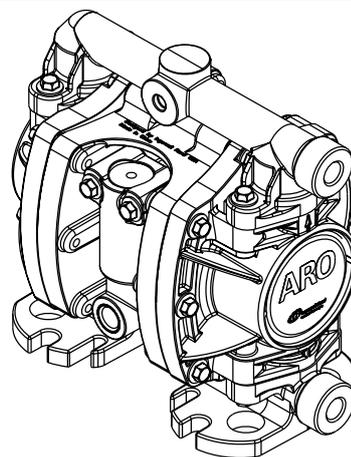
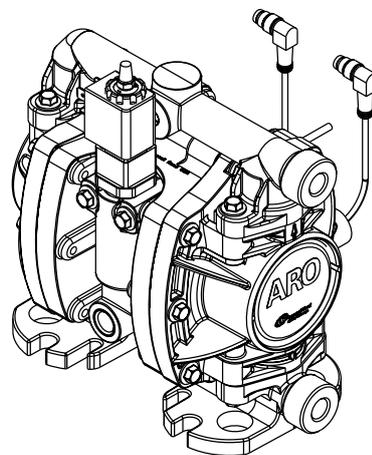


**MEMBRANPUMPE 1/4"**  
**1: 1-VERHÄLTNIS (KUNSTSTOFF)****DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG LESEN, BEVOR DIESE AUSRÜSTUNG  
INSTALLIERT, IN BETRIEB GENOMMEN ODER GEWARTET WIRD.**

Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, dass diese Informationen dem Bediener ausgehändigt werden. Für künftige Fragen aufbewahren.

**PUMPENANGABEN****Modelle** . . . . siehe „Übersicht Modellbeschreibung“ auf  
Seite 2 zu den  
„-XXX“-Optionen**Pumpentyp** Druckluftbetriebene Doppelmembranpumpe  
aus Kunststoff**Material** . . . . siehe „Übersicht Modellbeschreibung“**Gewicht** . . . . Polypropylen . . . . . 1,3 kg  
PVDF . . . . . 1,76 kg  
Acetal . . . . . 1,6 kg**Max. Eingangsluftdruck** . . . . . 8,6 bar**Min. Eingangsluftdruck** . . . . . 0,69 bar**Max. Ausgangsdruck** . . . . . 8,6 bar**Max. Fördermenge** 20 l/min**Max. Materialeingangsdruck** 0,69 bar**Fördermenge/Zyklus bei 125 psi** 0,072 l**Max. Partikelgröße** . . . . . 1,6 mm Durchmesser**Max. Temperaturgrenzen (Membran-/Kugel-/Sitzmate-  
rial)**

Acetal . . . . .	10° bis 180° F (-12 bis 82 °C)
EPR/EPDM . . . . .	-60° bis 280° F (-51 bis 138 °C)
Kynar® PVDF . . . . .	-60° bis 280° F (-12 bis 93 °C)
Hytrel® . . . . .	-20° bis 150° F (-29 bis 66 °C)
Neopren . . . . .	0° bis 200° F (-18 bis 93 °C)
Nitrile® . . . . .	10° bis 180° F (-12 bis 82 °C)
Polypropylen . . . . .	35° bis 175° F (2 bis 79 °C)
Vibisn® . . . . .	-40° bis 350° F (-40° bis 177° C)
Sanbisprene® . . . . .	-40° bis 225° F (-40 bis 107 °C)
PTFE . . . . .	40° bis 225° F (4 bis 107 °C)

**Abmessungen** . . . . . siehe Seite 10**Schallpegel** bei 70 psi, 60 cpm. . . . . 62,3 dB(A)①① Die hier veröffentlichten Schallpegelwerte der Pumpe wurden an einen  
äquivalenten kontinuierlichen Schallpegel ( $L_{Aeq}$ ) angepasst, um die  
ANSI-Norm S1.13-2005, CAGI-PNEUROP S5.1 zu erfüllen.Optionales Zubehörset für Montageadapterplatte (24123879) erhältlich.  
Wenden Sie sich an den Kundendienst von **ARO/Ingersoll Rand**  
oder an Ihren Händler, wenn Sie weitere Informationen möchten.**Modell PD01X****Modell PE01X****Abbildung 1**

