  | "L"              |
|-------------------------------------|----------------------|------------------|
| PX15X- <u>AX</u> -XXX               | 377,8 mm (14-7/8")   | 44,5 mm (1-3/4") |
| PX15X- <u>CX</u> -XXX               | 371,5 mm (14-5/8")   | 44,5 mm (1-3/4") |
| PX15X- <u>HX</u> -XXX               | 370,0 mm (14-9/16")  | 79,4 mm (3-1/8") |
| PX15X- <u>AS</u> X-XXX, <u>BS</u> X | 375,5 mm (14-25/32") | 44,5 mm (1-3/4") |
| PX15X- <u>XS</u> X-XXX              | 370,0 mm (14-9/16")  | 79,4 mm (3-1/8") |

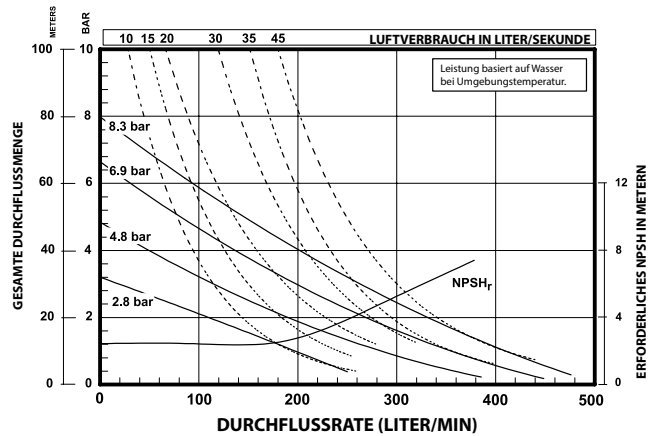
| "P"                | "Q"                  | "S"              |
|--------------------|----------------------|------------------|
| 183,4 mm (7-7/32") | 373,9 mm (14-23/32") | 12,7 mm (1/2")   |
| 182,6 mm (7-3/16") | 368,3 mm (14-1/2")   | 6,4 mm (1/4")    |
| 182,6 mm (7-3/16") | 368,3 mm (14-1/2")   | 6,4 mm (1/4")    |
| 185,0 mm (7-9/32") | 375,5 mm (14-13/16") | 11,4 mm (15/32") |
| 185,0 mm (7-9/32") | 370,0 mm (14-9/16")  | 11,4 mm (15/32") |

| "E"           | "T"                  |
|---------------|----------------------|
| PX15A-XXX-XXX | 356,2 mm (14-1/32")  |
| PX15R-XXX-XXX | 281,3 mm (11-3/32")  |
| PX15S-XXX-XXX | 351,4 mm (13-27/32") |

**HINWEIS:** Die Abmessungen sind in Zoll und (mm) angegeben. Sie dienen nur zur Bezu und sind typischerweise auf den nächsten 1/16-Zollwert aufgerundet.



### PX15X-XXX-XXX METALLISCHE 1-1/2"-MEMBRANPUMPE



### Bestellposition 10

#### Sondercode 1

(Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A – Magnetventil 120 VAC | G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B – Magnetventil 12 VDC  | H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C – Magnetventil 240 VAC | J – 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D – Magnetventil 24 VDC  | K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E – 12 VDC NEC/CEC*      | N – Magnetventil ohne Spule                  |
| F – 24 VDC NEC/CEC*      | O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

#### Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung | M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                          |
| F – Rückmeldung für das Ende des Hubs                 | O – Keine Option                                               |
| G – Ende des Hubs ATEX/IECex*                         | R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC*                 |
| H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*           | T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC* |
| L – Leckerkennung                                     |                                                                |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
 - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
 - ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Metallische 2"-Pumpen

Unsere metallischen 2"-Membranpumpenmodelle der EXP-Serie erreichen Durchflussraten von bis zu 651 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich. Diese Pumpen werden bei Farbenherstellern, der Keramikindustrie, der Öl- und Gasindustrie, sowie in der chemischen und in der petrochemischen Industrie oft zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und zum Ansetzen verwendet.

**UPGRADE**  
PUMP FOR REMOTE  
ACTUATION CAPABILITY

Verhältnis: 1:1  
Max. l/min: 651  
Verdrängung pro Zyklus:  
bei 6,9 bar (100 psi) Liter 5,3  
Lufteinlass (Buchse): 3/4 - 14 N.P.T.F.-1  
Flüssigkeitseinlass/-auslass (Buchse): PX20X-AXX-XXX-B ( ) 2 - 11-1/2 N.P.T.F. -1  
PX20X-BXX-XXX-B ( ) Rp 2 (2 - 11 BSP parallel)  
PX20X-FXX-XXX-B ( ) 2" A.N.S.I./DIN-Flansch  
Max. Betriebsdruck in bar (psi): 8,3 (120)  
Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): 6,4 (1/4")  
Maximaler Trockensaughub in m: 4,2  
Schallpegel: 70 PSI 50 Zyklen/Min 85,0 dB(A)  
Enthaltener Schalldämpfer: 67389  
Gewicht in kg: AL – Aluminium, CI – Gusseisen, H – Hastelloy, SS – Edelstahl



|              | Luftmotor | Verbindung | Befeuchtet | Pumpengew. |              | Luftmotor | Verbindung | Befeuchtet | Pumpengew. |              | Luftmotor | Verbindung | Befeuchtet | Pumpengew. |
|--------------|-----------|------------|------------|------------|--------------|-----------|------------|------------|------------|--------------|-----------|------------|------------|------------|
| <b>PD20A</b> | AL        | Gewinde    | AL         | 41,5       | <b>PD20R</b> | Poly      | Gewinde    | CI         | 74,8       | <b>PD20S</b> | SS        | Gewinde    | AL         | 54,6       |
|              | AL        | Gewinde    | CI         | 66,9       |              | Poly      | Gewinde    | H          | 69,9       |              | SS        | Gewinde    | CI         | 80         |
|              | AL        | Gewinde    | H          | 70,3       |              | Poly      | Gewinde    | SS         | 69,9       |              | SS        | Gewinde    | H          | 83,4       |
|              | AL        | Gewinde    | SS         | 68         |              | Poly      | Flansch    | H          | 69,5       |              | SS        | Gewinde    | SS         | 81,1       |
|              | AL        | Flansch    | H          | 76,8       |              | Poly      | Flansch    | SS         | 66,2       |              | SS        | Flansch    | H          | 89,9       |
|              | AL        | Flansch    | SS         | 73,6       |              |           |            |            |            |              | SS        | Flansch    | SS         | 86,7       |

## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 |   | 10 | 11 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX20 | X | - | X | X | X | - | X | X | X | - | B | - | X  | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                     | Position 2<br>Mittel-<br>teil               | Position 3<br>Anschlüsse                                                                          | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                                   | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                                                                                                                         | Position 7<br>Kugel-<br>material                                                     | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                                                               | Position 9                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD20 – Standardpumpe<br>PE20 – Elektronisch steuer-<br>bare Pumpe | A – Aluminium<br>R – Polypropylen<br>S – SS | A – NPTF-Gewinde<br>B – BSP-Gewinde<br>F – 2" ANSI/DIN Flansch<br>Mitte<br>† Nur Edelstahl-Pumpen | A – Aluminium*<br>C – Gusseisen<br>H – Hastelloy-C<br>S – Edelstahl* | P – Beschichteter<br>Stahl<br>S – SS | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>E – Unlegierter Stahl<br>F – Aluminium<br>G – Nitril<br>H – 440 SS<br>K – Kynar/PVDF<br>L – Hastelloy-C<br>S – 316 SS | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>S – 316 SS<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>M – Med. eingestuftes<br>Santoprene®<br>T – PTFE/Santoprene®<br>V – Viton® | Revisionsstufe<br><br><b>Position<br/>10 und 11<br/>Sondercode</b><br><br>Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit elek-<br>tronischer Schnittstelle<br>(Modell PE20).<br>Siehe Seite 37 für die<br>vollständige Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66109

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

**Membranbruchererkennung** | 67237 (Pumpenmodell PE20X benötigt)

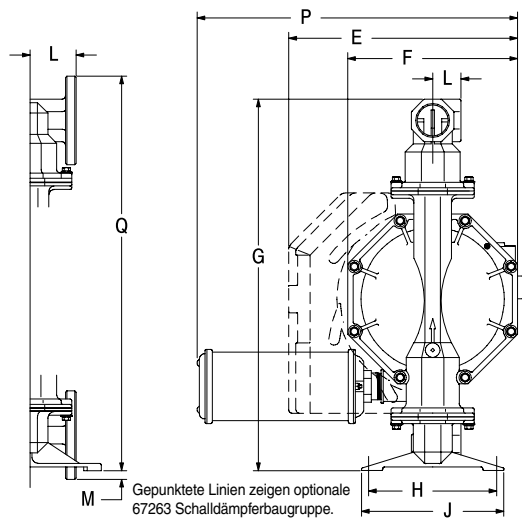
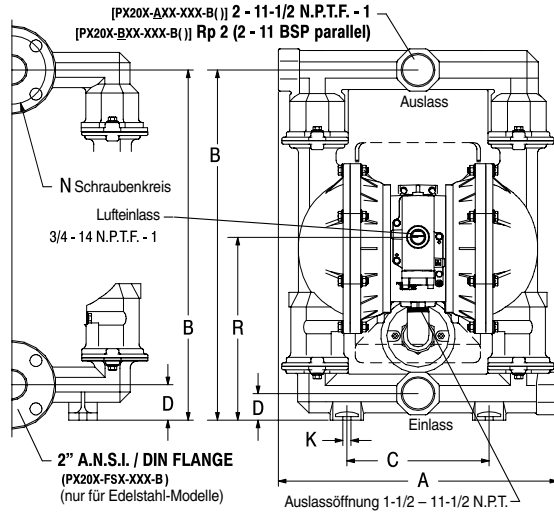
**Schalldämpfer für Dauerbetrieb** | 67263

Der Schalldämpfer weist eine große Ausdehnungskammer auf, über die kalte Abluft aus der Pumpe ausströmen kann

**Zyklenzählerkit** | 66350 für die Modelle PD20R-X und PD20Y-X, 67350-1 (Pumpenmodell PE20X benötigt)

**Wartungsreparaturkits** | 637369 (Luftmotor für PX20R und PX20Y), 637421 (Luftmotor für PX20A und PX20S), 637309-XX (Flüssigkeitsbereich), 637374-X (Hauptluftventil-Einheit)

## Abmessungen und Flussdiagramme für metallische 2"-Pumpen

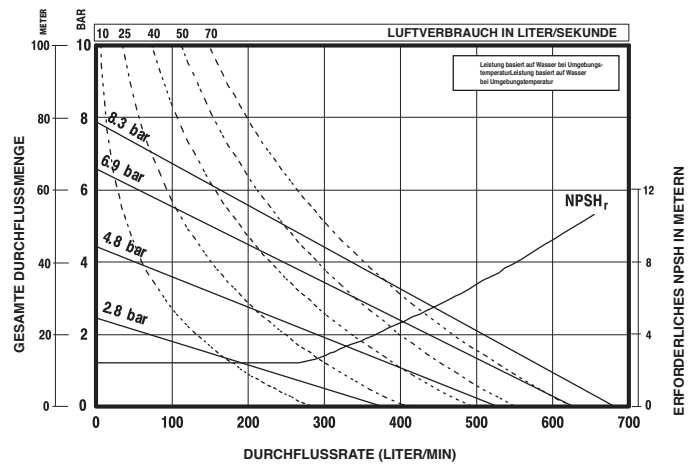


### ABMESSUNGEN

|                       |                       |                      |
|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| A siehe unten         | G 666,8 mm (26-1/4")  | M 15,9 mm (5/8")     |
| B 628,7 mm (24-3/4")  | H 230,2 mm (9-1/16")  | N 122,8 mm (4,834")  |
| C 255,6 mm (10-1/16") | J 255,6 mm (10-1/16") | P 548 mm (21-5/8")   |
| D siehe unten         | K 14,3 mm (9/16")     | Q 708,8 mm (27-7/8") |
| E 411,2 mm (16-3/16") | L siehe unten         | R siehe unten        |
| F 304,8 mm (12")      |                       |                      |

|                          |                    |                  |
|--------------------------|--------------------|------------------|
| PX20X-XAX-XXX-B( )       | 501,4 mm (19-3/4") | 47,6 mm (1-7/8") |
| PX20X-XCX-XXX-B( )       | 501,4 mm (19-3/4") | 47,6 mm (1-7/8") |
| PX20X-AHX-XXX-B( ), -BHX | 488,7 mm (19-1/4") | 63,5 mm (2-1/2") |
| PX20X-ASX-XXX-B( ), -BSX | 488,7 mm (19-1/4") | 63,5 mm (2-1/2") |
| PX20X-FHX-XXX-B( ), -FSX | 488,7 mm (19-1/4") | 63,5 mm (2-1/2") |

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| "L"               | "R"                  |
| 50,8 mm (2")      | 328,6 mm (12-15/16") |
| 50,8 mm (2")      | 328,6 mm (12-15/16") |
| 53,0 mm (2-3/32") | 344,5 mm (13-9/16")  |
| 53,0 mm (2-3/32") | 344,5 mm (13-9/16")  |
| 82,6 mm (3-1/4")  | 344,5 mm (13-9/16")  |



### Bestellposition 10

#### Sondercode 1

(Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A – Magnetventil 120 VAC | G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B – Magnetventil 12 VDC  | H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C – Magnetventil 240 VAC | J – 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D – Magnetventil 24 VDC  | K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E – 12 VDC NEC/CEC*      | N – Magnetventil ohne Spule                  |
| F – 24 VDC NEC/CEC*      | O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                                                      |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*        |                                       |
| Leckerkennung                                                                        | O – Keine Option                      |
| F – Rückmeldung für das Ende des Hubs                                                | R – Rückmeldung für das Ende des Hubs |
| G – Ende des Hubs ATEX/IECex*                                                        | NEC/CEC*                              |
| H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/ T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + IECex* | Leckerkennung NEC/CEC*                |
| L – Leckerkennung                                                                    |                                       |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Metallische 3"-Pumpen

Unsere ARO® EXP metallischen 3"-Membranpumpen erreichen Durchflussraten von bis zu 1.040,9 l/min und sind in einer Vielzahl von Materialien und Anschlusskonfigurationen erhältlich. Diese Pumpen werden bei Farbenherstellern, der Keramikindustrie, der Öl- und Gasindustrie, sowie in der chemischen und in der petrochemischen Industrie oft zum Transfer, zur Befüllung, Umwälzung und zum Ansetzen verwendet.

