PRICE® PUMP CO.

Think Quality… Think Delivery… Think Price®

Druckluftmembranpumpen AOD

DRUCKLUFT-**MEMBRANPUMPEN**

TYP AOD®

www.price-pumpen.de
D- 72663 Großbettlingen
Lessingstrasse 12
Tel +49 07022 948 735

PRICE® PUMP
21775 Eighth St. East
Sonoma, CA 95476-0329
Toll Free: (800) 345-7867
Main: (707) 938-8441
Fax: (707) 938-0764
E-mail: sales@pricepump.com
www.pricepump.com

Distributor: VIPTech GmbH

Die AOD® von PRICE® PUMP CO. ... über Jahre hinweg höchste Förderleistung und geringe Wartung

Mit einer Druckluft - Membranpumpe von PRICE® PUMP bekommen Sie eine zuverlässige, hochwertige Pumpe und dazu unsere auf technischer Erfahrung und erprobten Anwendungen basierende Unterstützung, die Ihnen einen problemlosen Dauereinsatz gewährleistet.

Die AOD® - Baureihe umfaßt 5 Baugrößen von 1/2" bis 3" aus Aluminium, Grauguß, Edelstahl, Polypropylene und PVDF. Als Elastomere sind Neopren, Buna-N, Viton®, Teflon®, Santopren® und EPDM® verfügbar. In Hunderten von An-wendungsbereichen gewähren AOD®-Pumpen einen sauberen, sicheren, zuverlässigen und wartungsarmen Einsatz.

Die AOD®...die andersartige Pumpe.

PRICE® PUMP Druckluft - Membranpumpen arbeiten grundsätzlich anders als herkömmliche Kreisel- oder Verdrängerpumpen mit Elektroantrieb. Somit können Druckluft - Membranpumpen für die meisten schwierigen Förderprobleme eine kostensparende Lösung sein.

Die AOD®-Pumpen bieten Ihnen für viele Anwendungen vorteilhafte Eigenschaften!

- Im Vergleich zu anderen Pumpenarten können Sie das breiteste Spektrum an Flüssigkeiten transortieren. Hochviskose Medien können nicht mit Kreiselpumpen und geringviskose Flüssigkeiten nur schlecht mit anderen Verdrängerpumpen gefördert werden. Mit der AOD®-Pumpe lassen sich sogar pulverige Substanzen von geringer Dichte fördern.
- Fördermengen zwischen 0 - 52 m^3/h werden stufenlos bei Drücken bis zu 8,8 bar gepumpt. Eine ideale Lösung für Dosieraufgaben.
- Fördern von scheer -oder druckempfindlichen Produkten wie Tinkturen, Farben und Tonschlämmen.
- Sie sind selbstansaugend und können sowohl ober-oder unterhalb des Flüssigkeitsspiegels, als auch in der Flüssigkeit versenkt, eingesetzt werden.
- Ohne Schaden zu nehmen können sie gegen ein geschlossenes Ventil fördern. Damit sind die AOD®-Pumpen ideal zum Abfüllen, Dosieren und zum Befüllen von unter Druck stehenden Tanks geeignet.
- Da sie ohne Beschädigung der Pumpe trocken laufen können, eignen sie sich besonders zur Tankentleerung, zum Umfüllen und Entwässern.
- Durch die Verwendung von Druckluft sind sie absolut explosionsgeschützt. Es besteht keinerlei Gefahr einer Produktverpuffung, da keine elektrischen Funken entstehen und die Bauteile keine Hitze entwickeln.
- Die Pumpe erfordert keine aufwendige Steuerung oder Zusatzeinrichtungen für Einbau und Betrieb.

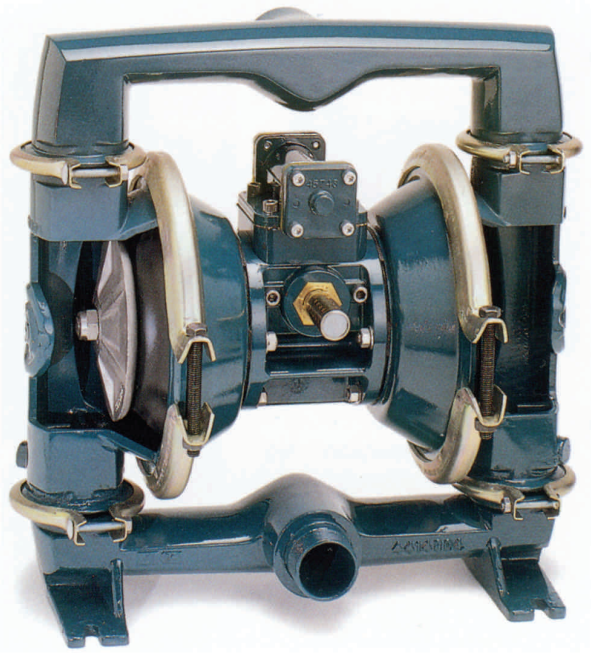
Die AOD® ...eine vielseitig verwendbare Pumpe. Überall dort wo Druckluft verfügbar ist, kann eine AOD® zur Lösung von Förderproblemen eingesetzt werden.

AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price®Pump Co. • Viton® und Nordel® sind eingetragene Warenzeichen von Dupont Dow Elastomeres • Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Dupont • Santopren® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Monsanto

Kein Blockieren bei Druckabfall

Mit unserem "posi-shift"-Luftsteuerventil sind wir auf dem neuesten Stand der Technik. Damit ist ein blockadefreier Betrieb unter allen Bedingungen - auch bei Druckabfall und Start/Stop-Anwendungen - gewährleistet. Abhängig von Einsatz- und Betriebsbedingungen kann man bei einer AOD® - Pumpe sicher sein, dass sie jederzeit einwandfrei läuft.