# ÜBERSICHT MODELLBESCHREIBUNG

## Erläuterung der Modellcodes

Beispiel:	PX01	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	A	X	X	X	
<b>Modellserie</b>																
PD01- Standardpumpe																
PE01- Elektronikschnittstelle																
<b>Mittelkörper</b>																
<b>Material</b>																
E- Geerdete Polypropylen																
F- Polypropylen mit Leckfehlersuche																
P- Polypropylen																
<b>Anschluss</b>																
H- Hybrid 1/4" NPT/BSP																
<b>Material Flüssigkeitsaufsatz/Verteiler</b>																
D- Erdbares Acetal																
K- Kynar PVDF																
P- Polypropylen																
<b>Material Kleinteile</b>																
S- Edelstahl																
<b>Material Sitz/Distanzstück</b>																
D- Acetal																
K- Kynar PVDF																
P- Polypropylen																
0- Polypropylen (Flex Check-Distanzstück)																
1- Acetal (Flex Check-Distanzstück)																
2- PVDF (Flex Check-Distanzstück)																
<b>Material flex. Rückschlagventil (Flex Check)</b>																
A- Santoprene																
C- Hytrel																
G- Nitril																
J- Nitrile (nur Flex Check)																
K- EPR (nur Flex Check)																
L- Viton (nur Flex Check)																
N- Neoprene (nur Flex Check)																
T- PTFE																
<b>Material Membrane/O-Ring</b>																
A- Santoprene																
C- Hytrel																
G- Nitrile																
T- PTFE																
<b>Revision</b>																
A- Revision																
<b>Spezialcode 1 (leer, wenn kein Spezialcode)</b>																
A- Solenoid 120 V AC, 110 V AC und 60 V DC																
B- Solenoid 12 V DC, 24 V AC und 22 V AC																
C- Solenoid 240 V AC, 220 V AC und 120 V DC																
D- Solenoid 24 V DC, 48 V AC und 44 V AC																
G- Solenoid 12 V DC ATEX Zone 1 (explosionsgeschützt)																
H- Solenoid 24 V DC ATEX Zone 1 (explosionsgeschützt)																
K- Solenoid 220 V AC ATEX Zone 1 (explosionsgeschützt)																
N- Solenoid ohne Spule																
0- Standard-Ventilkopf (kein Solenoid)																
<b>Spezialcode 2 (leer, wenn kein Spezialcode)</b>																
E- Ende des Hubs – Rückmeldung/Zyklus-Sensor (mit M12-Rundstecker) + Lecksuche																
F- Ende des Hubs – Rückmeldung/Zyklus-Sensor (mit M12-Rundstecker)																
L- Lecksuche																
N- Ende des Hubs – Rückmeldung/Zyklus-Sensor (kein Stecker) + Lecksuche																
P- Ende des Hubs – Rückmeldung (kein Stecker)																
0- Keine Option																
<b>Sonderprüfungen</b>																

Informationen zu Sonderprüfungen erhalten Sie von Ihrem zuständigen Kundendienstmitarbeiter von Ingersoll Rand oder von Ihrem Händler.

**HINWEIS: In dieser Übersicht finden Sie sämtliche Optionen, die möglich sind. Einige Kombinationen sind jedoch unter Umständen nicht empfehlenswert. Wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter von Ingersoll Rand oder direkt an den Hersteller, wenn Sie Fragen zur Verfügbarkeit haben.**

## BETRIEB UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

DIESE INFORMATIONEN SIND ZU LESEN, ZU VERSTEHEN UND ZU BEFOLGEN, UM VERLETZUNGEN UND



ÜBERHÖHTER LUFT-  
DRUCK  
ELEKTROSTATISCHE  
FUNKENBILDUNG



GEFAHRSTOFFE  
GEFÄHRLICHER DRUCK

**⚠️ ACHTUNG** ÜBERHÖHTER LUFTDRUCK. Kann zu Verletzungen, Schäden an der Pumpe oder Sachschäden führen.

- Den auf dem Typenschild des Pumpenmodells angegebenen maximalen Eingangsluftdruck nicht überschreiten.
- Achten Sie darauf, dass die Materialschläuche und andere Komponenten den von dieser Pumpe erzeugten Flüssigkeitsdrücken standhalten können. Alle Schläuche auf Schäden oder Verschleiß prüfen. Es ist darauf zu achten, dass die Abgabevorrichtung sauber und in einwandfreiem Zustand ist.

**⚠️ ACHTUNG** ELEKTROSTATISCHE FUNKENBILDUNG. Kann

Explosionen verursachen und zu schweren Verletzungen oder Todesfall führen. Pumpe und Pumpensystem erden.

- PX01X-HDS-XXX sind Acetal-Pumpen, die geerdet werden können: Die Erdungsklemme der Pumpe (im Lieferumfang enthalten) verwenden. Zum Erden einen Erdleiter (mind. 12 Gauge) (Erdungssatz 66885-1 im Lieferumfang enthalten) mit einem guten Erdungsanschluss verbinden.
- Funken können entflammbares Material und Dämpfe entzünden.
- Das Pumpensystem und der zu besprühende Gegenstand müssen geerdet sein, wenn entflammbares Material, wie z. B. Lack, Lösungsmittel, Firnis usw., gepumpt, gespült, umgewälzt oder gesprüht wird oder wenn das System in einer Umgebung verwendet wird, in der spontane Verbrennung möglich ist. Abgabeventil oder -vorrichtung, Behälter, Schläuche und jedes Objekt, in das das Material gepumpt wird, erden.
- Die Pumpe und alle Verbindungen und Kontaktstellen sichern, um Vibrationen und Kontakt- bzw. elektrostatische Funkenbildung zu vermeiden.
- Spezifische Erdungsanforderungen sind den örtlichen Bauvorschriften und Elektrovorschriften zu entnehmen.
- Nach dem Erden ist die Leitfähigkeit des elektrischen Pfades zur Erde regelmäßig zu überprüfen. Mit einem Ohmmeter von jeder Komponente (z. B. Schläuche, Pumpe, Klemmen, Behälter, Sprühpistole usw.) zur Erde messen, um sicherzustellen, dass Leitfähigkeit besteht. Der Messwert am Ohmmeter muss 0,1 Ohm oder weniger betragen.
- Auslassschlauchende, Abgabeventil oder Abgabevorrichtung, sofern möglich, in das geförderte Material eintauchen. (Freiströmen des geförderten Materials vermeiden.)
- Schläuche mit integriertem statischen Draht verwenden.
- Gut lüften.
- Entflammbare Stoffe von Hitze, offenem Feuer und Funken fernhalten.
- Bei Nichtbenutzung Behälter geschlossen halten.