Verhältnis: 1:1  
 Max. l/min: 1.041  
 Verdrängung pro Zyklus: 10,6  
 bei 6,9 bar (100 psi) Liter  
 Lufteinlass: (Buchse) 3/4 – 14 N.P.T.F. – 1  
 Flüssigkeitseinlass/-auslass (Buchse): 3" – 8 N.P.T.F. – 1  
 Rp 3 (3 – 11 BSP parallel)  
 Max. Betriebsdruck in bar (psi): 8,3 (120)  
 Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): 9,5 mm (3/8")  
 Gewicht in kg:

PX30A-XAX-XXX-C 58,8  
 PX30A-XCX-XXX-C 100,3  
 PX30A-AHX-XXX-C 113,3  
 PX30A-ASX-XXX-C 103,8  
 PX30A-FHX-XXX-C 122,3  
 PX30A-FSX-XXX-C 114,4

Hinweis: 18,2 kg mehr für Edelstahl-Druckluftmotor

Maximaler Trockensaughub in m: 4,2  
 Schallpegel: 70 PSI 50 Zyklen/Min 83,0 dB(A)  
 Enthaltener Schalldämpfer: 67389

**UPGRADE**  
 PUMP FOR REMOTE  
 ACTUATION CAPABILITY



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   | 9 |   | 10 | 11 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| Beispiel: | PX30 | X | - | X | X | X | - | X | X | X | - | C | - | X  | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie                                     | Position 2<br>Mittel-<br>teil                                                | Position 3<br>Anschlüsse                                                                     | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                                                                               | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile        | Position 6<br>Sitz-<br>material                                                                                                                 | Position 7<br>Kugel-<br>material                                       | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                           | Position 9                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PD30 – Standardpumpe<br>PE30 – Elektronisch steu-<br>erbare Pumpe | A – Aluminium<br>R – Poly-<br>propylen mit<br>SS-Luftkappen<br>S – Edelstahl | A – NPTF-Gewinde<br>B – BSP-Gewinde<br>D – ANSI 4-Loch-<br>Flansch<br>D – DIN 8-Loch-Flansch | A – Aluminium*<br>C – Gusseisen<br>H – Hastelloy-C†<br>S – Edelstahl<br>† Nicht verfügbar für<br>PD30R-X Modelle | P – Beschichteter<br>Stahl<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>E – Unlegierter Stahl<br>F – Aluminium<br>G – Nitril<br>H – 440 SS<br>K – PVDF<br>L – Hastelloy<br>S – 316 SS | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Buna-N<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>T – PTFE/<br>Santoprene®<br>V – Viton® | Revisionsstufe<br><br><b>Position<br/>10 und 11<br/>Sondercode</b><br><br>Optionen zur<br>Flüssigkeitsregelung<br>für Pumpen mit elek-<br>tronischer Schnittstelle<br>(Modell PE30).<br>Siehe Seite 39 für<br>die vollständige<br>Beschreibung |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. – NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2 – ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22  
 Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66109

(Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrnippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge)

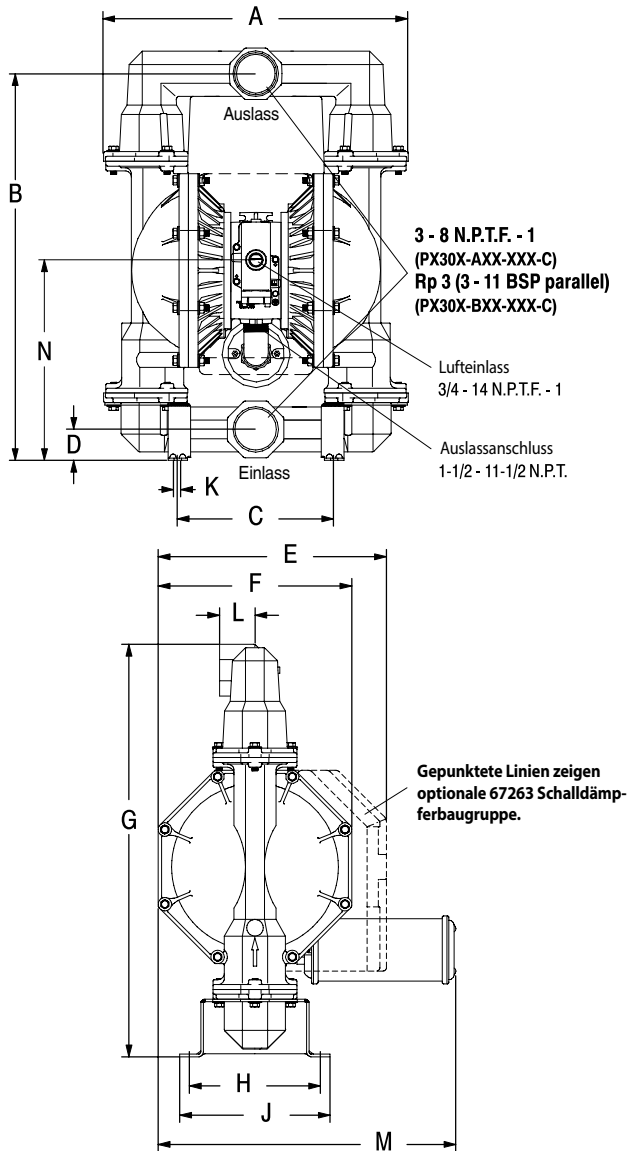
**Membranbrucherkennung** | 67237, (Pumpenmodell PE30X benötigt)

**Zyklussensorkit** | 67350-1 (Pumpenmodell PE30X benötigt)

**Wartungsreparaturkits** | 637369 (Luftmotor für PX30R), Kit-Nr. 637421 (Luftmotor für PX30A und PX30S),  
 637374-X (Hauptluftventil-Einheit), Kit-Nr. 637303-XX (Flüssigkeitsbereich)

**Schalldämpfer für den Dauerbetrieb** | 67263 Der Schalldämpfer weist eine große Ausdehnungskammer auf, über die kalte Abluft aus der Pumpe ausströmen kann

## Abmessungen und Flussdiagramme für metallische 3"-Pumpen



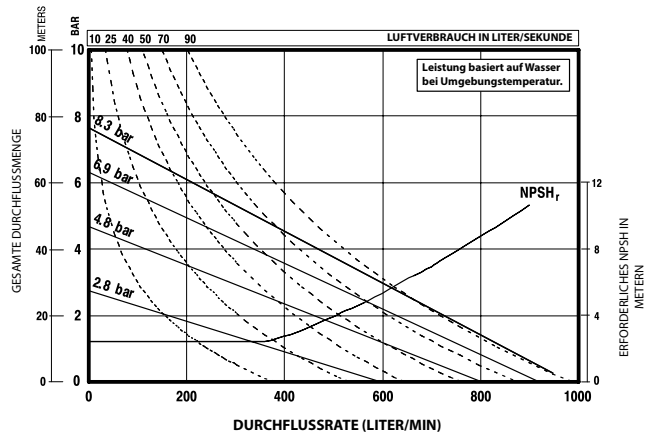
### ABMESSUNGEN

|                        |                     |                       |
|------------------------|---------------------|-----------------------|
| A siehe unten          | F 381 mm (15")      | K 14,3 mm (9/16")     |
| B 761,7 mm (30")       | G 812,5 mm (32")    | L 69,9 mm (2-3/4")    |
| C 306,5 mm (12-1/16")  | H 258 mm (10-5/32") | M 586,3 mm (23-3/32") |
| D siehe unten          | J siehe unten       | N siehe unten         |
| E 449,2 mm (17-11/16") |                     |                       |

|                 | "A"                | "D"               |
|-----------------|--------------------|-------------------|
| PX30X-XAX-XXX-C | 598,7 mm (23-5/8") | 60,3 mm (2-3/8")  |
| PX30X-XCX-XXX-C | 598,7 mm (23-5/8") | 61,1 mm (2-7/16") |
| PX30X-XHX-XXX-C | 587,3 mm (23-1/8") | 69,9 mm (2-3/4")  |
| PX30X-XXS-XXX-C | 587,3 mm (23-1/8") | 69,9 mm (2-3/4")  |

|  | "J"                  | "N"                |
|--|----------------------|--------------------|
|  | 279,4 mm (11")       | 393,7 mm (15-1/2") |
|  | 296,1 mm (11-11/16") | 393,7 mm (15-1/2") |
|  | 296,1 mm (11-11/16") | 406,4 mm (16")     |
|  | 296,1 mm (11-11/16") | 406,4 mm (16")     |

## PX30A-XXX-XXX-C / PX30S-XXX-XXX-C METALLISCHE 3"-MEMBRANPUMPE



### Bestellposition 10

#### Sondercode 1 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| A – Magnetventil 120 VAC | G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*          |
| B – Magnetventil 12 VDC  | H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*          |
| C – Magnetventil 240 VAC | J – 120 VAC NEC/CEC*                         |
| D – Magnetventil 24 VDC  | K – Magnetventil 220 VAC ATEX/IECex*         |
| E – 12 VDC NEC/CEC*      | N – Magnetventil ohne Spule                  |
| F – 24 VDC NEC/CEC*      | O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil) |
|                          | P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil) |

### Bestellposition 11

#### Sondercode 2 (Leer, wenn kein Sondercode vorhanden ist)

|                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung | M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*                          |
| F – Rückmeldung für das Ende des Hubs                 | O – Keine Option                                               |
| G – Ende des Hubs ATEX/IECex*                         | R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC*                 |
| H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*           | T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC* |
| L – Leckerkennung                                     |                                                                |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
 - NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
 - ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

# Abfüllungs-/Durchflusssteuerung

## CONTROLLER

Der ARO® -Controller fügt sich nahtlos bei Pumpen mit elektronischer Schnittstelle der ARO® EXP-Serie ein und schafft so ein vollautomatisches System mit mehreren Pumpen, das Herstellern und Betreibern dabei hilft, Flüssigkeiten einfacher und intelligenter zu handhaben, wobei weniger Aufsicht seitens des Betreibers notwendig ist. Stellen Sie auf ein vollautomatisches System um, das Ihnen dabei hilft, Kosten und Produktionszeit zu optimieren.