- Breites Leistungssprektrum - arbeitet sowohl bei nur 0,35 bar Druck, als auch bei nur 3,5 l/h Fördermenge.
- Umfüllen großer Mengen - auch trockenes Pulver kann einwandfrei gefördert werden.
- Volle Zuverlässigkeit im Start/Stop - Zuführbetrieb und im bedarfsabhängigen Abfüllbetrieb.
- Viskose Medien, Farben und Tinkturen werden mit der AOD® einwandfrei gefördert.
- Ausrüster bewahren ihren guten Ruf durch den Einsatz von Jabsco - AOD® Pumpen und verlassen sich auf unseren After - Sales - Service.
- Hervorragend für die Förderung geringer Mengen geeignet.

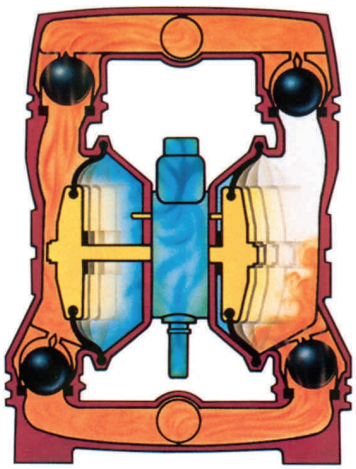


Ölfreier Betrieb

Kein Oberflächenverschleiß, da Metallteile nicht aufeinanderwirken. Neuzeitliche Werkstoffe und die Präzisionsfertigung ermöglichen eine völlig ölfreie Ausführung.

Das bedeutet:

- **Keine Luftverschmutzung durch Ölnebel**
- **Keine gesundheitsschädigenden Arbeitsbedingungen**
- **Keine Verschmutzung des Fördergutes mit Öl oder Schmierstoff**



Durch die ölfreie Ausführung ergeben sich geringe Bedienungs- und Wartungskosten. Diese Ausführung ist im Industrieeinsatz erprobt und arbeitet seit ihrer Einführung vor 15 Jahren ohne irgendwelche Ausfälle.

Wenn Sie die Kosten für Ölverbrauch und Zeitaufwand für Ölkontolle und Wartung bei anderen Druckluft - Membranpumpen mit Ölschmierung gegenüber unseren AOD® - Pumpen vergleichen, werden Sie feststellen, dass unsere Pumpen auf Dauer zu einer Kostensenkung beitragen.

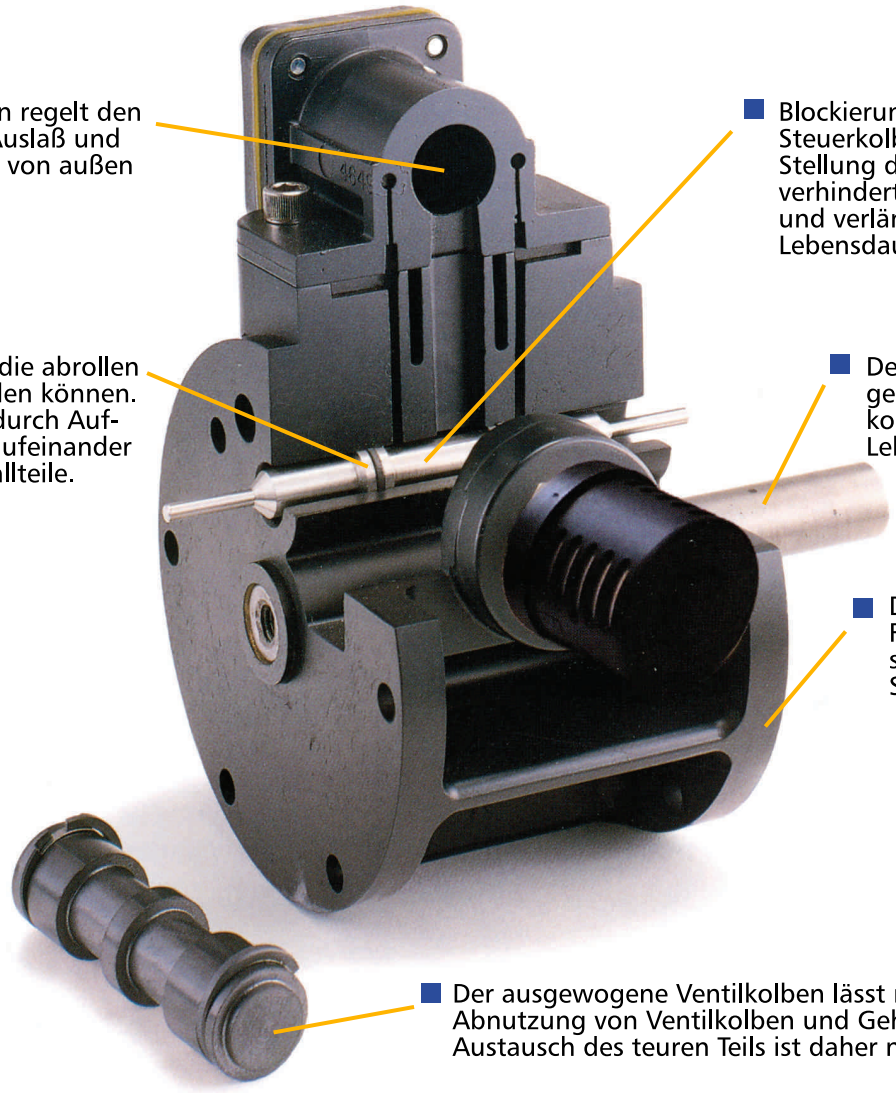
Berücksichtigt werden muss dabei auch die Gefahr, dass bei einem Schaden an der Membran ein Teil des Fördergutes verunreinigt werden kann. Auch die dabei entstehenden Kosten müssen bei einem Kostenvergleich mit einbezogen werden.

AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price® Pump Co.