**⚠️ ACHTUNG** Pumpenabluft kann möglicherweise Verunreinigungen enthalten. Kann zu schweren Verletzungen führen. Die Abluft mit Rohrleitungen aus dem Arbeitsbereich und von Personen wegleiten.

- Bei einem Membranbruch kann Material aus dem Schalldämpfer des Luftauslasses herausgedrückt werden.
- Wenn Gefahrstoffe oder leicht entzündliche Stoffe gepumpt werden, muss die Abluft an eine sichere, entfernt gelegene Stelle geleitet werden.
- Einen geerdeten Schlauch (Mindestinnendurchmesser 1/4 Zoll) zwischen Pumpe und Schalldämpfer verwenden.

**⚠️ ACHTUNG** GEFÄHRLICHER DRUCK. Kann zu schweren

Verletzungen oder Sachschäden führen. Die Pumpe, Schläuche und das Abgabeventil nicht warten oder reinigen, wenn das System unter Druck steht.

- Trennen Sie die Luftzufuhrleitung ab und lassen Sie den Druck aus dem System, indem Sie das Abgabeventil bzw. die Abgabevorrichtung öffnen und/oder vorsichtig und langsam den Auslassschlauch bzw. das Auslassrohr von der Pumpe lösen und

entfernen.

**⚠️ ACHTUNG** GEFAHRSTOFFE. Können zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen. Achten Sie darauf, dass keine Gefahrstoffe mehr in der Pumpe enthalten sind, bevor Sie sie ans Werk oder an das Service-Center einsenden. Sichere Handhabungsverfahren müssen den örtlichen und nationalen Gesetzen und Sicherheitsvorschriften entsprechen.

- Für alle Materialien sind vom Hersteller Sicherheitsdatenblätter einzuholen, in denen die Anweisungen für die richtige Handhabung angegeben sind.

**⚠️ VORSICHT** Stellen Sie sicher, dass die befeuchteten Teile der Pumpe mit der zu pumpenden, zu spülenden oder umzuwälzenden Substanz chemisch kompatibel sind. Die chemische Verträglichkeit kann sich mit der Temperatur und der Konzentration der Chemikalie(n) in den gepumpten, gespülten oder umgewälzten Substanzen ändern. Um Auskünfte zur Kompatibilität von Flüssigkeiten zu bekommen, wenden Sie sich an den Hersteller der chemischen Substanzen.

**⚠️ VORSICHT** Die Maximaltemperaturen basieren nur auf mechanischer Beanspruchung. Einige Chemikalien reduzieren die sichere maximale Betriebstemperatur deutlich. Wenden Sie sich an den Hersteller der chemischen Substanzen, um die chemische Kompatibilität und die Temperaturgrenzen zu erfahren. Siehe „PUMPENANGABEN“ auf Seite 1 dieser Anleitung.

**⚠️ VORSICHT** Es ist sicherzustellen, dass die Bediener dieser Ausrüstung hinsichtlich sicherer Arbeitsverfahren ausgebildet wurden, die Grenzen des Geräts kennen und falls erforderlich Schutzbrillen/Schutzkleidung tragen.

**⚠️ VORSICHT** Die Pumpe nicht als Stütze für das Rohrsystem verwenden. Sicherstellen, dass die Systemkomponenten ordnungsgemäß abgestützt sind, um mechanische Spannungen an den Pumpenteilen zu vermeiden.

- Ansaug- und Auslassverbindungen sollten flexible Verbindungen (z. B. Schläuche) sein; sie dürfen nicht mit starren Leitungen hergestellt werden und müssen mit dem zu fördernden Medium verträglich sein.

**⚠️ VORSICHT** Unnötige Beschädigungen der Pumpe vermeiden. Die Pumpe nicht in Betrieb nehmen, wenn längere Zeit kein Material enthalten war.

- Druckluftleitung von der Pumpe trennen, wenn das System längere Zeit nicht genutzt wurde.

**⚠️ VORSICHT** Nur Originalersatzteile von ARO® verwenden, um korrekten Nenndruck und maximale Laufzeiten zu gewährleisten.

**HINWEIS** Pumpe senkrecht aufstellen. Die Pumpe saugt unter Umständen nicht ordnungsgemäß an, wenn beim Anlaufen die Kugeln durch die Schwerkraft nicht schließen.

**HINWEIS** VOR INBETRIEBNAHME ALLE SCHRAUBEN NACHZIEHEN. Setzverhalten des Gehäuse- und Dichtungsmaterials kann zu einer Lockerung der Setzverhalten führen. Zur Vorbeugung gegen Leckagen von Flüssigkeit oder Luft alle Setzverhalten nachziehen.

**HINWEIS** Ersatzwarnetiketten sind auf Anfrage erhältlich: „Elektrostatische Funkenbildung“ Teilnr. 93616-1, „Membranbruch“ Teilnr. 93122.

<b>⚠️ ACHTUNG</b>	= Gefahren oder gefährliche Handlungen, die schwere oder tödliche Verletzungen oder erheblichen Sachschäden nach sich ziehen können.
<b>⚠️ VORSICHT</b>	= Gefahren oder gefährliche Handlungen, die weniger schwere Verletzungen oder Sachschäden nach sich ziehen können.
<b>HINWEIS</b>	= Wichtige Informationen zur Installation, Bedienung und Wartung.