## Controller-Auswahl

| Modelloptionen                |             |
|-------------------------------|-------------|
| Basiscontroller               | 651763-XX-0 |
| Schnittstelle für eine Pumpe  | 651763-XX-1 |
| Schnittstelle für zwei Pumpen | 651763-XX-2 |

**XX** = AM (Amerika)  
EM (Europa, Nahost, Indien und Afrika)  
AP (Asien/Pazifik)

## Pumpen-Auswahl

| Position  | 1  | 2  | 3 |   | 4 | 5 | 6 |   | 7 | 8 | 9 |   | 10 | 11 | 12 |
|-----------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Beispiel: | PE | 05 | P | - | A | P | S | - | P | A | A | - | B  | D  | E  |

| Position 1<br>Modellserie    | Position 2<br>Anschlussgröße                                                                                                                                                   | Position 3<br>Material des Mittelbereichs          | Position 4<br>Gewinde                                                            | Position 5<br>Befeuchtete Teile                                                                                                            | Position 6<br>Befestigungsteile          | Position 7<br>Sitzmaterial                                                                                                                                                                | Position 8<br>Kugelmateriale                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PE – Elektronikschnittstelle | 01 – 1/4"-Anschluss<br>03 – 3/8"-Anschluss, 05 – 1/2"-Anschluss<br>07 – 3/4"-Anschluss<br>10 – 1"-Anschluss<br>15 – 1-1/2"-Anschluss<br>20 – 2"-Anschluss<br>30 – 3"-Anschluss | A – Aluminium<br>P – Polypropylen<br>S – Edelstahl | A – NPT-Gewinde<br>B – BSP-Gewinde<br>F – A.N.S.I. Seite<br>Y – A.N.S.I. Mittel- | A – Aluminium*<br>C – Gusseisen<br>D,E – Erdbares Acetal*<br>H – Hastelloy<br>K, L – PVDF (Kynar)<br>P, R – Polypropylen<br>S – Edelstahl* | P – Beschichteter Stahl<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>D – Acetal<br>E – Unlegierter Stahl<br>F – Aluminium<br>G – Nitril<br>H – 440 SS Hart<br>K – PVDF<br>L – Hastelloy<br>P – Polypropylen<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>S – 316 SS<br>T – PTFE<br>U – Polyurethan<br>V – Viton® |

| Position 9<br>Membranmaterial                                          | Position 10<br>Revision               | Position 11<br>Sondercode 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 | Position 12<br>Sondercode 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Erste<br>B – Zweite<br>C – Dritte | A – Magnetventil 120 VAC, 110 VAC + 60 VDC<br>B – Magnetventil 12 VDC, 24 VAC + 22 VDC<br>C – Magnetventil 240 VAC, 220 VAC + 120 VDC<br>D – Magnetventil 24 VDC, 48 VAC + 44 VA CA†<br>E – Magnetventil 12 VDC NEC/CEC*†<br>F – Magnetventil 24 VDC NEC/CEC*†<br>G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex*†<br>H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex*† | J – 120 VDC NEC/CEC*<br>K – Magnetventil 220 VDC ATEX/IECex*<br>N – Magnetventil ohne Spule<br>O – Standard-Ventilblock (Kein Magnetventil)<br>P – Motor mit Anschlüssen (ohne Hauptventil)<br>† einzige Magnetspannungen, die mit dem Controller funktionieren | E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung<br>F – Rückmeldung für das Ende des Hubs<br>G – Ende des Hubs ATEX/IECex*<br>H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex*<br>L – Leckerkennung<br>M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC*<br>O – Keine Option<br>R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC*<br>T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC |

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich.  
- NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
- ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.



### Automatisieren Sie Ihre Prozesse

- Beseitigen Sie manuelle Prozesse und Fehler
- Sichere Steuerung und Überwachung dank Fernsteuerung
- Kompatibel mit Leckerkennung, Füllstandsensor und Proportionalsteuerung

### Echtzeit-Systemwarnungen

- Fernwarnungen senden Betriebsdaten
- Automatische Abschaltung durch Fernauflöser
- Programmierbare Benachrichtigungen für Wartungsarbeiten

### Integration des Durchflusssensors

- Ein Durchflusssensor liefert Informationen zur präzisen Volumensteuerung
- Der Controller steuert ein Auslassventil an, um den Durchfluss schnell zu stoppen, wenn das gewünschte Volumen erreicht ist
- Einfache Integration und Entfall von SPS-Verkabelung und -Programmierung

### Vollautomatisierung

- Präzise, elektronisch gesteuerte Dosierung
- Enthält vorprogrammierte und benutzergesteuerte Funktionen
- Ein geschlossenes System erzielt eine Verteilungswiederholbarkeit mit einer Abweichung von nur +/- 1 %

### Steuerung mehrerer Pumpen

- Steuerung von zwei Pumpen für präzise, zweiteilige Abfüllung
- Bis zu fünf voreinstellbare Abfüllprogramme pro Pumpe
- Benachrichtigung bei Beendigung des Abfüllvorgangs

### Das Pumpen mit Simul-Start-Technologie

- Synchronisierung Ihrer Pumpen
- Gleichzeitiger Start von zwei Pumpen durch den Controller, für Anwendungen, in denen es auf ein konsistentes volumetrisches Verhältnis ankommt

# Metallische 2"-Pumpen mit Klappenventil

## SONDERPUMPE

Die pneumatischen Membranpumpen von ARO® bieten effektive Durchflussraten von bis zu 651 l/min. Diese Pumpen sind für die Förderung von faserhaltigen, großen Feststoffen (gelöst oder nicht gelöst), abrasiven oder schlammigen Flüssigkeiten und für andere Anwendungen gebaut, für die Pumpen mit Kugelrückschlagventil weniger geeignet sind. Pumpen mit Klappenventil sind zur Versorgung von Filterpressen, Wasseraufbereitung, Entwässerung, zum Transfer von Füllgütern und für eine Reihe an anderen anspruchsvollen Anwendungen geeignet.

Verhältnis: 1:1  
 Max. l/min: 651  
 Verdrängung pro Zyklus: 5,3  
 bei 6,9 bar (100 psi) Liter  
 Lufteinlass (Buchse): 3/4 - 14 N.P.T.F.-1  
 Flüssigkeitseinlass/-auslass (Buchse): PF20X-AXX-XXX-B 2 - 11-1/2 N.P.T.F. -1  
 PF20X-BXX-XXX-B Rp 2 (2 -11 BSP parallel)  
 Max. Betriebsdruck in bar (psi): 8,3 (120)

Max. Betriebsdruck in bar (psi): 8,3 (120)  
 Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): 51 mm (2"), Halbfeststoffe 4,2  
 Maximaler Trockensaughub in m: 4,2  
 Gewicht in kg: PF20A-XAX-SXX-B 44,2  
 PF20A-XCX-SXX-B 75,4  
 PF20A-ASX-SXX-B 75,3  
 PF20A-BSX-SXX-B 75,3  
 PF20A-FSX-SXX-B 80,3  
 13,1kg mehr für Edelstahl-Druckluftmotor  
 PF20R-XCX-SXX-B 81,1  
 PF20R-XSX-SXX-B 81,9

Schallpegel: 70 PSI 60 Zyklen/Min 85,0 dB(A)  
 Schalldämpfer: 94810 (optional 94117)



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   |   |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Beispiel: | PF20 | X | - | X | X | X | - | S | X | X | - | B |

| Position 1<br>Modell<br>Serie | Position 2<br>Mittel-<br>teil                                                                                    | Position 3<br>Anschlüsse                                       | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile                                                                                | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile        | Position 6<br>Sitz-<br>material | Position 7<br>Klappen-<br>material                     | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| PF20 – Standardpumpe          | A – Aluminium<br>R – Polypropylen mit<br>SS-Luftkappen<br>S – Edelstahl<br>Y – Polypropylen mit<br>CI-Luftkappen | A – NPTF-Gewinde<br>B – BSP-Gewinde<br>F – 2" ANSI/DIN Flansch | A* – Aluminium<br>C – Gusseisen<br>S – Edelstahl<br><br>* Nicht verfügbar für<br>die Optionen PD20R<br>oder PD20Y | P – Beschichteter<br>Stahl<br>S – Edelstahl | S – Edelstahl                   | A – EPR<br>G – Nitril<br>U – Polyurethan<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>G – Buna-N<br>T – PTFE/<br>Santoprene®<br>V – Viton® |

*Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.*

## Zubehör

Wartungsreparaturkits | 637421 (Luftmotor)  
 637310-XX (Flüssigkeitsbereich)

# Pulvertransfer

## SONDERPUMPE

Schnellerer, sauberer Transfer und Umgang mit trockenen Pulvern, zu einem Bruchteil der Kosten von installierten „Systemen“. Konsistenter, reibungsloser Transfer von Pulvern mit einem Trockengewicht von bis zu 721 kg/m<sup>3</sup> wie z. B. Ruß, Blähglimmer, Silikone, Acrylharze, Pulver für den 3D-Druck und Pharmazeutika

### Manuelle Pulverprozesse ersetzen.

- Luftverunreinigung senken, durch direkten Transfer vom Pulvercontainer zum Druckluftgerät.
- Einzigartiges, patentiertes Luftansaugsystem zur Verhinderung von Pulververklumpung.
- Mobil – kann von Einsatzort zur Einsatzort transportiert werden.

|                                               |                                                                                                           |      |                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|
| Anschluss:                                    | 1", 2" und 3"                                                                                             |      |                     |
| Material:                                     | Aluminium und Edelstahl                                                                                   |      |                     |
| Max. Betriebsdruck: bar (psi)                 | 3,4 (50)                                                                                                  |      |                     |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll) | 3,3 mm (1/8") bei PP10A-Modellen,<br>6,4 mm (1/4") bei PP20A-Modellen<br>9,5 mm (3/8") bei PP30A-Modellen |      |                     |
| Gewicht: kg                                   | PP10A-XAX-AAA                                                                                             | 15,1 | PP20A-XAX-AAA 45,1  |
|                                               | PP10A-XSX-AAA                                                                                             | 23,1 | PP20A-XSX-AAA 71,6  |
|                                               |                                                                                                           |      | PP30A-XAX-AAA 62,4  |
|                                               |                                                                                                           |      | PP30A-XSX-AAA 107,4 |



Optionales Ansaugrohr  
67183-1

### Bestellung

| Position  | 1     |   | 2 | 3 | 4 |   | 5 | 6 | 7 |
|-----------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Beispiel: | PP10A | - | X | X | X | - | X | X | X |

| Position 1<br>Modellserie | Position 2<br>Anschlüsse                         | Position 3<br>Befeuchtete Teile | Position 4<br>Befestigungsteile          | Position 5<br>Sitzmaterial       | Position 6<br>Kugelmateriale | Position 7<br>Membranmateriale                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| PP10A –<br>1"-Anschluss   | A – 1 -11-1/2 N.P.T.F. – 1<br>B – Rp1 (1-11 BSP) | A – Aluminium<br>S – Edelstahl  | P – Beschichteter Stahl<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®              | A – Santoprene®<br>M – Santoprene® mit<br>medizinischer<br>Einstufung |

| Position  | 1     |   | 2 | 3 | 4 |   | 5 | 6 | 7 |
|-----------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Beispiel: | PP20A | - | X | X | X | - | X | X | X |

| Position 1<br>Modellserie | Position 2<br>Anschlüsse                                                        | Position 3<br>Befeuchtete Teile | Position 4<br>Befestigungsteile             | Position 5<br>Sitzmaterial       | Position 6<br>Kugelmateriale                                          | Position 7<br>Membranmateriale                                        |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| PP20A – 2"-Anschluss      | A – 2-11-1/2 NPTF – 1<br>B – Rp2 (2-11 BSP parallel)<br>C – 2" ANSI/DIN Flansch | A – Aluminium<br>S – Edelstahl  | P – Beschichteter<br>Stahl<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>M – Santoprene® mit<br>medizinischer<br>Einstufung | A – Santoprene®<br>M – Santoprene® mit<br>medizinischer<br>Einstufung |

| Position  | 1     |   | 2 | 3 | 4 |   | 5 | 6 | 7 |
|-----------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Beispiel: | PP30A | - | X | X | X | - | X | X | X |

| Position 1<br>Modellserie | Position 2<br>Anschlüsse                                                   | Position 3<br>Befeuchtete Teile | Position 4<br>Befestigungsteile          | Position 5<br>Sitzmaterial | Position 6<br>Kugelmateriale | Position 7<br>Membranmateriale |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| PP30A –<br>3"-Anschluss   | A – 3-8 NPTF – 1<br>B – Rp3 (3-11 BSP parallel)<br>F – 3" ANSI/DIN Flansch | A – Aluminium<br>S – Edelstahl  | P – Beschichteter Stahl<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®            | A – Santoprene®              | A – Santoprene®                |

*Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.*

### Zubehör

Wartungsreparaturkits | 637397 (Luftmotor PP10A), 637401-XX (Flüssigkeitsbereich PP10A), 637421 (Luftmotor PP20A), 637421 (Luftmotor PP30A), 637309-XX (Flüssigkeitsbereich PP20A), 637303-XX (Flüssigkeitsbereich PP30A)

Ansaugrohr: 67183-1 (ca. 3 m langer Schlauch mit 2" Durchmesser. Für PP20A und PP30A)

# Sanitärer Transfer

## SONDERPUMPE

- Gebaut aus FDA-konformen Materialien.
- Flüssigkeitsbereich aus elektropoliertem 316er Edelstahl.
- Schraubkonstruktion mit Montageteilen aus ausschließlich Edelstahl.
- Ausschließlich feingegossene befeuchtete Teile.