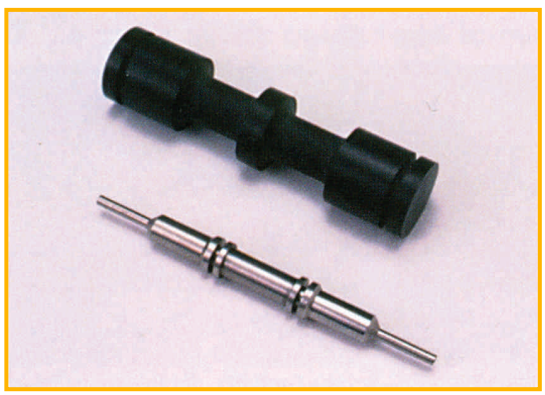
Vollendete Technik - weniger Teile - weniger Probleme

Unsere Konstrukteure haben diese blockierungssichere und ölfreie Druckluft - Membranpumpe unter Verwendung von möglichst wenigen Bauteilen entwickelt. Der Steuerkolben des Luftsteuerventils sorgt für ständige Druckimpulse auf den Ventilkolben, der damit unter allen Betriebsbedingungen eine Druckbewegung durchführt. Das patentierte Design ist ebenso einfach wie wirkungsvoll und verdient somit das Prädikat “vollendete Technik“.

- Der Ventilkolben regelt den Druckluft Ein-/Auslaß und ist zur Wartung von außen zugänglich.
- Keine O-Ringe, die abrollen oder einschneiden können. Kein Stillstand durch Aufquellen, keine aufeinander reibenden Metallteile.



- Blockierungsfreie Funktion: Der Steuerkolben regelt präzise die Stellung des Ventilkolbens, verhindert dessen Blockierung und verlängert die Lebensdauer.
- Der nitrierte Kolben hat, gegenüber einem Stahlkolben, eine längere Lebensdauer.
- Die Werkstoffe aus Fluorkarbonat gleiten sanft ohne zusätzliche Schmierung.
- Der ausgewogene Ventilkolben lässt nur geringste Abnutzung von Ventilkolben und Gehäuse zu. Ein Austausch des teuren Teils ist daher nicht erforderlich.



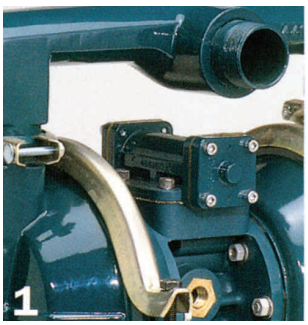
Ventilkolben aus Phenolharz und Steuerkolben aus Edelstahl

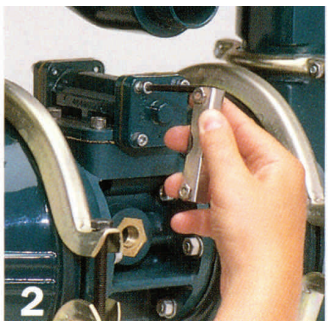
Langlebige Membranen verlängern die Wartungsintervalle

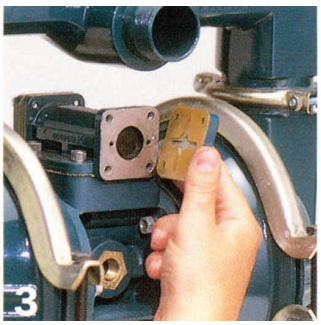
Geringster Wartungsaufwand für eine AOD®

Der von außen zugängliche Ventilkolben erleichtert eine schnelle Überprüfung. Alle AOD®-Pumpen gestatten einen einfachen Zugriff auf den Ventilkolben. Die Pumpe muss zur Wartung des Ventilkolbens nicht ausgebaut oder zerlegt werden.

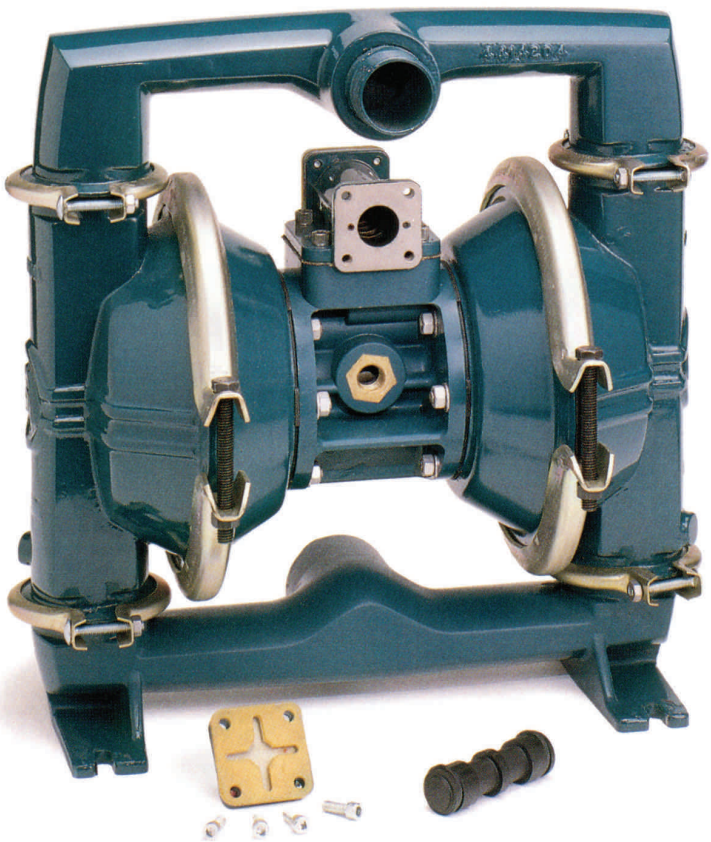
Kolbenausbau so einfach wie hier dargestellt:

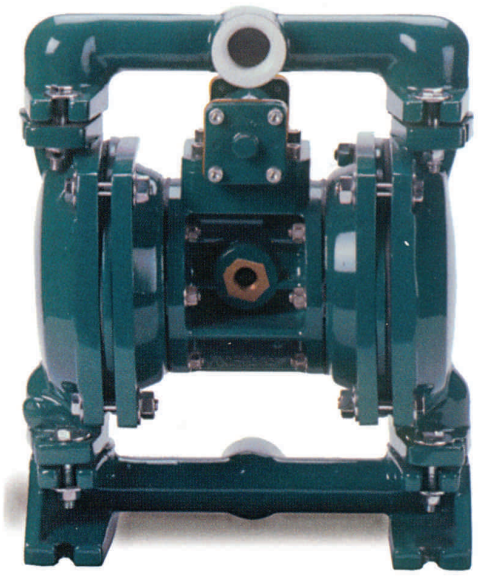






Mit Klammern oder verschraubt





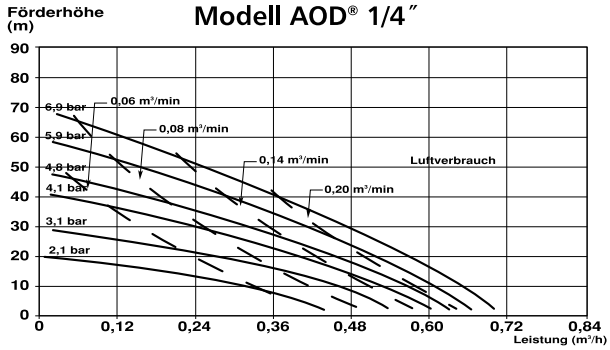
Nur wenige Bauteile im Luftsteuerventil sorgen für höchste Leistung und niedrige Wartungskosten.

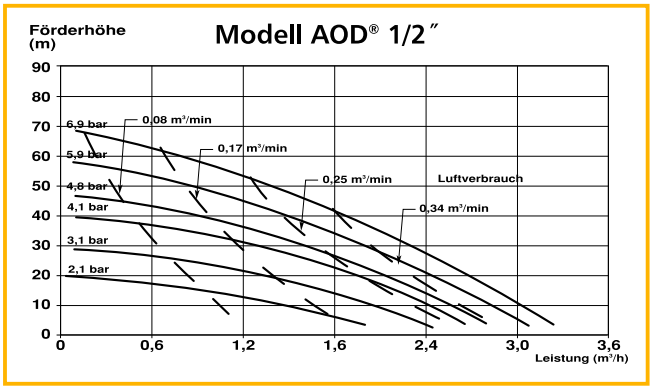
AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price® Pump Co.

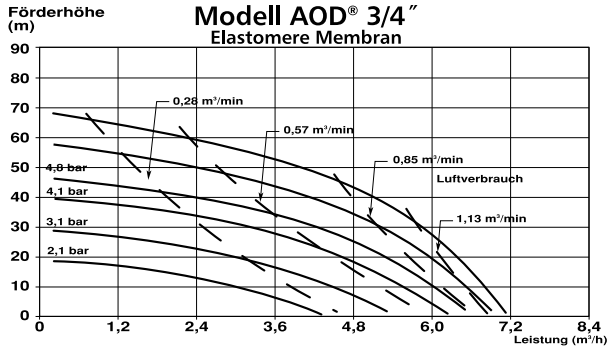
Leistungskurven für AOD®-Pumpen aus Metall

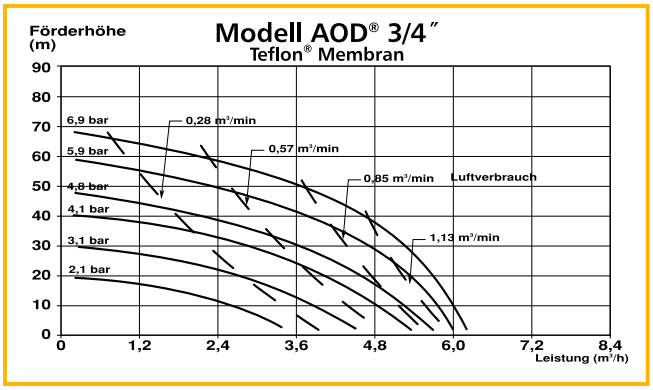
Die gezeigten Leistungskurven und andere technische Daten geben eine durchschnittliche Leistung für alle metallischen Pumpen und alle Elastomere an. Fast alle Pumpen mit Teflon® Membranen erreichen die gleichen Leistungsdaten.