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die ARO-Membranpumpe bietet eine hohe Volumenleistung selbst bei niedrigen Drücken. Sie ist eine leicht selbstansaugende Pumpe, die für Materialien verschiedenster Viskosität geeignet ist. Die Pumpe ist so konstruiert, dass sie genau an die jeweiligen Anforderungen der Nutzer angepasst werden kann. Für den Einsatz in nahezu jeder Anwendung werden eine Vielzahl an Konfigurationen der medienberührten Teile angeboten.

Druckluftbetriebene Doppelmembranpumpen nutzen einen Druckunterschied in den Luftkammern, um abwechselnd einen Ansaugdruck und einen Überdruck der Flüssigkeit in den Flüssigkeitskammern zu erzeugen. Die Rückschlagventile sorgen für eine erzwungene Strömungsführung der Flüssigkeit.

Der Pumpenzyklus beginnt, wenn Druckluft zugeführt wird. Er dauert an und passt sich der Nachfrage an. Die Pumpe baut einen Leitungsdruck auf und hält diesen aufrecht. Sobald der maximale Leitungsdruck erreicht ist (Abgabevorrichtung geschlossen), stoppt sie den Pumpvorgang und setzt dann bei Bedarf das Pumpen fort.

Das in dieser Pumpe verwendete Material Acetal enthält Edelstahlfasern. Dieses Material kann aufgrund seiner Leitfähigkeit an einen geeigneten Masseanschluss angeschlossen werden. Für das Erden ist im Lieferumfang eine Erdungsklemme enthalten.

## LUFT- UND SCHMIERMITTELANFORDERUNGEN

**⚠️ ACHTUNG ÜBERHÖHTER LUFTDRUCK. Kann zu Schäden an der Pumpe, Verletzungen oder Sachschäden führen.**

- In die Luftzufuhrleitung sollte ein Filter eingebaut werden, der Partikel mit einem Durchmesser von über 50 Mikrometer herausfiltert. Bei den meisten Anwendungen ist keine weitere Schmierung erforderlich, außer der O-Ring-Schmierung, die bei der Montage bzw. der Reparatur der Pumpe durchgeführt wird.
- Die Pumpe kann, wenn sie mit flexiblen Rückschlagventilen (Flex Check™) ausgestattet ist, 360° gedreht werden, wenn das für die entsprechende Anwendung erforderlich ist. Die Pumpe kann auch mit der Oberseite nach unten oder an der Wand montiert werden, ohne dass dies den Ansaughub oder die Betriebsleistung beeinträchtigt. Der Filter und der Regler müssen normal vertikal ausgerichtet werden, damit sie korrekt funktionieren.
- Wenn schmierstoffhaltige Luft vorliegt, stellen Sie sicher, dass sie mit den O-Ringen und Dichtungen im Luftmotorbereich der Pumpe kompatibel ist.

## Einbau

- Bei der Montage auf die Gewinde PTFE-Band oder Dichtungsmittel aufbringen, um Leckage zu vermeiden.
- Die Stützen der Membranpumpe auf einen geeigneten Untergrund aufstellen, um die Pumpe vor Vibrationschäden zu schützen.
- Wird die Membranpumpe in einer Druckumlaufsituation (gefluteter Einlauf) betrieben, wird der Einbau eines Rückschlagventils am Lufteinlass empfohlen.

## BEDIENUNGSANWEISUNGEN

- Die Pumpe immer mit einem Lösungsmittel durchspülen, das mit dem zu pumpenden Material verträglich ist, wenn das gepumpte Material „eingestellt“ werden muss, falls die Pumpe eine Zeit lang nicht betrieben wird.
- Die Luftzufuhr von der Pumpe trennen, wenn die Pumpe einige Stunden nicht in Betrieb sein wird.
- Das Fördervolumen des Materials hängt nicht nur von der Luftzufuhr ab, sondern auch von der verfügbaren Materialzufuhr am Einlass. Die Rohrleitungen für die Materialzufuhr sollten nicht zu klein oder restriktiv sein. Keine Schläuche verwenden, die sich zusammendrücken.

## Wartung

- Dieses Produkt ist nicht zur Reparatur vorgesehen. Es sind jedoch einige Wartungsteile erhältlich.
- Wartungsarbeiten (Zerlegen und Zusammenbauen) auf einer sauberen Arbeitsfläche durchführen, um sensible bewegliche Bauteile im Inneren der Pumpe vor Verschmutzung und Fremdkörpern zu schützen.
- Führen Sie Buch über die vorgenommenen Wartungsarbeiten und unterziehen Sie die Pumpe einem vorbeugenden Wartungsprogramm.
- Pumpe und Pumpeninhalte nach dem Ende der Betriebsdauer ordnungsgemäß entsorgen.