### Typische Anwendungen:

Lebensmittelverarbeitung  
Kosmetika  
Pharmazie  
Chemische Zusatzstoffe  
Lebensmitteltaugliche Klebstoffe  
Farben  
Anwendungen, die eine schnelle Trennung erfordern  
Flüssigkeitsanschlüsse



|                                                        | PM05X-X-X-B02 (1/2")  | PM10X-X-X-A02 (1")      | PM15X-X-X-A02 (1-1/2")  | PM20X-X-X-B02 (2")                              | PM30X-X-X-C02 (3")                              |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Verhältnis:                                            | 1:1                   | 1:1                     | 1:1                     | 1:1                                             | 1:1                                             |
| Max. l/min:                                            | 49,2                  | 197,6                   | 465,6                   | 651                                             | 1041                                            |
| Verdrängung<br>pro Zyklus l/min:                       | 0,15                  | 0,88                    | 0,617                   | 5,3                                             | 10,6                                            |
| Lufteinlass (Buchse):                                  | 1/4 – 18 PTE SAE Kurz | 1/4 – 18 N.P.T.F        | 1/2 – 14 N.P.T.F        | 3/4 – 14 N.P.T.F-1                              | 3/4 – 14 N.P.T.F-1                              |
| Flüssigkeitseinlass:                                   | 1-1/2" 3-fach Klammer | 1-1/2" 3-fach Klammer   | 2" 3-fach Klammer       | 2-1/2" 3-fach Klammer                           | 3" 3-fach Klammer                               |
| Flüssigkeitsauslass:                                   | 1-1/2" 3-fach Klammer | 1-1/2" 3-fach Klammer   | 2" 3-fach Klammer       | 2-1/2" 3-fach Klammer                           | 3" 3-fach Klammer                               |
| Max. Betriebsdruck:<br>bar (psi)                       | 6,9 (100)             | 8,3 (120)               | 8,3 (120)               | 8,3 (120)                                       | 8,3 (120)                                       |
| Gelöste Feststoffe in mm (Zoll)                        | 2,4 mm (3/32")        | 3,3 mm (1/8")           | 6,4 mm (1/4")           | 6,5 mm (1/4")                                   | 9,5 mm (3/8")                                   |
| Gewicht in kg:                                         | 6,7                   | PM10A-CSS-X-A02<br>20,3 | PM15A-CSS-X-A02<br>28,3 | PM20A-CSS-X-B02<br>64,8                         | PM30A-CSS-X-C02<br>103,2                        |
|                                                        |                       | PM10R-CSS-X-A02<br>17,3 | PM15R-CSS-X-A02<br>27,3 | PM20R-CSS-X-B02<br>83,5                         | PM30R-CSS-X-C02<br>114,9                        |
|                                                        |                       | PM10S-CSS-X-A02<br>23,4 | PM15S-CSS-X-A02<br>35,6 | PM20S-CSS-X-B02<br>77,9                         | PM30S-CSS-X-C02<br>121,2                        |
| Optionaler Schalldämpfer<br>(benötigt Baugruppe 67367) | 93110                 |                         |                         | 67213 (Standardbetrieb)<br>67263 (Dauerbetrieb) | 67213 (Standardbetrieb)<br>67263 (Dauerbetrieb) |

### ➤ Bestellung (Nicht alle Optionen sind für jede Pumpengröße verfügbar. Für verfügbare Optionen, siehe Benutzerhandbuch.)

| Position                                                                                          | 1                                                  | 2                     |                                    | 3                                    | 4                                                    | 5                                                                                        |                                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                            | 7 | 8 | 9   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|
| Beispiel:                                                                                         | PMXX                                               | X                     | -                                  | X                                    | X                                                    | X                                                                                        | -                                                                                                                  | X                                                                                                                                                                                            | X | X | X02 |
| Position 1<br>Modell<br>Serie                                                                     | Position 2<br>Mittel-<br>teil                      | Position 3<br>Gewinde | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material                      | Position 7<br>Kugelmateri-<br>al                                                         | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                                                 | Position 9<br>Revision<br>Stufe                                                                                                                                                              |   |   |     |
| PM05 – 1/2"-Pumpe<br>PM10 – 1"-Pumpe<br>PM15 – 1-1/2"-Pumpe<br>PM20 – 2"-Pumpe<br>PM30 – 3"-Pumpe | A – Aluminium<br>P – Polypropylen<br>S – Edelstahl | C – 3-fach Klammer    | S – Edelstahl                      | S – Edelstahl                        | A – Santoprene®<br>P – Polypropylen<br>S – Edelstahl | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>S – Edel stahl<br>T – PTFE<br>V – Viton® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>G – Nitril<br>M – med. eingestuf-<br>tes Santoprene®<br>T – PTFE/<br>Santoprene® | A02 – Pumpe mit 1"- (2,54 cm)<br>und 1-1/2"- (3,81 cm)<br>Anschlüssen<br>B02 – Pumpe mit 1/2"-<br>(1,27 cm) und 2"-<br>(5,08 cm) Anschlüssen<br>C02 – Pumpe mit 3"- (7,62 cm)<br>Anschlüssen |   |   |     |

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

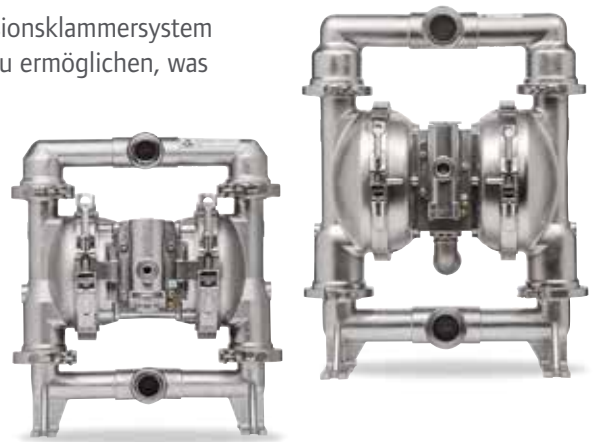
# FDA-konforme Pumpen

## SONDERPUMPE

Unsere SD-Serie ist mit dem „Quick-Knock-Down“- (QKD)-Kompressionsklammersystem ausgestattet, um einfache Reinigung, Wartung und Instandhaltung zu ermöglichen, was die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Produkte fördert.

### Pumpen der SD-Serie

- „Quick-Knock-Down“- (QKD)-System für schnelle Demontage.
- Auf Durchflussraten optimiert. Bessere Gesamtleistung, geringer Materialverschleiß.
- Konstruktion aus elektropoliertem 316L-Edelstahl, FDA-Konformität und Hochtemperaturbetrieb
- Optionale elektronische Schnittstelle
- Optionale einteilige Membranen aus einem PTFE-Verbundmaterial



### Anwendungsbereiche:

Nahrungsmittel/Getränke/ Pharmazie/Kosmetika

SD10S-CSS-SXX-B /  
1"-Pumpe

SD20S-CSS-SXX-B / 2"-Pumpe

| Anlaufdruck bar (psi)                              | 1,723 (25)            | 1,723 (25)            |
|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Trockensaughub m H2O                               | 5,02                  | 5,56                  |
| Nassaughub m H2O                                   | 9,57                  | 9,57                  |
| Durchflussrate l/min                               | 204,4                 | 738                   |
| Verdrängung pro Zyklus l/min bei 6,9 bar (100 psi) | 0,976                 | 4,9                   |
| Max. förderbare Feststoffe in mm (Zoll)            | 3,2 (1/8)             | 6,4 (1/4)             |
| Flüssigkeitseinlass/-auslass                       | 1-1/2" 3-fach Klammer | 2-1/2" 3-fach Klammer |

### ➤ Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |   |   | 9 | 10 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Beispiel: | SDXX | X | - | C | S | S | - | X | X | X | - | B | X | X  |

| Position 1<br>Modell<br>Serie      | Position 2<br>Mittel-<br>teil            | Position 3<br>Anschluss  | Position 4<br>Flüssigkeitsaufsatz- und<br>Verteilermater. | Position 5<br>Befestigungsteile | Position 6<br>Sitz-<br>material              | Position 7<br>Kugelmaterail                                                           | Position 8<br>Membranmaterial                                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SD10 – 1"-Pumpe<br>SD20 – 2"-Pumpe | R – Weißes<br>Polypropylen<br>S – 316 SS | C – Sanitärer<br>Flansch | S – 316L Edelstahl*                                       | S – Edelstahl                   | C – Hytrel<br>K – PVDF<br>S – 316L Edelstahl | C – Hytrel®<br>M – medizinisch eingestuftes<br>Santoprene®<br>S – 316L SS<br>T – PTFE | C – Hytrel®<br>M – Med. eingestuftes Sant.<br>T – PTFE/Santoprene®<br>K – Einteiliges PTFE-<br>Verbundmaterial<br>T – PTFE/Santoprene® |

A – Magnetventil 120 VAC, 110 VAC + 60 VDC  
B – Magnetventil 12 VDC, 24 VAC + 22 VDC  
C – Magnetventil 240 VAC, 220 VAC + 120 VDC  
D – Magnetventil 24 VDC, 48 VAC + 44 VACA  
E – Magnetventil 12 VDC NEC/CEC\*  
F – Magnetventil 24 VDC NEC/CEC\*  
G – Magnetventil 12 VDC ATEX/IECex\*  
H – Magnetventil 24 VDC ATEX/IECex\*  
J – Magnetventil 120 VDC NEC/CEC\*  
K – Magnetventil 220 VDC  
ATEX/IECex\*  
N – Magnetventil ohne Spule  
O – Standard-Ventilblock  
(Kein Magnetventil)  
P – Motor mit Anschlüssen  
(ohne Hauptventil)

E – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung  
F – Rückmeldung für das Ende des Hubs  
G – Ende des Hubs ATEX/IECex\*  
H – Ende des Hubs/Leckerkennung ATEX/IECex\*  
L – Leckerkennung  
M – Leckerkennung ATEX/IECex/NEC/CEC\*  
O – Keine Option  
R – Rückmeldung für das Ende des Hubs NEC/CEC\*  
T – Rückmeldung für das Ende des Hubs + Leckerkennung NEC/CEC

\* Verwendung in Gefahrenbereichen möglich. – NEC/CEC: Klasse I und II, Div 1 und 2  
– ATEX: Zone 1 und 2, 21 und 22

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

# Hochdruckpumpe, Verhältnis 2:1

## SONDERPUMPE

Die Hochdruckpumpe wurde für Anwendungen entwickelt, bei denen ein Flüssigkeitsdruck von mehr als 6,9 bar (100 psi) benötigt wird, den herkömmliche Pumpen entwickeln. Im Vergleich zu einer Standard-Membranpumpe, liefert die Hochdruckpumpe mit einem Verhältnis von 2:1 bis zu 13,8 bar (200 psi), bei ca. der halben Flussrate. Das 2:1-Verhältnis wird erzielt, indem die effektive Oberfläche beider Membranen genutzt wird, um den Ausgangsdruck zu verdoppeln.

## Hochdruckpumpe, Verhältnis 2:1

- Absolut leckagefreie Schraubkonstruktion.
- Simul-Shift- und Quick-Dump-Ventile für Leistung ohne Stehenbleiben/Vereisung.
- Gefaltete Membranen für lange Lebensdauer.
- Modulares Hauptventil für einfache Reparatur.

## Anwendungsbereiche:

Hochviskose Flüssigkeiten  
 Flüssigkeiten mit hohem Feststoffanteil  
 Beschickung von Filterpressen  
 Große Förderhöhe/hoher Gegendruck



|                                   | Maximale<br>Liter<br>(Liter) | Verdrängungs-<br>Zyklen pro Liter<br>bei 6,8 bar (100 psi) | Gewicht<br>(kg) | Gelöste<br>Feststoffe, max. Durchm.<br>mm (Zoll) | Maximaler<br>Auslass-<br>druck bar (psi) |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Modell                            |                              |                                                            |                 |                                                  |                                          |
| 1-1/2"-Membranpumpe mit 2:1 Verh. | 238,48                       | 3,33                                                       | 39,9            | 6,4 (1/4)                                        | 13,8 (200)                               |
| 2"-Membranpumpe mit 2:1 Verh.     | 348,25                       | 4,8                                                        | 66,2            | 6,4 (1/4)                                        | 13,8 (200)                               |
| 3"-Membranpumpe mit 2:1 Verh.     | 605,6                        | 5,3                                                        | 121,6           | 9,5 (3/8)                                        | 13,8 (200)                               |

## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 |   |   |   | 4 | 5 | 6 |   | 7 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Beispiel: | PHXX | F | - | X | S | P | - | S | X | X | - | C |

| Position 1<br>Modell<br>Serie           | Position 2<br>Mittel-<br>teil                 | Position 3<br>Gewinde                                                                                                                                                                                                                                                                              | Position 4<br>Sitz-<br>material | Position 5<br>Kugel-<br>material           | Position 6<br>Membranmaterial                                                                | Position 7<br>Revision<br>Stufe |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| PH15 – 1 1/2"<br>PH20 – 2"<br>PH30 – 3" | F – leitfähiges<br>Polypropylen/<br>Edelstahl | 1-1/2" (PH15F)<br>A – 1-1/2" NPTF<br>B – 1-1/2" BSP parallel<br>F – 1-1/2" ANSI/DIN Flansch<br>2" (PH20F)<br>A – 2 – 11-1/2" NPTF-1<br>B – Rp 2 (2 – 11" BSP parallel)<br>F – 2" ANSI/DIN Flansch<br>3" (PH30F)<br>A – 3 – 8" NPTF-1<br>B – Rp 3 (3 – 11" BSP parallel)<br>F – 3" ANSI/DIN Flansch | S – Edelstahl                   | A – Santoprene®<br>T – PTFE<br>C – Hytrel® | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>L – PTFE mit langer<br>Lebensdauer<br>T – PTFE/Santoprene® | A – 1-1/2"<br>B – 2"<br>C – 3"  |

*Hytrel® ist eine eingetragene Marke der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.*

## Zubehör

|                                 | PH15 – 1 1/2" | PH20 – 2"  | PH30 – 3"  |
|---------------------------------|---------------|------------|------------|
| Filter/Regler                   | P39344-614    | P39354-614 | P39454-614 |
| Luftleitungskit                 | 66084-1       | 66109      | 66109      |
| Luftbereich Wartungskit         | 637389        | 637369     | 637369     |
| Flüssigkeitsbereich Wartungskit | 637445-XX     | 637446-XX  | 637441-CC  |