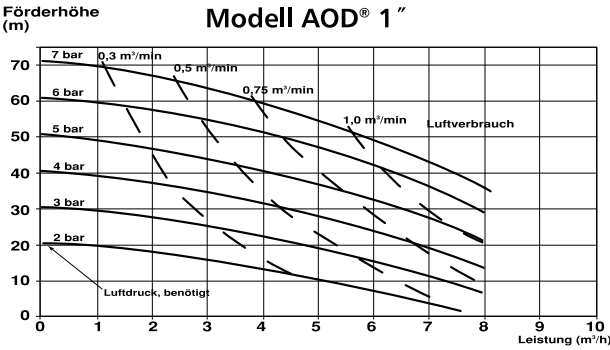
AOD®-Pumpen aus Metall

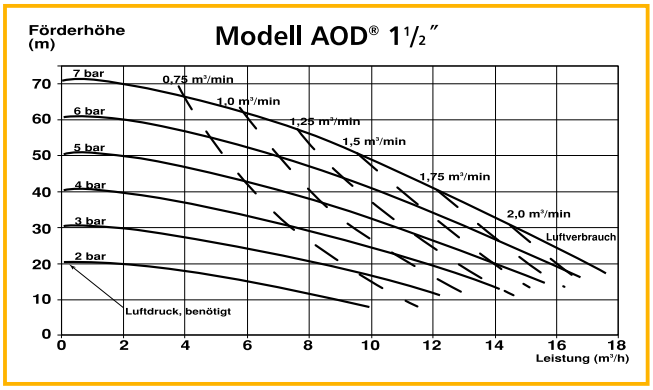


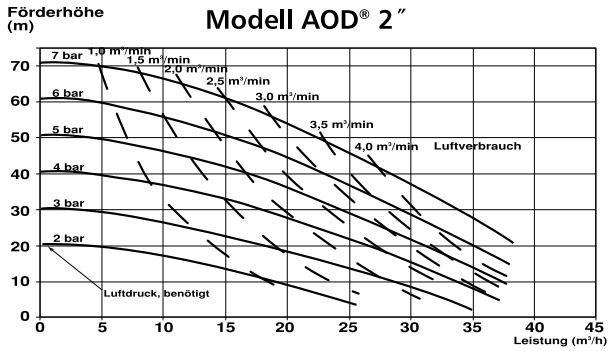


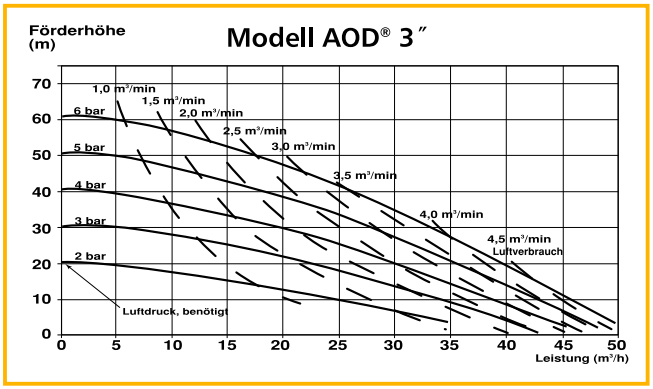








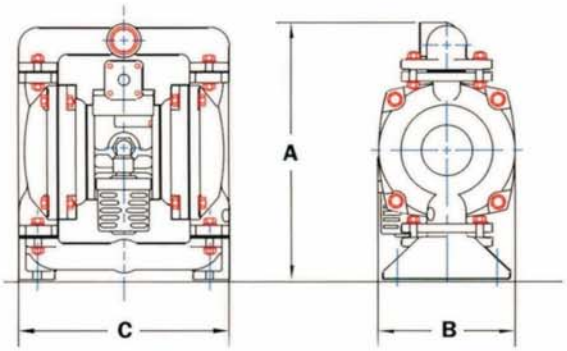




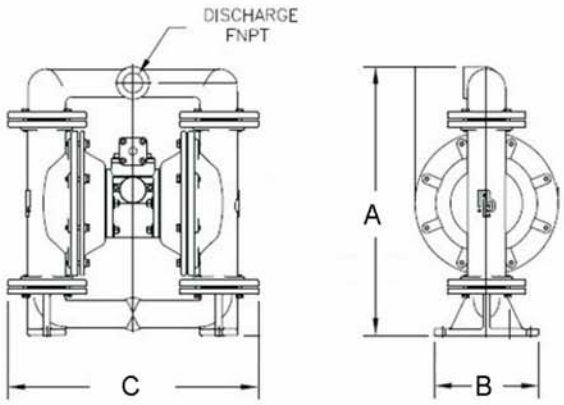
AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price®Pump Co. • Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Dupont

Technische Daten für AOD®-Pumpen aus Metall

Abmessungen
AOD®-Pumpen aus Metall



Abmessungen
AOD® -Verschraubten Pumpen Metall



Ausführung	Modell	Saugseite (unten)	Druckseite (oben)	A mm	B mm	C mm	Lufteinlaß
Aluminium	AOD.25-ATTS-Y	¼" NPT	¼" NPT	149	115	114	¼" NPT
	AOD.5-AXXA-Y	½" NPT	½" NPT	272	158	220	¼" NPT
	AOD.75-AXXS-Y	¾" NPT	¾" NPT	320	278	249	¼" NPT
	AOD1-AXXX	1" BSP Int.	1" BSP Int.	362	191	295	⅜" NPT
	AOD1.5-AXXX-(B)	1.5" NPT Ext.	1.5" BSP Ext.	433	305	429	⅜" NPT
	AOD2-AXXX-(B)	2" NPT Ext.	2" BSP Ext.	618	365	476	¾" NPT
	AOD3-AXXX-(B)	3" NPT Ext.	3" BSP Ext.	773	365	545	¾" NPT
Edelstahl	AOD.25-STTS-Y	¼" NPT	¼" NPT	149	115	114	¼" NPT
	AOD.50-SXXS-Y	½" NPT	½" NPT	248	158	211	¼" NPT
	AOD.75-SXXS-Y	¾" NPT	¾" NPT	320	278	249	¼" NPT
	AOD1-SXXX	1" BSP Int.	1" BSP Int.	362	191	284	⅜" NPT
	AOD1.5-SXXX-(B)	1.5" BSP Int.	1.5" BSP Int.	433	305	429	⅜" NPT
	AOD2-SXXX-(B)	2" BSP Int.	2" BSP Int.	618	365	476	¾" NPT
	AOD3-SXXX-(B)	3" BSP Int.	3" BSP Int.	773	365	545	¾" NPT
Grauguß	AOD1-CXXX	1" BSP Int.	1" BSP Int.	362	191	295	⅜" NPT
	AOD1.5-CXXX	1.5" BSP Int.	1.5" BSP Int.	441	305	414	⅜" NPT
	AOD2-CXXX	2" BSP Int.	2" BSP Int.	625	365	454	¾" NPT
	AOD3-CXXX	3" BSP Int.	3" BSP Int.	721	365	505	¾" NPT