• Kynar® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Arkema Inc. • Loctite® und 242 sind eingetragene Warenzeichen von Henkel Loctite Corporation •

• ARO® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Ingersoll-Rand Company • Santoprene® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Monsanto Company, lizenziert für Advanced Elastomer Systems, L.P. •

• Lubriplate® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Lubriplate Division (Fiske Brothers Refining Company) •

## TEILELISTE/PX01X-XXX-XXX-AXXX

## ALLGEMEINE TEILE

PX01X-XXX-XXX-AXXX				
Element	Beschreibung	[Mat.]	Menge	Teilenr.
1	Kolbenstangeneinheit (enthält Dichtungen)	---	[1]	24028284
5	Unterlegscheibe, Membran	[P]	[2]	23981541
77	Platte	---	[2]	93264
206	Aufkleber Sicherheitshinweis	---	[1]	93122
207	Aufkleber Warnhinweis	---	[1]	93616-1
26	Schraube	[SS]	[32]	23981574

## MATERIALCODE

[B] = Nitril  
 [D] = Acetal  
 [Co] = Kupfer  
 [E] = EPR/EPDM  
 [G] = Nitril  
 [GP] = Land aus Polypropylen  
 [H] = Hytrel  
 [K] = Kynar PVDF  
 [N] = Neopren  
 [P] = Polypropylen  
 [Sp] = Santopren  
 [SS] = Edelstahl  
 [T] = PTFE  
 [U] = Polyurethan  
 [V] = Viton

## FLÜSSIGKEITSANSCHLUSS

PX01X-XXX-XXX-AXXX										
		PX01X-HDS			PX01X-HKS			PX01X-HPS		
Element	Beschreibung	Teilenr.	[Mat.]	Menge	Teilenr.	[Mat.]	Menge	Teilenr.	[Mat.]	Menge
6	Schraube, Membran	93810-2	[D]	(2)	93810-3	[K]	(2)	93810-1	[P]	(2)
15	Seitendeckel Mediumseite	23981640	[D]	(2)	23981657	[K]	(2)	23981632	[P]	(2)
60	Verteiler Einlass	23981681	[D]	(1)	23981699	[K]	(1)	23981673	[P]	(1)
61	Verteiler Auslass	23981723	[D]	(1)	23981731	[K]	(1)	23981715	[P]	(1)
43	Erdungsöse	93004	[Co]	(1)	---			---		

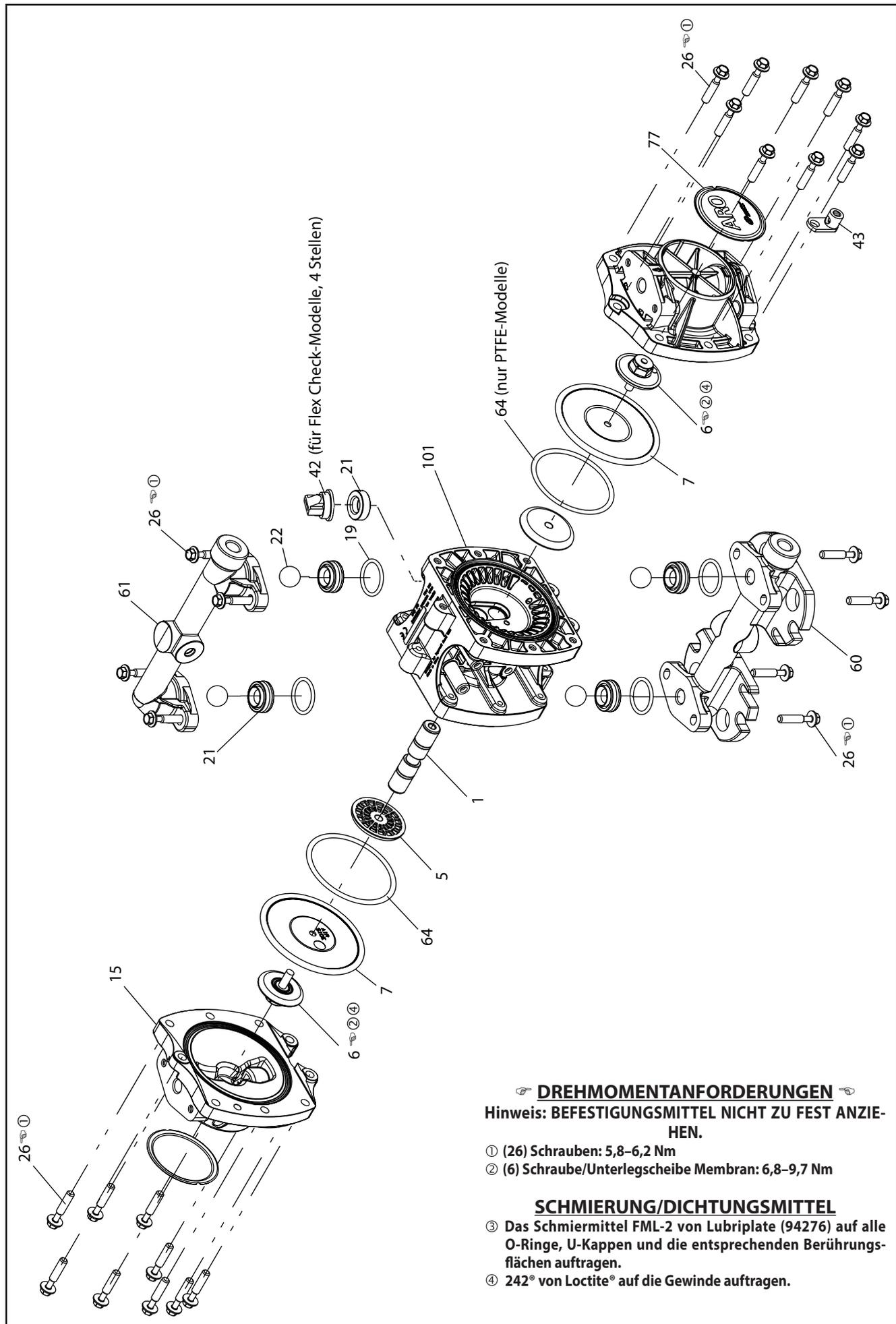
SITZ-OPTIONEN  
PX01X-XXX-XXX-AXXXKUGEL-/FLEX CHECK-OPTIONEN  
PX01X-XXX-XXX-AXXX