# 1"-PW-Serie

SONDERPUMPE

## ARO® PW10X-X Pumpen der EXP-Serie

- Upgrade auf EXP-Pumpen von existierenden Wilden® P4, T4 oder M4 Pumpen, oder Versa-Matic® E4 Pumpen.
- Die Einlass-/Auslassanschlüsse der ARO® PW10X-X haben dieselben Maße wie die der anderen Pumpen
- Befreien Sie sich von Pumpenstillstand und undichten Bandklemmen.

|                                                |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| Verhältnis:                                    | 1:1                             |
| Max. l/min:                                    | 227,1                           |
| Verdrängung pro Zyklus in Litern               | 0,89                            |
| Lufteinlass (Buchse):                          | 1/2 - 14 N.P.T.                 |
| Flüssigkeitseinlass:                           | 1-1/2" - 11-1/2" N.P.T.F. - 1   |
| Flüssigkeitsauslass:                           | 1-1/4" - 11-1/2" N.P.T.F. - 1   |
| Max. Betriebsdruck in bar (psi):               | 8,3 (120)                       |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm. in mm (Zoll): | 3,3 (1/8")                      |
| Gewicht in kg:                                 | PW10A-XXX-XXX 11,7              |
| Maximaler Trockensaughub in m:                 | 5,8                             |
| Schallpegel:                                   | 70 PSI 60 Zyklen/Min 80,6 dB(A) |



## ➤ Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 | 7 | 8 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Beispiel: | PW10 | A | - | X | X | X | - | X | X | X |

| Position 1<br>Modell<br>Serie | Position 2<br>Mittel-<br>teil | Position 3<br>Gewinde | Position 4<br>Befeuchtete<br>Teile | Position 5<br>Befesti-<br>gungsteile        | Position 6<br>Sitz-<br>material                               | Position 7<br>Kugelmateri-<br>al                                       | Position 8<br>Membranma-<br>terial                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| PW10 - Standard-<br>pumpe     | A - Aluminium                 | A - NPTF-Gewinde      | A - Aluminium                      | P - Beschichteter<br>Stahl<br>S - Edelstahl | A - Santoprene®<br>C - Hytrel®<br>F - Aluminium<br>G - Nitril | A - Santoprene®<br>C - Hytrel®<br>G - Nitril<br>T - PTFE<br>V - Viton® | A - Santoprene®<br>C - Hytrel®<br>G - Nitril<br>T - PTFE/<br>Santoprene®<br>V - Viton® |

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

## ➤ Zubehör

Wartungsreparaturkits | 637397 (Luftmotor)  
637401-XX (Flüssigkeitsbereich)

# Elektronik-Zubehör

Finden Sie schnell Ihr Zubehör, Ihre Leckdetektoren, Hubende- Sensoren, und Magnetventilblock-Kits

Rüsten Sie Ihre Pumpen der EXP- oder Compact-Serie mit elektronischem Zubehör auf, um sie nahtlos in automatisierte Prozesse zu integrieren. Unabhängig davon, ob Sie einen SPS-automatisierten Prozess oder einen Abfüll-/Flussraten-Controller von ARO® haben, kann Ihnen dieses Zubehör den ferngesteuerten Betrieb ermöglichen, ineffiziente manuelle Prozesse entfernen und dank Lösungen zur proaktiven Wartung die Laufzeiten verbessern. Wenden Sie sich an Ihren ARO® Vertreter oder den technischen Support, um herauszufinden, welches Zubehör am besten zu Ihren Pumpen und Anwendungen passt.



## Hubende-Sensoren

Zur Überwachung von Zyklusraten für proaktive Wartung und zur Bestimmung des transferierten Volumens bei Abfüllprozessen.

| Erkennung des Hubendes zur Zyklenzählung |                |                                      |                                         |
|------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| Compact-/EXP-Anschlussgröße              | Regulärbetrieb | Betrieb in Gefahrenbereichen*: ATEX: | Betrieb in Gefahrenbereichen*: NEC, CEC |
| 1/4"                                     | 24110934       | 97404 und 97491                      | 97404 und 97412                         |
| 3/8"                                     | 97048          | 97405 und 97491                      | 97405 und 97412                         |
| 1/2" und 3/4"                            | 97053          | 97406 und 97491                      | 97406 und 97412                         |
| 1"                                       | 97119          | 97408 und 97491                      | 97408 und 97412                         |
| 1 1/2"                                   | 97396          | 97410 und 97491                      | 97410 und 97412                         |
| 2" und 3"                                | 97121          | 97411 und 97491                      | 97411 und 97412                         |

\* Hinweis: Für den Betrieb in Gefahrenbereichen sind sowohl ein Hubende-Sensor, als auch ein Sperren-Verstärker erforderlich

## Erkennung von Lecks

Minimierung unerwünschter Ausfallzeiten durch die Erkennung von Membranversagen.

| Leckerkennung               |                |                                               |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| Compact-/EXP-Anschlussgröße | Regulärbetrieb | Betrieb in Gefahrenbereichen*: ATEX, NEC, CEC |
| 1/4"                        | 67237          | 96270-2 (Anz.: 2) und 97414 (Anz.: 1)         |
| 3/8"                        | 67237          | 96270-2 (Anz.: 2) und 97414 (Anz.: 1)         |
| 1/2" und 3/4"               | 67237          | 96270-2 (Anz.: 2) und 97414 (Anz.: 1)         |
| 1"                          | 67237          | 96270-2 (Anz.: 2) und 97414 (Anz.: 1)         |
| 1 1/2"                      | 67237          | 96270-2 (Anz.: 2) und 97414 (Anz.: 1)         |
| 2" und 3"                   | 67237          | 96270-2 (Anz.: 2) und 97414 (Anz.: 1)         |

\* Hinweis: Für den Betrieb in Gefahrenbereichen sind sowohl zwei Leckerkennungs-Sensoren (einer pro Membran), als auch eine Zener-Sperre nötig

## Magnetventilblock-Kits

Austausch vorhandener Hauptventile durch Magnethauptventile. Für jede Aktivierung des Magnets erfolgt ein Pumpenhub. Präzise Abfüllung durch Kombination mit SPS-Systemen oder einem ARO®-Controller.

| Position                        | 1                                  | 2                                               | 3                      |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| Beispiel:                       | 637371                             | - X                                             | - X                    |
| Position 1<br>Basis-Teilenummer | Position 2<br>Ventilblock-Material | Position 3<br>Magnetspule<br>Ventilblock-Mater. |                        |
| 1/4"                            | 637371                             | 1 – Aluminium                                   | A = 120 VAC            |
| 3/8",<br>1/2", 3/4"             | 637540                             | 2 – Edelstahl                                   | B = 12 VDC             |
| 1"                              | 637541                             | 3 – Schwarzes Polypropylen                      | C = 240 VAC            |
| 1 1/2"                          | 637542                             | 4 – Weißes Polypropylen                         | D = 24 VDC             |
| 2" und 3"                       | 637543                             |                                                 | E = 12 VDC NEC/CEC     |
|                                 |                                    |                                                 | F = 24 VDC NEC/CEC     |
|                                 |                                    |                                                 | G = 12 VDC ATEX/IECex  |
|                                 |                                    |                                                 | H = 24 VDC ATEX/IECex  |
|                                 |                                    |                                                 | J = 120 VAC NEC/CEC    |
|                                 |                                    |                                                 | K = 220 VAC ATEX/IECex |
|                                 |                                    |                                                 | N = Keine Spule *      |

\* Hinweis: Eine Option ohne Spule steht zur Verfügung, wenn an Ihrem Standort mehrere Betriebsumgebungen existieren. Wenden Sie sich an Ihren ARO® Vertreter oder den technischen Support, für die Wahl des korrekten Magnetventils für Ihren Anwendungsbereich.

## MaxAir 2-Wege-Ventil

Einlassluft-Regelung für einfache Ein-/Ausschaltung. Spritzguss-Gehäuse aus Messing, Edelstahl-Schaft und Membranen aus Buna-N bieten hervorragende Haltbarkeit.



| Pumpen-anschluss Größe | 24 VDC Ventil und Anschluss* | 120 VAC Ventil und Anschluss* |
|------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1/4" bis 1"            | TB03EB-024-D und CSN-30      | TB03EB-120-A und CSN-30       |
| 1-1/2"                 | TB04EB-024-D und CSN-30      | TB04EB-120-A und CSN-30       |
| 2" bis 3"              | TB06HB-024-D und CSN-30      | TB06HB-120-A und CSN-3        |

\* Anmerkung: Ventil und Anschluss müssen separat gekauft werden.

# Automatisches Entwässerungssystem

SONDERPUMPE

## Luftbetriebene Regellösung mit Flüssigkeitsstandsensor

Das automatische Entwässerungssystem von ARO® bietet eine automatische Ein-/Ausschaltung für Pro- und EXP-Membranpumpen. Ein pneumatisch gesteuerter Flüssigkeitsstandsensor sorgt für eine einfache Kontrolle des Flüssigkeitsstands innerhalb eines gewünschten Bereichs. Das automatische Entwässerungssystem beschränkt die benötigte Überwachung und senkt den Luftverbrauch durch eine Verhinderung des Trockenlaufens der Pumpe.

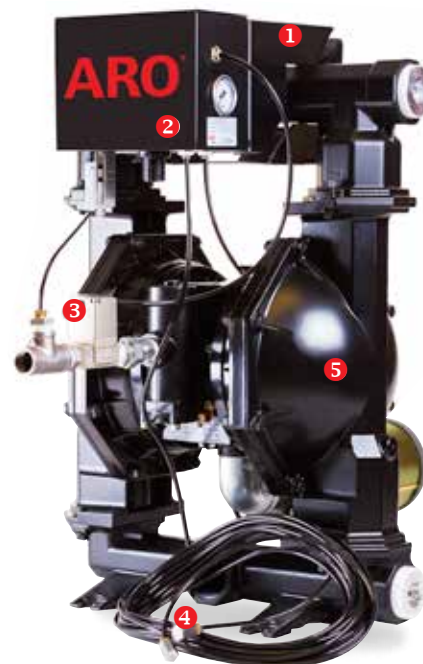
- Schlichtes Design für einfache Einrichtung und Anwendung.
- Dank vollständig pneumatischem Betrieb ist keine elektrische Zündquelle nötig.
- Steuerung mit Ober-/Untergrenze hält Flüssigkeit in einem festgelegten Bereich.
- Senkt den Luftverbrauch durch die Verhinderung des Trockenlaufens der Pumpe.
- Tragbares System mit direkt montiertem Flüssigkeitsstandsensor.

### TECHNISCHE DATEN

|                                                                 |              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| Temperaturbereich °C                                            | 0 – 50       |
| Druck der Luftzufuhr- bar (psi)                                 | 2–7 (29–101) |
| Gewicht ohne Pumpe kg                                           | 4,8          |
| Luftanschlussgröße                                              | Rc 3/4"      |
| Länge der Sensorkabel – m                                       | 20           |
| Empfindlichkeit der Erkennung des Flüssigkeitsstands- cm (Zoll) | 5–10 (2–4)   |

### SERVICE-KITS

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| SS-BQG550 | Montagehalterung                   |
| PNCV-1/2  | Pneumatisch gesteuertes Ventil     |
| 637523    | Kit mit Sensorkabel und Bildschirm |



- ❶ Halterung
- ❷ Flüssigkeitsstandsensor
- ❸ Pneumatisch gesteuertes Ventil
- ❹ Sensorkabel mit Bildschirm
- ❺ Membranpumpe der Pro-/EXP-Serie (separat erhältlich)

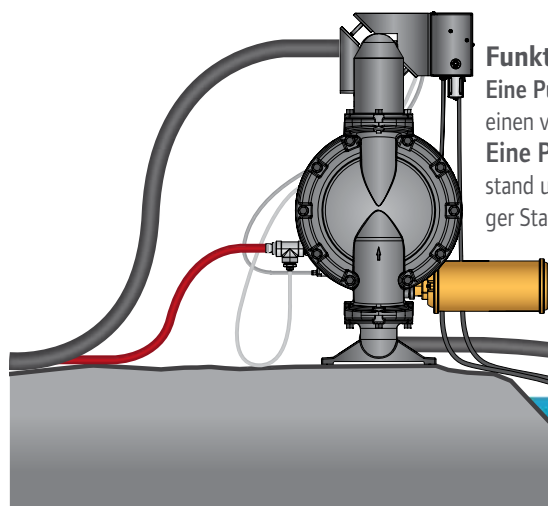
### AUTOMATISCHES ENTWÄSSERUNGSSYSTEM

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| SCD501BN08-V1D | Entwässerungskit (ohne Pumpe) |
|----------------|-------------------------------|

### PUMPENKOMPATIBILITÄT

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 2"-Pumpe der EXP-Serie | PX20X-XXX-XXX-X, PX20P-FXS-XXX   |
| 3"-Pumpe der EXP-Serie | PX30X-AXX-XXX-X, PX30X-BXX-XXX-X |