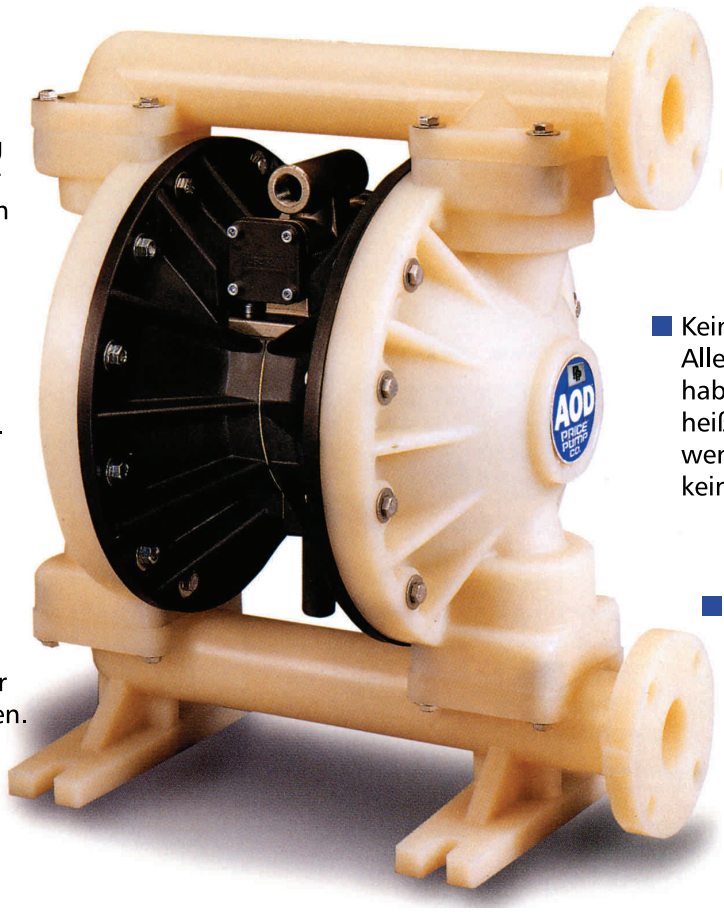
	AOD® ¼"	AOD® ½"	AOD® ¾"	AOD® 1"	AOD® 1.5"	AOD® 2"	AOD® 3"
Max. Leistung (l/min)	12	47	105	132	284	643	871
Leistung je Hub (Liter)							
Elastomer Membranen	0,035	0,12	0,49	0,68	1,3	3,2	3,3
Teflon Membranen			0,29	0,45	0,75	3,0	3,1
Max. Luftdruck, Einlasseite (bar)	6,9	6,9	6,9	8,8	8,8	8,8	8,8
Max. Partikelgröße (mm)	0,1	1	1,6	4,7	4,7	9,5	11
Max. Temperatur (°C)	100	100	120	120	120	120	120
Gewicht (kg)							
Aluminium	1,95	5,4	11,3	15,4	21,8	43,5	56,2
Edelstahl	3,1	7,5	16,3	20,4	38,6	74,8	-
Grauguß	-	-	-	24	39,9	73	101,2

Hinweise:
Anschlüsse DIN Angeflanschte verfügbar
(B) Verschraubten Design

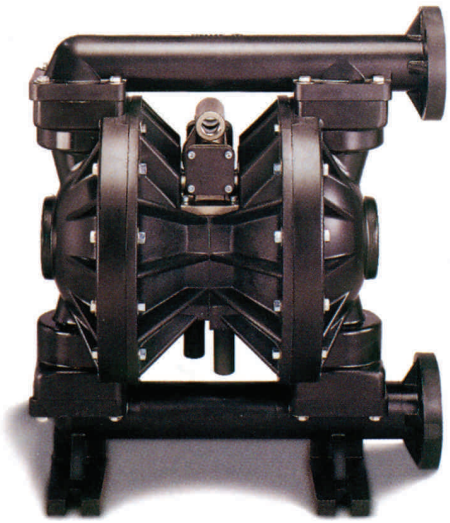
AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price®Pump Co.

Metallfrei, ölfrei, nicht vereisend, das heißt ständiger Einsatz, Jahr für Jahr

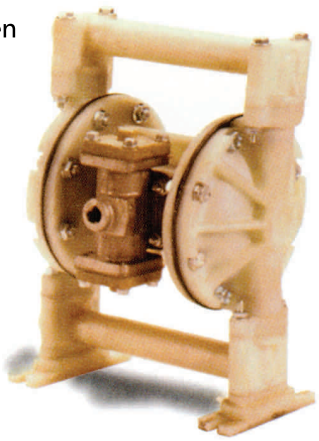
- Produktberührte Teile aus Polypropylen oder PVDF sind chemikalienbeständig und kostengünstig bei der Förderung von aggressiven Chemikalien.
- Die einfache Konstruktion mit ölfreien Luftventilen erlaubt sehr lange Einsatzzeiten.
- Die kleinen Abmessungen und das kompakte Design erlauben den Einsatz unter beengten Platzverhältnissen.



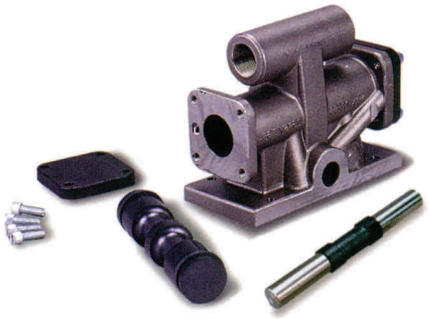
- Entsprechend große Wandstärken erlauben den sicheren Betrieb bis zu 8,8 bar.
- Keine O-Ringe:
  Alle beweglichen Dichtungen haben keine O-Ringe. Dass heißt weniger Verschleiß, weniger Ausfallzeiten und keine Schmierung.
- Zwei große Lauftaustritte reduzieren ein Vereisen während des Betriebes.



- Zwei Luftanschlüsse ermöglichen den einfachen Anschluß der Luft von beiden Seiten des Luftventils.
- Zwei Schalldämpfer sorgen für einen äußerst leisen Betrieb.
- Bewegliche Teile sind mit Kunststoff ummantelt, um ein zu hohes Drehmoment durch die Schrauben zu verhindern.
- Luft Ein-/Auslässe sind aus einem Stück gefertigt. Dadurch können keine Leckagen auftreten.

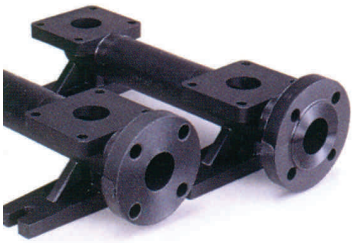


Alle zur besseren Abdichtung geschraubten Ausführungen, sind aus korrosionsbeständigen Materialien gefertigt.