„21“				„22“ (5/8" Außendurchm.)				„42“			
-XXX	Sitz	Menge	[Mat.]	-XXX	Kugel	Menge	[Mat.]	-XXX	FLEX CHECK (Flexibles Rückschlagventil)	Menge	[Mat.]
-DXX	96580-2	(4)	[D]	-XAX	96481-A	(4)	[Sp]	-XJX	96744-2	(4)	[B]
-KXX	96580-3	(4)	[K]	-XCX	96481-C	(4)	[H]	-XNX	96744-3	(4)	[N]
-PXX	96580-1	(4)	[P]	-XGX	96481-G	(4)	[B]	-XLX	96744-4	(4)	[V]
-HPS-0XX	96745	(4)	[P]	-XTX	96481-4	(4)	[T]	-KXX	96744-1	(4)	[E]
-HKS-2XX	96745-1	(4)	[K]								
-HDS-1XX	96745-2	(4)	[D]								

## MEMBRANOPTIONEN PX01X-XXX-XXX-AXXX

MEMBRANOPTIONEN PX01X-XXX-XXX-AXXX									
„7“				„19“			„64“		
-XXX	Membran	Menge	Mat.	Dichtung	Menge	Mat.	O-Ring	Menge	Mat.
-XXA	93808	(2)	[Sp]	93761	(4)	[E]	-----	---	---
-XXC	93808-C	(2)	[H]	Y325-119	(4)	[B]	-----	---	---
-XXG	93808-G	(2)	[B]	Y325-119	(4)	[B]	-----	---	---
-XXT	93898	(2)	[T]	96514	(4)	[T]	93947	---	[B]

Hinweis: Der O-Ring (Teil 19) wird nicht bei der Sitz-Option PX01X-XXX-0XX verwendet.



### **DREHMOMENTANFORDERUNGEN**

Hinweis: BEFESTIGUNGSMITTEL NICHT ZU FEST ANZIEHEN.

- ① (26) Schrauben: 5,8–6,2 Nm
- ② (6) Schraube/Unterlegscheibe Membran: 6,8–9,7 Nm

### **SCHMIERUNG/DICHTUNGSMITTEL**

- ③ Das Schmiermittel FML-2 von Lubriplate (94276) auf alle O-Ringe, U-Kappen und die entsprechenden Berührungsflächen auftragen.
- ④ 242® von Loctite® auf die Gewinde auftragen.