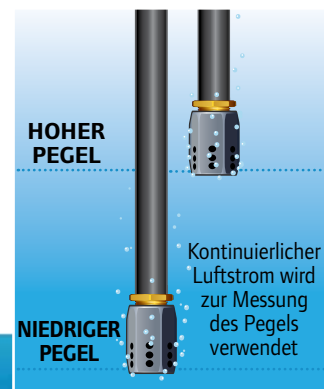
## ➤ Funktionsweise



### Funktion

**Eine Pumpe starten**, wenn der Flüssigkeitsstand über einen voreingestellten Pegel steigt (Hoher Stand)

**Eine Pumpe abschalten**, wenn der Flüssigkeitsstand unter einen voreingestellten Pegel fällt (Niedriger Stand)



# Fasspumpen

SONDERPUMPE

## Fasspumpen

- Wählen Sie die Pumpenkörperausführung aus Aluminium, Edelstahl oder Polypropylen aus – ARO®-Fasspumpen sind in allen drei Gehäusematerialien erhältlich – für eine optimale Flüssigkeitskompatibilität.

|                                   |                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Verhältnis:                       | 1:1                                                                                     |
| Maximaler Volumenstrom:           | 41,6 l/min                                                                              |
| Verdrängung pro Zyklus:           | 0,15 Liter                                                                              |
| Lufteinlass: (Innengewinde)       | 1/4 – -18 N.P.T.                                                                        |
| Flüssigkeitseinlass:              | Siphonrohr für 208-Liter-Fass                                                           |
| Flüssigkeitsauslass:              | 1/2 – 14 N.P.T.F. - 1                                                                   |
| Max. Betriebsdruck:               | 6,8 bar (100 psi)                                                                       |
| Gelöste Feststoffe, max. Durchm.: | 2,4 mm (3/32")                                                                          |
| Versandgewicht: kg                | 10 Polypropylen, Basispaket<br>11,8 Aluminium, Basispaket<br>16,3 Edelstahl, Basispaket |

## Fasspumpenpakete

- Werkseitig abgestimmte Paketkomponenten – zu den ARO®-Fasspumpen-Paketkomponenten gehören speziell festgelegte, abgestimmte Baumaterialien für absolute Flüssigkeitskompatibilität.
- Wählen Sie von Basis bis Komplett – die Fasspumpenpakete sind in 3 Ausführungen erhältlich:
- Basis: Pumpe, Spundadapter, Luftsicherheitsabschaltung, Siphonrohr, Wetterdichtung und Sockel
- Komplett/Transfer: Basispumpe samt Flüssigkeitsschlauch oder Flüssigkeitsschlauch mit nicht tropfender Düse
- Komplett/Spender: Basispumpe samt Fußventil, Schlauch und Spenderdüse

## Bestellung

| Modellnummer   | Pumpengehäuse und Sitze | Pumpenmembran und Kugeln | Sperrventil (Teile-Nr. 104253-2) | Fußventil | 3 m Schlauch ASM   | Verteilerventil | Flüssigkeits-Service         |
|----------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------|--------------------|-----------------|------------------------------|
| DAB05-PPTT-2-A | POLYPROPYLEN            | PTFE                     | X                                | -         | -                  | -               | SÄUREN UND ÄTZMITTEL         |
| DAB05-PPCC-2-A | POLYPROPYLEN            | HYTREL®                  | X                                | -         | -                  | -               | ÖL                           |
| DAB05-PPUU-2-A | POLYPROPYLEN            | POLYURETHAN              | X                                | -         | -                  | -               | WASSER/ÖL                    |
| DAB05-PPAA-2-A | POLYPROPYLEN            | SANTOPRENE®              | X                                | -         | -                  | -               | MILDE SÄUREN/MILDE ÄTZMITTEL |
| DAB05-PPCC-2-N | POLYPROPYLEN            | HYTREL®                  | X                                | -         | NITRIL             | -               | ÖL                           |
| DAB05-PPCC-B-M | POLYPROPYLEN            | HYTREL®                  | X                                | X         | NITRIL             | NICHT TROPFEND  | ÖL                           |
| DAB05-PPAA-2-B | POLYPROPYLEN            | SANTOPRENE®              | X                                | -         | EPDM               | -               | MILDE SÄUREN/MILDE ÄTZMITTEL |
| DAB05-PPUU-2-C | POLYPROPYLEN            | POLYURETHAN              | X                                | -         | VINYL              | -               | WASSER/ÖL                    |
| DAB05-PPCC-B-J | POLYPROPYLEN            | HYTREL®                  | X                                | X         | VERSTÄRKTES NITRIL | X               | ÖL                           |
| DAB05-PPAA-B-K | POLYPROPYLEN            | SANTOPRENE®              | X                                | X         | EPDM               | X               | MILDE SÄUREN/MILDE ÄTZMITTEL |
| DAB05-SSTT-2-A | EDELSTAHL               | PTFE                     | X                                | -         | -                  | -               | LÖSUNGSMITTEL                |
| DAB05-ASTT-2-A | ALUM./EDELSTAHL         | PTFE                     | X                                | -         | -                  | -               | LÖSUNGSMITTEL                |
| DAB05-APCC-2-A | ALUM./POLY.             | HYTREL®                  | X                                | -         | -                  | -               | ÖL/EINIGE LÖSUNGSMITTEL      |
| DAB05-APCC-2-O | ALUM./POLY.             | HYTREL®                  | X                                | -         | NITRIL             | -               | ÖL/EINIGE LÖSUNGSMITTEL      |
| DAB05-APCC-B-P | ALUM./POLY.             | HYTREL®                  | X                                | X         | NITRIL             | NICHT TROPFEND  | ÖL/EINIGE LÖSUNGSMITTEL      |
| DAB05-APCC-B-L | ALUM./POLY.             | HYTREL®                  | X                                | X         | VERSTÄRKTES NITRIL | X               | ÖL/EINIGE LÖSUNGSMITTEL      |
| DAB05-ASAA-2-A | ALUM./EDELSTAHL         | SANTOPRENE®              | X                                | -         | -                  | -               | WASSER                       |

Hytrel® ist eine eingetragene Marke der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.



## Pumpenfunktionen

- 41,6 Liter/min Durchflussleistung – Fasspumpen bieten eine hohe Kapazität, um eine breite Palette an Volumenansforderungen für Transferanwendungen zu befriedigen.
- Betrieb ohne Stehenbleiben – ARO®-Membranfasspumpen bieten ein patentiertes „asymmetrisches“ Luftventildesign, durch das ein Stehenbleiben verhindert wird - auch bei geringem Luftansaugdruck.
- Schraubkonstruktion – bei den ARO®-Membranfasspumpen werden Schraubbefestigungen für eine leckdichte Integrität verwendet.
- 5 Jahre Garantie

## Zubehör

**Luftleitungs-Anschlusskit** | 66073-1

**Wartungsreparaturkit** | 637458 (Luft), 637427-XX (Flüssigkeit), 104255 (zur Reparatur des Huckepackfilters/ Reglers P29122-600)

# Zubehör



Luftleitungs-Anschlusskit  
66073-1



Membranstörungserkennung  
67237



Zykluszählerkit  
67350



Schalldämpfer für Dauerbetrieb  
67323



Flansch-Anschlusskit  
637341-E10N



Freilaufregelung  
635040

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1/4"<br>Nichtmet.                                                                                                      | 3/8"<br>Nichtmet.                                                                                                                                      | 1/2"<br>Nichtmet.                                                                                                                                      | 1/2" Classic<br>Nichtmet.                   | 3/4"<br>Nichtmet.                                                                                                                                         | 1/2"<br>Metallisch                                                                                               | 3/4"<br>Metallisch                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Luftleitungs-Anschlusskit</b><br>Das Kit umfasst einen Huckepackfilter/Regler mit Messgerät, Rohrrippel und einem Luftschlauch von ca. 1,50 m Länge.                                                                                                                                                                              | 66073-1                                                                                                                | 66073-1                                                                                                                                                | 66073-1                                                                                                                                                | 66073-1                                     | 66073-1                                                                                                                                                   | 66073-1                                                                                                          | 66073-1                                                                                                          |
| <b>Erkennung von Lecks</b><br>Gibt durch die Erkennung von Flüssigkeit in der Luftkammer der Pumpe eine Warnung zu einer Membranstörung aus.                                                                                                                                                                                         | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                     | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                     | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                     | -                                           | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                        | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                               | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                               |
| <b>Pneumatisches Zykluszählerkit</b><br>Ähnlich wie der Kilometerzähler in Ihrem Auto informiert Sie der Zykluszähler von ARO® darüber, wie viele Pumpzyklen durchlaufen wurden, damit Sie die vorbeugende Wartung besser planen können                                                                                              | -                                                                                                                      | 66975                                                                                                                                                  | 66975                                                                                                                                                  | -                                           | 66975                                                                                                                                                     | 66975                                                                                                            | 66975                                                                                                            |
| <b>Zyklussensorkit</b><br>Zur Überwachung des Pumpenbetriebs. Kann zur Überwachung der Zykusraten, zur vorbeugenden Wartung und zur Anzeige grober Durchflussraten verwendet werden.                                                                                                                                                 | Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>24110934<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97404 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97404 und 97412 | Reg. Betrieb f. Hauptventil: 67386<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse: 97048<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97405 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97405 und 97412 | Reg. Betrieb f. Hauptventil: 67386<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse: 97053<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97406 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97406 und 97412 | Reg. Betrieb f. Hauptventil:<br>67168       | Reg. Betrieb f. Hauptventil: 67386<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97053<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97406 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97406 und 97412 | Reg. Betrieb f. Gehäuse: 97053<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97406 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97406 und 97412 | Reg. Betrieb f. Gehäuse: 97053<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97406 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97406 und 97412 |
| <b>Schalldämpfer für Dauerbetrieb</b><br>Empfohlen für Anwendungen mit Dauerbetrieb und hohen Durchflussraten. Der Schalldämpfer weist eine große Ausdehnungskammer auf, über die kalte Abluft aus der Pumpe ausströmen kann.                                                                                                        | -                                                                                                                      | -                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                      | -                                           | -                                                                                                                                                         | -                                                                                                                | -                                                                                                                |
| <b>Flansch-Anschlusskit</b><br>Verwendung mit nichtmetallischen EXP-Pumpen mit Flanschverteileroption. Das Flanschkit erfüllt DIN/A.N.S.I.-Spezifikationen. Flansch aus glasgefülltem Polypropylen. Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern sind aus Edelstahl. (Dichtungen enthalten)                                               | -                                                                                                                      | -                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                      | -                                           | -                                                                                                                                                         | -                                                                                                                | -                                                                                                                |
| <b>Freilaufregelung</b><br>Schaltet die Pumpe bei übermäßigem Durchlaufen ab, um den Flüssigkeitsversorgungsbehälter zu leeren.                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                      | -                                                                                                                                                      | 635040                                                                                                                                                 | 635040                                      | 635040                                                                                                                                                    | 635040                                                                                                           | 635040                                                                                                           |
| <b>Wandmontage</b><br>Montieren Sie die Pumpe an einer praktischen Stelle über dem Behälter. Aus schwerem beschichteten Stahl hergestellt. (Pumpe nicht enthalten) * Befestigungsteile nicht enthalten                                                                                                                               | -                                                                                                                      | 67388                                                                                                                                                  | 76763                                                                                                                                                  | -                                           | 76763                                                                                                                                                     | 76763                                                                                                            | 76763                                                                                                            |
| <b>Countdown-Batcher</b><br>Beim manuellen Start des Batch-Zählerkits wird das Volumen der ausgegebenen Flüssigkeit durch Kontrolle der Anzahl an Pumpenzyklen überprüft. (die Pumpe ist nicht im Lieferumfang enthalten)                                                                                                            | -                                                                                                                      | 67072                                                                                                                                                  | 67072                                                                                                                                                  | -                                           | 67072                                                                                                                                                     | 67072                                                                                                            | 67072                                                                                                            |
| <b>Magnetventil-Betätigungs-<br/>kit</b><br>Regelung der Pumpenzyklusrate mit einem Aktivierungs-/Deaktivierungssignal von der PLC oder einem anderen Gerät. Das Kit umfasst einen Steckverbinder mit einem 36-Zoll-Kabel sowie Bauteilen und Anweisungen zur Montage an einer Standardpumpe. Für Dosier- und Zählregleranwendungen. | -                                                                                                                      | 67165-1<br>(24 VDC)<br>67165-2<br>(120 VAC)                                                                                                            | 67165-1<br>(24 VDC)<br>67165-2<br>(120 VAC)                                                                                                            | 67165-1<br>(24 VDC)<br>67165-2<br>(120 VAC) | -                                                                                                                                                         | 67165-1<br>(24 VDC)<br>für PD05R-X-X-B<br>67165-2<br>(120 VAC)<br>für PD05R-X-X-B                                | -                                                                                                                |
| <b>Membranpumpen-Drehzahlregler</b><br>Regelt den Luftstrom zur Pumpe, wodurch der Bediener die Drehzahl der Pumpe steuern kann. Lässt sich an der Schalttafel montieren. Kompositkörper.                                                                                                                                            | 104104-N02                                                                                                             | 104104-N02                                                                                                                                             | 104104-N02                                                                                                                                             | 104104-N02                                  | 104104-N02                                                                                                                                                | 104104-N02                                                                                                       | 104104-N02                                                                                                       |
| <b>Erdbares Band</b><br>Zuverlässige Statuskontrolle.                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                                                      | -                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                      | -                                           | -                                                                                                                                                         | 66885-1<br>Acetal-Hauptgehäuse                                                                                   | -                                                                                                                |