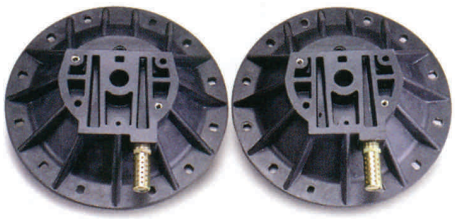
Das Ventilgehäuse ist aus Edelstahl 316 gefertigt und arbeitet ohne zu blockieren (patentiert). Es arbeitet ölfrei, dadurch ist die Funktion und die chemische Beständigkeit stark verbessert.

Zur Reinigung kann der Ventilkolben einfach herausgenommen werden. Dies spart Zeit und Kosten.



Die AOD® kann mit DIN (rechts) oder ANSI (links) Saug- und Druckflansch ausgerüstet werden.

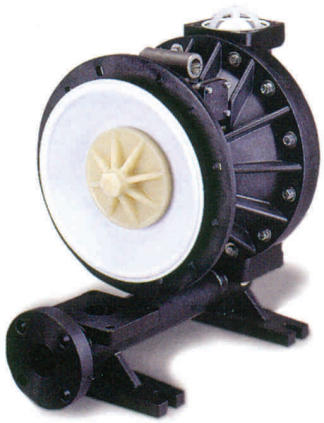
Der Grundrahmen und die Ansaugöffnung sind aus Stabilitätsgründen aus einem Stück gefertigt und korrosionsfest.



Die Luftklammern und die Luftventile sind aus glasfaserverstärktem Polypropylen gefertigt. Daraus ergibt sich eine sehr hohe chemische Beständigkeit auch in sehr korrosiver Umgebung.

Die Luftkammern sind mit den Luftventilen aus einem Stück gefertigt, somit sind potentielle Leckagen von vorne herein ausgeschlossen.

Zwei vergrößerte Luftauslässe verhindern, dass es zu einem Vereisen kommen kann.



Die äußeren Klammern sind so gefertigt, dass ein versehentliches Öffnen ausgeschlossen ist.

Teflon® - Kugelventile und -sitze und die Membran verhalten sich chemisch beständig und sind leicht austauschbar. Kunststoff-Kugelventile sind einfach auszubauen und preiswert zu ersetzen.

Edelstahlteile (SS 304) vereinfachen den Zusammenbau und minimieren die Einzelteile.

Das Profil der Einlaßkammer ist so gestaltet, dass die Bildung von Sedimenten verhindert wird. Diese selbstreinigende Ausführung verlängert den Einsatz der Membran und senkt die Folgekosten.

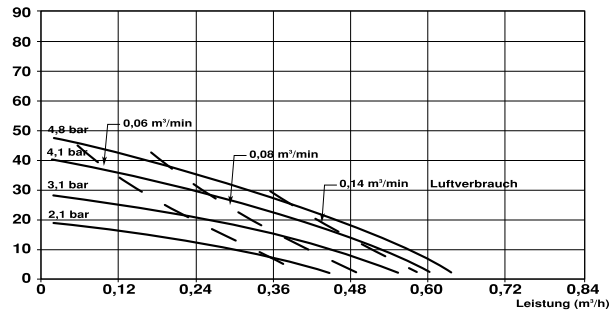
AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price® Pump Co.

Leistungskurven für AOD®-Pumpen aus Kunststoff

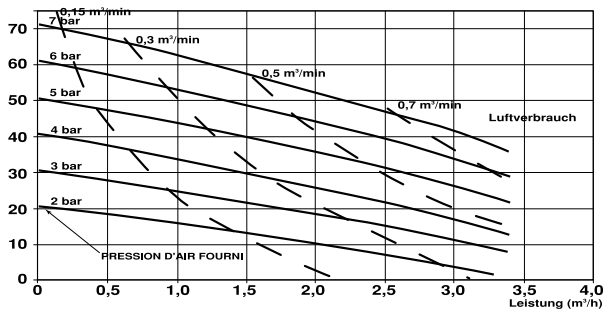
Die gezeigten Leistungskurven und andere technische Daten geben eine durchschnittliche Leistung für alle nichtmetallischen Pumpen und alle Elastomere an. Fast alle Pumpen mit Teflon® Membranen erreichen die gleichen Leistungsdaten.