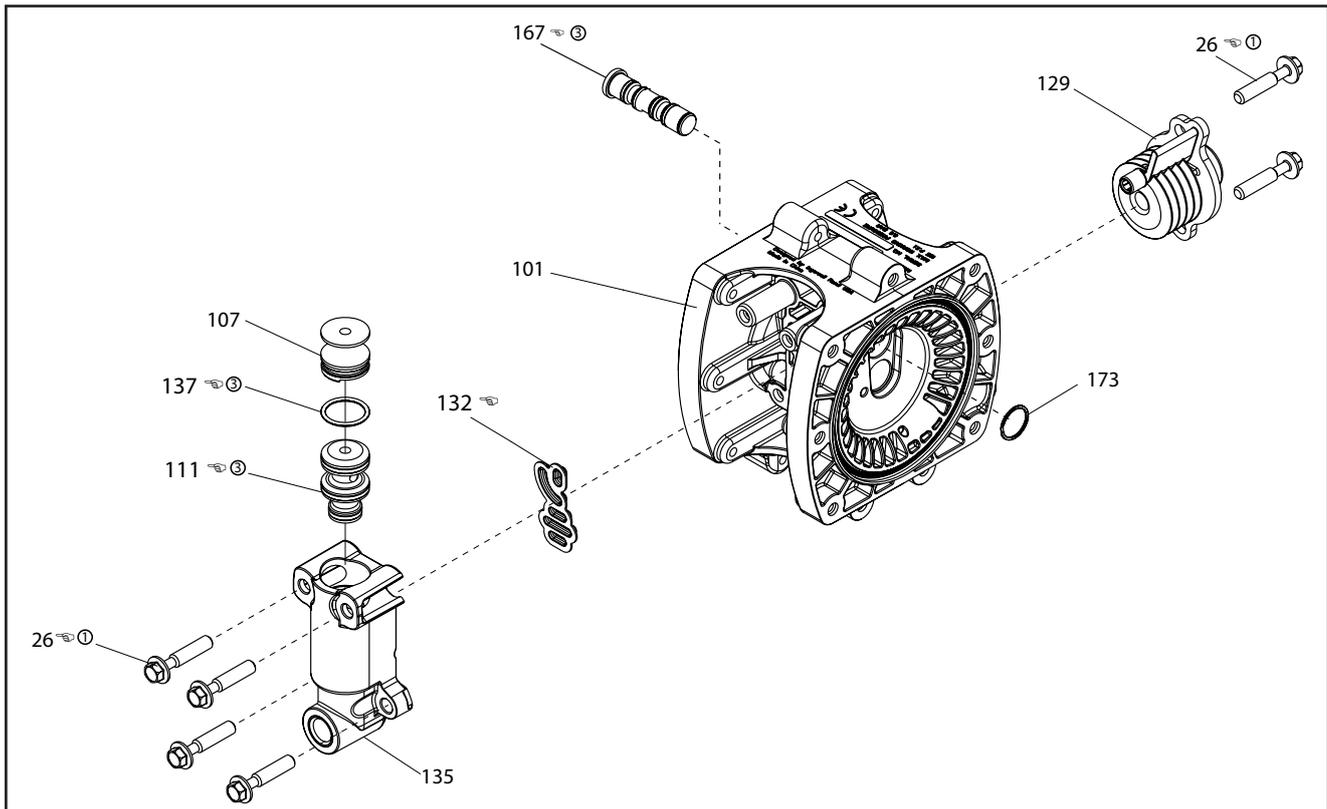
## TEILELISTE/PX01X-XXX-XXX-AXXX

## TEILE DRUCKLUFTABSCHNITT

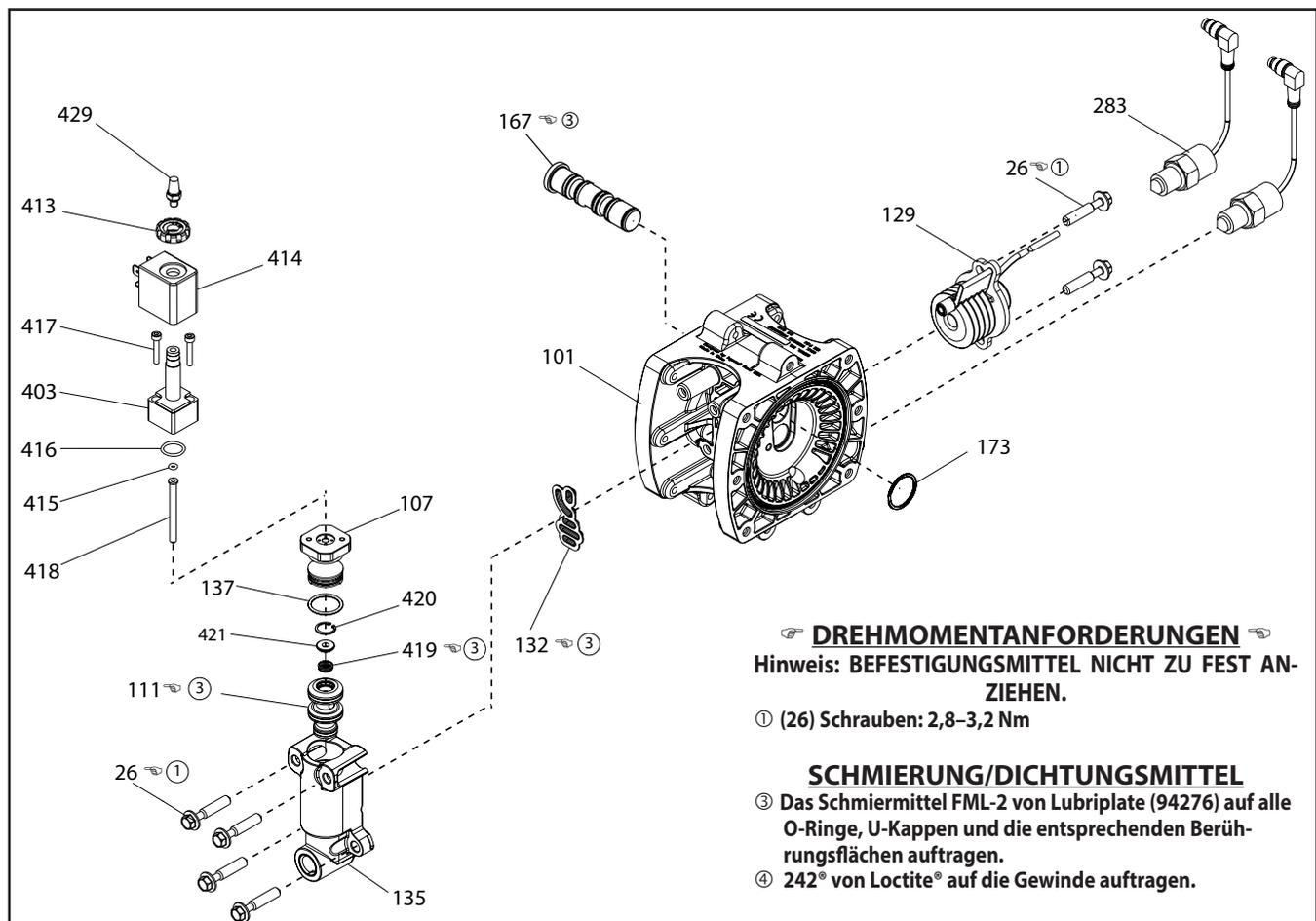
Element	Beschreibung	Teilenr.	Menge	[Mat.]	Element	Beschreibung	Teilenr.	Menge	[Mat.]
101	<b>Mittelkörper</b>				403	<b>Ventil</b> (Alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	114102	(1)	
	(PD01X)	23981392	(1)	[P]	413	<b>Mutter Spule</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	119380	(1)	
	(Alle PE01X-Modell ohne Membranfehlersuche)	23981392	(1)	[P]	414	<b>Spule, 120 V AC</b> (PE01X-XXX-XXX-XAXXX)	116218-33	(1)	
	(PE01X mit Membranfehlersuche)	23981608	(1)	[P]		<b>Spule, 240 V AC</b> (PE01X-XXX-XXX-XBXXX)	116218-38	(1)	
	(PD01E und PE01E) (nicht erhältlich mit Membran-Ausfallerkennung)	24243354	(1)	[GP]		<b>Spule, 24 V AC, 12 V DC</b> (PE01X-XXX-XXX-XCXXX)	116218-35	(1)	
107	<b>Ventilkopf-Verschluss</b>					<b>Spule, 48 V AC, 24 V DC</b> (PE01X-XXX-XXX-XDXXX)	116218-39	(1)	
	(PD01X, PE01X-XXX-XXX-XQXXX)	23981434	(1)	[P]		<b>Spule, ATEX, 24 V AC, 12 V DC</b> (PE01X-XXX-XXX-XGXXX)	117345-38	(1)	
	(Alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	23981848	(1)	[P]		<b>Spule, ATEX, 48 V AC, 24 V DC</b> (PE01X-XXX-XXX-XHXXX)	117345-39	(1)	
111	<b>Hauptventilspuleneinheit</b> (enthält Dichtungen)					<b>Spule, ATEX, 220 V AC</b> (PE01X-XXX-XXX-XKXXX)	117345-35	(1)	
	(PD01X, PE01X-XXX-XXX-XQXXX)	24028268	(1)	[D]	415	<b>O-Ring</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	114103	(1)	[B]
	(Alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	24086779	(1)	[D]	416	<b>O-Ring</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	114104	(1)	[B]
129	<b>Schalldämpfer-Prallblech</b>				417	<b>Schraube</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	96728647	(2)	
	(PD01X, PE01X-XXX-XXX-XXQXX)	23981475	(1)	[P]	418	<b>Rohr</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	15309974	(1)	[SS]
	(PE01X-XXX-XXX-XXNXX)	24110926	(1)	[P]	419	<b>Dichtung</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	96957	(1)	[B]
	(PE01X-XXX-XXX-XXPXX)	24110926	(1)	[P]	420	<b>Sicherungsring</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	Y147-43	(1)	
	(PE01X-XXX-XXX-XXEXX)	24110934	(1)	[P]	421	<b>Halter</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	96954	(1)	[B]
	(PE01X-XXX-XXX-XXEXX)	24110934	(1)	[P]	429	<b>Solenoid-Schalldämpfer</b> (alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	116464	(1)	
	(PE01X-XXX-XXX-XXLXX)	23981475	(1)	[P]					
132	<b>Dichtung</b>	23981525	(1)	[B]					
135	<b>Ventilkopfeneinheit</b>								
	(PD11X, PE01X-XXX-XXX-XQXXX)	24243388	(1)	[P]					
	(Alle PE01X-Modelle mit Solenoid)	24340275	(1)	[P]					
137	<b>O-Ring</b> (0,070 CS x 0,676 1D)	Y-325-17	(1)	[B]					
167	<b>Vorsteuerventilspuleneinheit</b> (enthält Dichtungen)	24028276	(1)	[D]					
173	<b>O-Ring</b>	24243313	(1)	[U]					
283	<b>Membran Fehlersuchgerät</b>								
	(PE01X-XXX-XXX-XXEXX)	96270-1	(2)						
	(PE01X-XXX-XXX-XXLXX)	96270-1	(2)						
	(PE01X-XXX-XXX-XXNXX)	96270-1	(2)						