Wandmontage  
76763



Countdown-Batcher  
67072



Magnetventil-Betätigungsakit  
67165-1



Geschwindigkeitseinstellung  
104104-N02

| 1"<br>Nichtmet.                                                                                                                                              | 1-1/2"<br>Nichtmet.                                                                                                                                          | 2"<br>Nichtmet.                                                                                                                                              | 3"<br>Nichtmet.                                                                                                                                              | 1"<br>Metallisch                                                                                                                                             | 1-1/2"<br>Metallisch                                                                                                                                         | 2"<br>Metallisch                                                                                                                                             | 3"<br>Metallisch                                                                                                                                             | 1", Verhältnis<br>3:1 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 66073-2                                                                                                                                                      | 66084-1                                                                                                                                                      | 66109                                                                                                                                                        | 66109                                                                                                                                                        | 66073-2                                                                                                                                                      | 66084-1                                                                                                                                                      | 66109                                                                                                                                                        | 66109                                                                                                                                                        | -                     |
| Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                           | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                           | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                           | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                           | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                           | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                           | Reg. Betrieb: 67237<br>Gef.- Betrieb:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                            | Reg. Betrieb: 67237<br>ATEX, NEC, CEC:<br>96270-2 (Anz.: 2)<br>und 97414 (Anz.: 1)                                                                           | -                     |
| 67350                                                                                                                                                        | 67350                                                                                                                                                        | 67350                                                                                                                                                        | 67350                                                                                                                                                        | 67350                                                                                                                                                        | 67350                                                                                                                                                        | 67350-1                                                                                                                                                      | 67350-1                                                                                                                                                      | -                     |
| Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67390<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97119<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97408 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97408 und 97412 | Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67390<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97396<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97410 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97410 und 97412 | Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67391<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97121<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97411 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97411 und 97412 | Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67391<br>Reg. Betrieb f.<br>Gehäuse: 97121<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97411 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97411 und 97412 | Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67392<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97119<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97408 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97408 und 97412 | Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67392<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97396<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97410 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97410 und 97412 | Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67393<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97396<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97410 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97410 und 97412 | Reg. Betrieb f.<br>Hauptventil: 67393<br>Reg. Betrieb f. Gehäuse:<br>97396<br>ATEX f. Gehäuse:<br>97410 und 97491<br>NEC, CEC f. Gehäuse:<br>97410 und 97412 | -                     |
| -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | 67323                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | 67263                                                                                                                                                        | 67263                                                                                                                                                        | -                     |
| 67341-E10N<br>(seitlicher Flansch)<br>67341-C10N<br>(mittiger Flansch)                                                                                       | 67341-E15N<br>(seitlicher Flansch)<br>67341-C15N<br>(mittiger Flansch)                                                                                       | 67341-E20N                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                     |
| 635040                                                                                                                                                       | 23644-400                                                                                                                                                    | 23644-400                                                                                                                                                    | 635043                                                                                                                                                       | 635040                                                                                                                                                       | 23644-400                                                                                                                                                    | 23644-400                                                                                                                                                    | 635043                                                                                                                                                       | -                     |
| -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | 66100                                                                                                                                                        | 62133                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | 67142                 |
| 67072                                                                                                                                                        | 67072-1                                                                                                                                                      | 67072-1                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                            | 67072                                                                                                                                                        | 67072-1                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | -                     |
| 67355-1 (24 VDC)<br>für PE10X-X-X<br>67355-2 (120 VAC)<br>für PE10X-X-X                                                                                      | -                                                                                                                                                            | 67355-1 (24 VDC)<br>für PE20X-X-X-B<br>67355-2 (120 VAC)<br>für PE20X-X-X-B                                                                                  | -                                                                                                                                                            | 67355-1 (24 VDC)<br>für PE10X-X-X<br>67355-2 (120 VAC)<br>für PE10X-X-X                                                                                      | -                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                            | 67357-1 (24 VDC)<br>PE30X-X-X-C<br>67357-2 (120 VAC)<br>PE30X-X-X-C                                                                                          | -                     |
| 104104-N02                                                                                                                                                   | 104104-N04                                                                                                                                                   | 104104-N04                                                                                                                                                   | 104104-N06                                                                                                                                                   | 104104-N02                                                                                                                                                   | 104104-N04                                                                                                                                                   | 104104-N06                                                                                                                                                   | 104104-N06                                                                                                                                                   | -                     |
| 66885-1<br>Leitfähiges Poly-Haupt-<br>gehäuse                                                                                                                | 66885-1<br>Leitfähiges Poly-Haupt-<br>gehäuse                                                                                                                | 66885-1<br>Leitfähiges Poly-Haupt-<br>gehäuse                                                                                                                |                                                                                                                                                              | 66885-1                                                                                                                                                      | 66885-1                                                                                                                                                      | 66885-1                                                                                                                                                      | 66885-1                                                                                                                                                      | -                     |

# Zubehör

## Luftfilter/Regler

- Die Geräte der ARO-FLO-Serie erhöhen die Lebensdauer von luftbetriebenen Anlagen und senken die Betriebskosten. Diese Geräte entfernen Feststoffpartikel effizient aus Druckluftleitungen – die erste Wahl für Anwendungen mit hohen Durchflussraten.



P39224-614



P39124-600

## Huckepackfilter/Regler, Metall-Behälter mit Schauglas, automatische Ablassvorrichtung

| Pumpengröße   | NPT-Modellnummer | Anschlussgröße | Maximaler Einlassdruck (psi) | Druckbereich (psi) | Max. CFM | µm Element | Größe HxBxT (Zoll) |
|---------------|------------------|----------------|------------------------------|--------------------|----------|------------|--------------------|
| 1/4" bis 3/4" | P39124-624       | 1/4"           | 250                          | 0-140              | 47       | 5          | 6,9 x 2,9 x 2,9    |
| 1"            | P39224-614       | 1/4"           | 250                          | 0-140              | 72       | 5          | 9,0 x 2,2 x 3,2    |
| 1-1/2"        | P39344-614       | 1/2"           | 250                          | 0-140              | 172      | 5          | 10,9 x 2,8 x 3,2   |
| 2"            | P39354-614       | 3/4"           | 250                          | 0-140              | 173      | 5          | 10,9 x 2,8 x 3,2   |
| 3"            | P39454-614       | 3/4"           | 250                          | 0-140              | 236      | 5          | 14,7 x 3,5 x 4,1   |

## Huckepackfilter/Regler, Polywanne mit Schutz, manueller Ablass

| Pumpengröße   | NPT-Modellnummer | Anschlussgröße | Maximaler Einlassdruck (psi) | Druckbereich (psi) | Max. CFM | µm Element | Größe HxBxT (Zoll) |
|---------------|------------------|----------------|------------------------------|--------------------|----------|------------|--------------------|
| 1/4" bis 3/4" | P39124-600       | 1/4"           | 150                          | 0-140              | 47       | 5          | 6,2 x 2,9 x 2,9    |
| 1"            | P39224-600       | 1/4"           | 150                          | 0-140              | 72       | 5          | 8,1 x 2,2 x 3,2    |
| 1-1/2"        | P39344-600       | 1/2"           | 150                          | 0-140              | 172      | 5          | 10,0 x 2,8 x 3,2   |
| 2"            | P39354-600       | 3/4"           | 150                          | 0-140              | 173      | 5          | 10,9 x 2,8 x 3,2   |

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Polycarbonatwannen – Nur mit Druckluft verwenden. Filter und Schmiervorrichtungen mit Polycarbonatwannen sind speziell auf Druckluftanwendungen ausgelegt und die Verwendung mit jeglichen anderen Flüssigkeiten (flüssig oder gasförmig) ist eine falsche Anwendung. Gefährliche Substanzen vermeiden. Einige Kompressoröle, chemische Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Farben und Dämpfe können die Kunststoffwannen angreifen und zu einer Undichtigkeit führen. Nicht mit oder nahe diesen Materialien verwenden. Wenden Sie sich bei Fragen an das Werk.



Ingersoll Rand bestätigt, dass die ARO®-Flo-Serie an Filtern, Reglern, Schmiervorrichtungen (Serien 1000, 1500, 2000, 3000) und ausgewähltes Zubehör nicht im Geltungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EEC oder 2014/34/EU liegen. Die im IRITS-1215-197 Zertifikat aufgelisteten Produkte können in Umgebungen der Gruppe II, Kategorie 2 verwendet werden; Gas und Staub mit Temperatur T6 (Ex II 2GD T6), wenn alle im Handbuch erläuterten Bedingungen gegeben sind. Handbücher und das Zertifikat zur ATEX-Erklärung sind unter AROZONE.COM verfügbar

## Luftregelungs-Betätigungsventile

3-Wege-Ventil regelt die Luftversorgung zur Pumpe. Aktivierung startet die Pumpe, Deaktivierung trennt die Luftzufuhr zur Pumpe und lässt Luft vom Motor ab, wodurch ein Stehenbleiben verhindert wird.

MQ3728-120-A für 1/2"- und 1"-Pumpen,

H2545S-120-A für 1-1/2"-Pumpen,

MQ3729-120-A für 2"- und 3"-Pumpen

24 VDC MQ3728-024-D für 1/2"- und 1"-Pumpen

H2545S-024-D für 1-1/2"-Pumpen

MQ3729-024-D für 2"- und 3"-Pumpen



MQ3728-120-A für  
1/2"- und 1"-Pumpen

# Zubehör

## Siphonrohre

Zum Abpumpen aus einem 200-l-Behälter; Siphonrohre sind in PVC, unlegiertem Stahl oder 316 Edelstahl erhältlich. 1"-Siphonrohre sind für ein Ansaugen mit Überdruck mit einem Fußventil ausgestattet. Alle Modelle sind mit einem Spundadapter ausgestattet.

| Modellnr. Pumpen | Beschreibung          | Zur Verwendung mit   |
|------------------|-----------------------|----------------------|
| 65109            | Stahl — NPT(F)        | 1" (Metallisch)      |
| 66568            | Edelstahl — NPT(F)    | 1" (Metallisch)      |
| 66568            | Edelstahl             | 1" (Nichtmetallisch) |
|                  | Filter und Siphonrohr |                      |
| 66779            | PVC — NPT(F)          | 1" (Nichtmetallisch) |

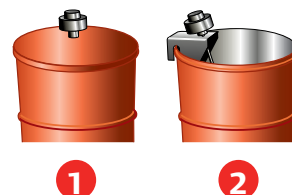


## Materialrührwerke

Rührwerke sind sowohl für 20-l- als auch 200-l-Behälter erhältlich.

Luftbetriebene Rührwerkmotoren generieren zwischen 500–1.000 U/min (20 l) und 500–3.000 U/min (für 200 l). Die Rührwerkswelle und Propeller bestehen aus korrosionsbeständigem 316 Edelstahl.

| Modellnr. | Für Fass | Montage | Leistung | Motordrehzahl     | Propellerdurchmesser | Achslänge      |
|-----------|----------|---------|----------|-------------------|----------------------|----------------|
| 651100    | 20 l     | 1       | 0,33 PS  | 500 – 1.000 U/min | 102 mm (4")          | 305 mm (12")   |
| 651103    | 200 l    | 2       | 0,75 PS  | 500 – 3.000 U/min | 127 mm (5")          | 830 mm (32,6") |
| 651104-1  | 200 l    | 1       | 0,95 PS  | 500 – 3.000 U/min | 127 mm (5")          | 830 mm (32,6") |
| 651104-3  | 20 l     | 1       | 0,75 PS  | 500 – 3.000 U/min | 127 mm (5")          | 267 mm (10,5") |



## Fassabdeckungen

Robuste Fassabdeckungen aus Edelstahl und unlegiertem Stahl, für die Verwendung mit Membranpumpe und Rührwerk geeignet.

| Modellnr. | Für Fass | Material          | Für Verwendung mit Rührwerk: |
|-----------|----------|-------------------|------------------------------|
| 66971     | 20 l     | Edelstahl         | 651100                       |
| 66197     | 200 l    | Unlegierter Stahl | 651104-1                     |
| 94422     | 200 l    | Unlegierter Stahl | —                            |



## Pneumatischer Flüssigkeitsstandsensord\*

Dient zur Pumpenregelung.

59916-1, um zu erfassen, wann die Flüssigkeit einen gewünschten Pegel überschreitet

59916-2, um zu erfassen, wann die Flüssigkeit unter einen gewünschten Pegel fällt

\*3- oder 4-Wege-Ventil erforderlich



# Zubehör

## ARO® Schwingungsdämpfer

Schützen Ihre Pumpenanlage durch eine Verringerung der Schwingungen. Schwingungsdämpfer von ARO® werden für eine effiziente Senkung der mechanischen Schwingung und Belastung im Befestigungssystem einer luftbetriebenen Membranpumpe eingesetzt. Sie sollten mit flexiblen Flüssigkeitsrohrverbindungen verwendet werden, um die Auswirkungen der Pumpenschwingungen auf feste Rohre zu isolieren.