AOD®-Pumpen aus Kunststoff

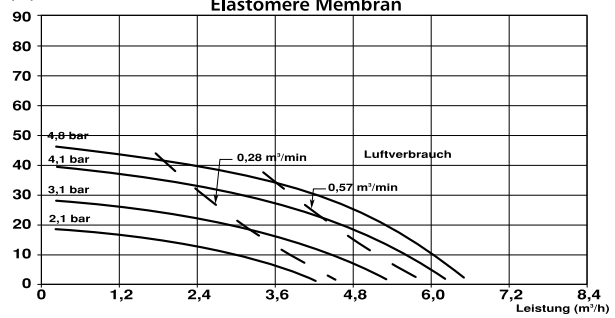
Modell AOD® 1/4″



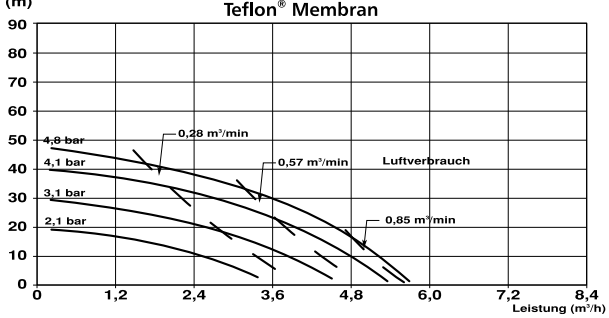
Modell AOD® 1/2″



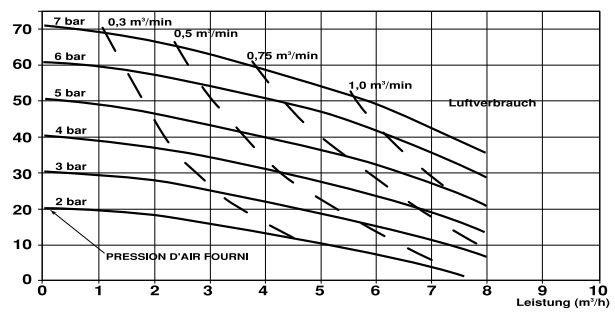
Modell AOD® 3/4″ Elastomere Membran



Modell AOD® 3/4″ Teflon® Membran

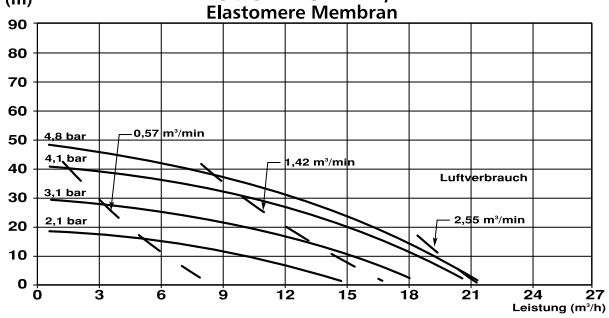


Modell AOD® 1″

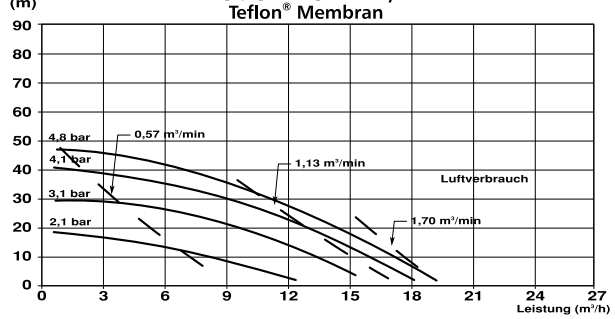


Luftdruck, benötigt

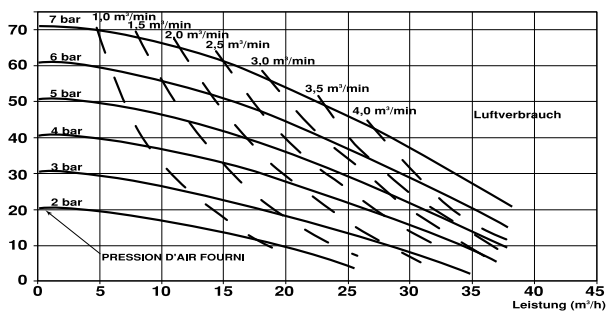
Modell AOD® 1½″ Elastomere Membran



Modell AOD® 1½″ Teflon® Membran



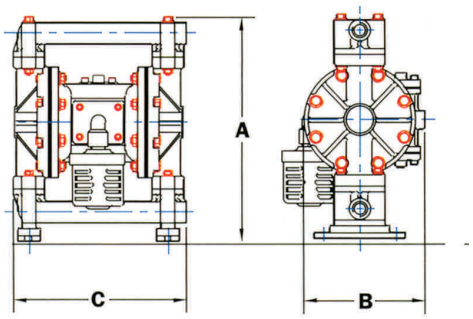
Modell AOD® 2″



AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price®Pump Co. • Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Dupont

Technische Daten für AOD®-Pumpen aus Kunststoff

Abmessungen
AOD®-Pumpen aus Kunststoff



Ausführung	Modell	Saugseite (unten)	Druckseite (oben)	A mm	B mm	C mm	Lufteinlaß
Polypropylen	AOD.25-PTTP-Y	¼" NPT	¼" NPT	147	114	156	¼" NPT
	AOD.5-Pxxx-B	½" BSP	½" BSP	314	191	246	⅜" NPT
	AOD.75-PxxP-Y	¾" NPT	½" NPT	368	278	316	¼" NPT
	AOD.1-Pxxx-D	1" Flansch DIN	1" Flansch DIN	546	222	421	⅜" NPT
	AOD.1-Pxxx-A	1" Flansch ANSI	1" Flansch ANSI	546	222	421	⅜" NPT
	AOD.1.5-PxxP-Y	1½" Flansch ANSI	1½" Flansch ANSI	570	310	400	½" NPT
	AOD.2-Pxxx-D	2" Flansch DIN	2" Flansch DIN	637	375	606	¾" NPT
	AOD.2-Pxxx-A	2" Flansch ANSI	2" Flansch ANSI	637	375	606	¾" NPT
PVDF	AOD.25-KTTK-Y	¼" NPT	¼" NPT	147	114	156	¼" NPT
	AOD.5-Kxxx-B	½" BSP Int.	½" BSP Int.	306	191	238	¼" NPT
	AOD.1-Kxxx-D	1" Flansch DIN	1" Flansch DIN	537	205	419	⅜" NPT
	AOD.1-Kxxx-A	1" Flansch ANSI	1" Flansch ANSI	537	205	419	⅜" NPT
	AOD.2-Kxxx-D	2" Flansch DIN	2" Flansch DIN	637	375	606	¾" NPT
	AOD.2-Kxxx-A	2" Flansch ANSI	2" Flansch ANSI	637	375	606	¾" NPT

	AOD® ¼"	AOD® ½"	AOD® ¾"	AOD® 1"	AOD® 1½"	AOD® 2"
Max. Leistung (l/min)	12	57	105	132	420	643
Leistung je Hub (Liter)						
Elastomer Membranen	-	0,06	0,49	0,45	2,8	3,2
Teflon Membranen	0,035	0,05	0,29	0,38	1,4	3,0
Max. Luftdruck, Einlasseite (bar)	6,9	8,8	6,9	8,8	6,9	8,8
Max. Partikelgröße (mm)	0,1	3,2	1,6	4,7	7	9,5
Max. Temperatur (°C)						
Polypropylen	82	82	82	82	82	82
PVDF	100	100	-	100	-	100
Gewicht (kg)						
Polypropylen	1,8	5,0	10,3	17,7	34	37
PVDF	2,1	5,5	-	19	-	47

AOD® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Price®Pump Co.