- Senkt bis zu 96 % der über die Befestigung übertragenen Schwingung.
- Ein Satz aus 4 Schwingungsdämpfern und Befestigungsteilen ist enthalten
- Intelligentes Design: verschiedene Kitgrößen je nach Pumpengewicht



Schwingungsdämpfer

| Modellnummer<br>(4 je Kit) | CPN         | Bezeichnung<br>(Max. Gewicht der<br>Pumpe mit Flüssigkeit) |
|----------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|
| HSK-20                     | 47532069001 | Schwingungsdämpferkit 20 kg                                |
| HSK-40                     | 47532069002 | Schwingungsdämpferkit 40 kg                                |
| HSK-70                     | 47532069003 | Schwingungsdämpferkit 70 kg                                |
| HSK-110                    | 47532069004 | Schwingungsdämpferkit 110 kg                               |

# Zubehör

## Pulsationsdämpfer

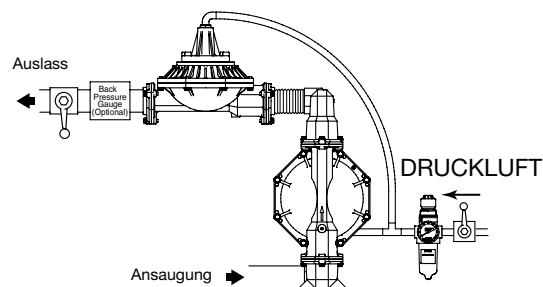
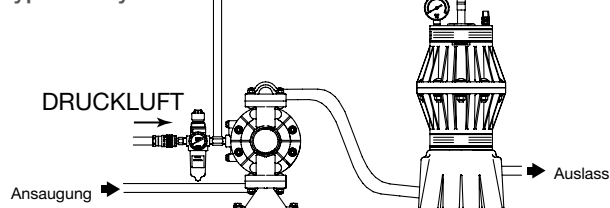
Alle Membranpumpen weisen in Ihrem Zyklus mindestens zwei Stellen auf, an denen sie keinen Druck oder Durchfluss an einen Prozess liefern. Die unerwünschten Konsequenzen dieser Druckschwankung sind oft Materialsäumung, Materialpulsation, hydraulische Stöße oder Verspritzen von Material. Während herkömmliche Pulsationsdämpfer unerwünschte Pulsationen und andere Probleme verringern können, erfordern sie auch das Eingreifen und Einstellungen seitens des Benutzers.



## Automatic Shock Blockers®

- Automatische Lufteinstellung – gleicht Schwankungen beim Flüssigkeitsdruck ohne Eingreifen des Benutzers aus.
- Deutliche Pulsationsverringering – Shock Blocker sorgen für eine durchschnittliche Pulsationsverringering von 60-80 % in Anwendungen mit hohem Gegendruck.
- Die 2"-Modelle sind für Anwendungen mit hoher Fließgeschwindigkeit und aggressiven Flüssigkeiten ausgelegt und können ein max. Flüssigkeitsvolumen von bis zu 2,6 l bewältigen, die 3"-Modelle schaffen sogar ein max. Flüssigkeitsvolumen von bis zu 8,3 l.
- Breite Materialpalette für die Kompatibilität – wählen Sie aus Pumpenkörpermaterialien wie Kynar®, Polypropylen, erdbarem Acetal (1"-Modelle) oder Aluminium, Gusseisen oder Edelstahl (2"- und 3"-Modelle), um eine optimale Pumpe/Pulsationsdämpfer-Kompatibilität zu erreichen.
- Ein breite Palette bei der Membran-/Balgflüssigkeits-Kompatibilität – wählen Sie aus Santoprene, Nitril, PTFE, Hytrel, Viton oder Urethan, für eine optimale Flüssigkeit/Membran-Kompatibilität.
- Perfekt für Verfahrensanwendungen – durch die Pulsationsverringering in langen Leitungen lassen sich kostspielige Flüssigkeitsleitungen und Downstream- Ventilschäden vermeiden.
- Schraubkonstruktion – für eine leckfreie Kesselintegrität und einen sichereren Arbeitsplatz.
- Die Shock Blocker sind dank einer extrem robusten Konstruktion für eine lange Lebensdauer – sowohl innen als auch außen – auf eine sorgenfreie, nahezu pulsationsfreie Flüssigkeitsförderung ausgelegt.

Typisches System



## Bestellung

| Position  | 1    | 2 |   | 3 | 4 | 5 |   | 6 |
|-----------|------|---|---|---|---|---|---|---|
| Beispiel: | SBX0 | X | - | X | X | S | - | X |

| Position 1<br>Modell und<br>Größe | Position 2<br>Luft-<br>abschnitt                               | Position 3<br>Flüssigkeits-<br>anschluss                                                                              | Position 4<br>Flüssigkeits-<br>abschnitt                       | Position 5<br>Befestigungsteile            | Position 6<br>Membran-<br>material                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| SB10 – 1"                         | P – Polypropylen<br>K – PVDF (Kynar)<br>D – Leitfähiges Acetal | A – NPTF<br>B – BSP                                                                                                   | P – Polypropylen<br>K – PVDF (Kynar)<br>D – Leitfähiges Acetal | S – Edelstahl 304                          | A – Santoprene®<br>C – Hytrel®<br>T – PTFE<br>U – Urethan           |
| SB20 – 2"<br>SB30 – 3"            | A – Aluminium<br>C – Gusseisen<br>S – Edelstahl                | 2" A – 2 – 11-1/2 NPTF-1<br>B – Rp 2 (2-11 BSP, parallel)<br>3" A – 3 – 8-1/2 NPTF-1<br>B – Rp 3 (3-11 BSP, parallel) | A – Aluminium<br>C – Gusseisen<br>S – Edelstahl                | P – Unlegierter Stahl<br>S – Edelstahl 304 | A – Santoprene®<br>G – Nitril<br>T – PTFE/Santoprene®<br>V – Viton® |

Hytrel® und Viton® sind eingetragene Marken der DuPont Company. Santoprene® ist eine eingetragene Marke der Monsanto Company, lizenziert unter Advanced Elastomer Systems, L.P.

# Wartungskits



| Pumpentyp                     | Modelle                                                       | Luftmotor Abschnitt | Flüssigkeit Abschnitt | Einteilig Membranen | Hauptluftventil Baugruppe |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| <b>3/8"</b> Nichtmetallisch   | PD03P, PE03P                                                  | 637428              | 637429-XX             | —                   | —                         |
| Nichtmetallisch               | PD05P, PE05P                                                  | 637428              | 637427-XX             | —                   | —                         |
| <b>1/2"</b> Metallisch        | PM05P                                                         | 637389              | 637375-XX             | —                   | —                         |
|                               | PD05A, PD05R, PE05A, PE05R                                    | 637428              | 637427-XX             | —                   | —                         |
| <b>3/4"</b> Nichtmetallisch   | PD07P                                                         | 637428              | 637427-XX             | —                   | —                         |
| Metallisch                    | PD07R                                                         | 637428              | 637427-XX             | —                   | —                         |
| Nichtmetallisch               | PD10P, PE10P, PD10E, PE10E                                    | 637397              | 637396-XX             | —                   | 637395-X                  |
| <b>1"</b> Metallisch          | PD10A, PD10R, PD10S, PE10A, PE10R, PE10S, PM10A, PM10R, PM10S | 637397              | 637401-XX             | —                   | 637395-X                  |
|                               | PH10A-XSS-SST                                                 | 637338              | 637339                | —                   | —                         |
|                               | SD10S                                                         | 637495              | 637496-XX             | —                   | 637496                    |
| <b>1 1/2"</b> Nichtmetallisch | PD15P, PE15P, PD15E, PE15E                                    | 637389              | 637391-XX             | —                   | 637390-X                  |
| Metallisch                    | PD15A, PD15R, PD15S, PE15A, PE15R, PE15S, PM15A, PM15R, PM15S | 637389              | 637375-XX             | —                   | 637390-X                  |
| <b>2"</b> Nichtmetallisch     | PD20P, PE20P, PD20E, PE20E                                    | 637369              | 637373-XX             | —                   | 637374-X                  |
|                               | PD20R, PD20Y, PE20R, PE20Y, PM20R                             | 637369              | 637309-XX             | —                   | 637374-X                  |
| <b>Metallisch</b>             | PD20A, PD20S, PE20A, PE20S, PM20A, PM20S, PP20A               | 637421              | 637309-XX             | —                   | 637374-X                  |
|                               | PF20A, PF20S                                                  | 637421              | 637310-XX             | —                   | 637374-X                  |
|                               | PF20A                                                         | 637421              | 637309-XX             | —                   | —                         |
|                               | PF20R, PF20Y                                                  | 637369              | 637310-XX             | —                   | 637374-X                  |
|                               | SD20S                                                         | 637497              | 637494-XX             | —                   | 637498                    |
| <b>3"</b> Nichtmetallisch     | PD30P, PE30P                                                  | 637369              | 637447-XX             | —                   | 637374-X                  |
|                               | PD30R, PE30R, PM30R                                           | 637369              | 637303-XX             | —                   | 637374-X                  |
| <b>Metallisch</b>             | PD30A, PD30S, PE30A, PE30S, PP30A, PM30A, PM30S               | 637421              | 637303-XX             | —                   | 637374-X                  |
|                               | PH30F-X                                                       | 637369              | 637441-XX             | —                   | 637374-X                  |



Originalersatzteile von ARO® sind präzisionsgefertigt, sorgen für eine zuverlässige Wiederherstellung der ursprünglichen Leistungs- und Qualitätsniveaus Ihrer ARO®-Anlage und verlängern Ihre Garantie und ATEX-Zertifizierung.

### Warum Originalersatzteile von ARO®?

Ohne den ARO®-Namen halten die Teile auch nicht das ARO®-Versprechen und sie können von minderwertiger chemischer, metallurgischer und mechanischer Qualität sein.



Darüber hinaus stellen nur Originalersatzteile von ARO® sicher, dass Ihre Pumpe den strengen Anforderungen der ATEX- und CE-Zertifizierungen entspricht.

### Zu den original Ersatzteilen von ARO® zählen:

- Membranpumpenteile und -zubehör
- Kolbenpumpenteile und -zubehör
- Schmierteile und -zubehör
- FRL-Teile und Zubehör

### Langlebige PTFE-Membranen von ARO® halten

#### Ihre Pumpen am Laufen

- Nachweisliche 2-fache Verlängerung der Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichem PTFE\*
- Einzigartig konzipiertes PTFE bietet höhere Flex-Lebensdauer
- Die gleiche hervorragende chemische Beständigkeit wie herkömmliches PTFE
- Nahtloser Austausch Ihrer vorhandenen PTFE-Membranen

\*gemessen an mittlerer Zeit zwischen Ausfällen





## Über ARO®

ARO® ist ein weltweiter Hersteller von Flüssigkeitsmanagement-Produkten, die auf Leistung und Wartungsfreundlichkeit ausgelegt sind, um den geschäftlichen Erfolg unserer Kunden zum Fließen zu bringen. ARO® steht für Fachwissen im Bereich des Flüssigkeitsmanagements und bietet führende Produkte für Industrieanwendungen.

Das Unternehmen blickt auf über 85 Jahre Erfahrung mit herausragender Produktleistung und erstklassigem Service zurück und liefert Flüssigkeitsfördersysteme für Kunden und Branchen auf der ganzen Welt, z. B. für die Chemieindustrie, die Fertigungsindustrie, die Energiebranche, die Pharmaindustrie und den Bergbau.

ARO® hat für alle speziellen Kundenanforderungen das richtige Produkt im Angebot. Wir bieten luftbetriebene Membranpumpen, Kolbenpumpen und -pakete, Filter, Regler und Druckluftöler (FRLs), Schmiervorrichtungen sowie pneumatische Ventile und Zylinder.

# ARO®



Verteilt durch:

[www.AROzone.com](http://www.AROzone.com)

[arosupport@irco.com](mailto:arosupport@irco.com)

[youtube.com/aropumps](http://youtube.com/aropumps)



## Über Ingersoll Rand Inc.

Ingersoll Rand Inc. (NYSE: IR), angetrieben durch Unternehmergeist und Eigenverantwortung, setzt sich dafür ein, das Leben von Mitarbeitern, Kunden und der gesamten Bevölkerung zu verbessern. Kunden verlassen sich auf uns und unsere technologische Kompetenz bei prozessrelevanten Durchfluss- und Industrielösungen mit mehr als 40 renommierten Marken, deren innovative Produkte und Serviceleistungen sich auch unter komplexen und anspruchsvollen Bedingungen bewähren. Der tägliche Einsatz unserer Mitarbeiter mit ihrer Fachkenntnis für Produktivität und Effizienz verbindet uns mit unseren Kunden ein Leben lang. Für weitere Informationen besuchen Sie [www.IRCO.com](http://www.IRCO.com).

Wir setzen uns für eine umweltbewusste Verwendung von Druckmethoden ein.

©2015 Ingersoll Rand  
IRITS-1215-200 DE 0818