## PX01X-XXX-XXX-AXXX/DRUCKLUFTABSCHNITT

## PD01X-XXX-XXX-AXXX – Druckluftmotor

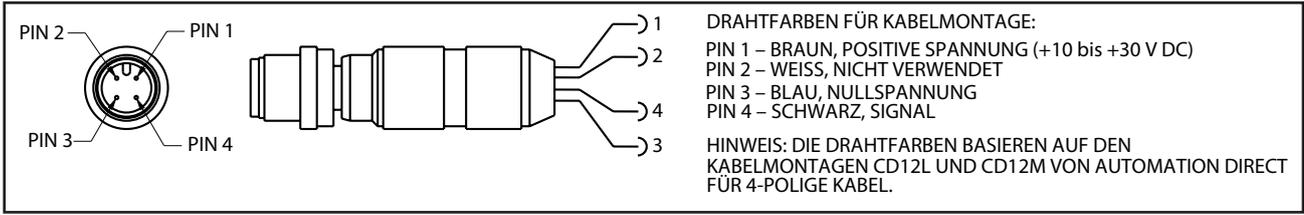


## PE01X-XXX-XXX-AXXX – Druckluftmotor

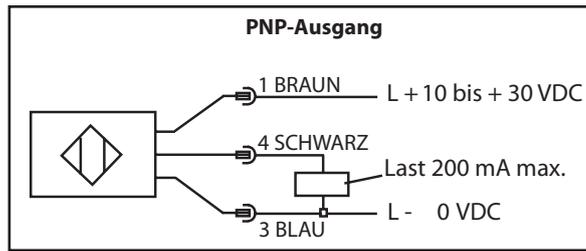


# SCHALTPLÄNE FÜR PE01X-OPTION

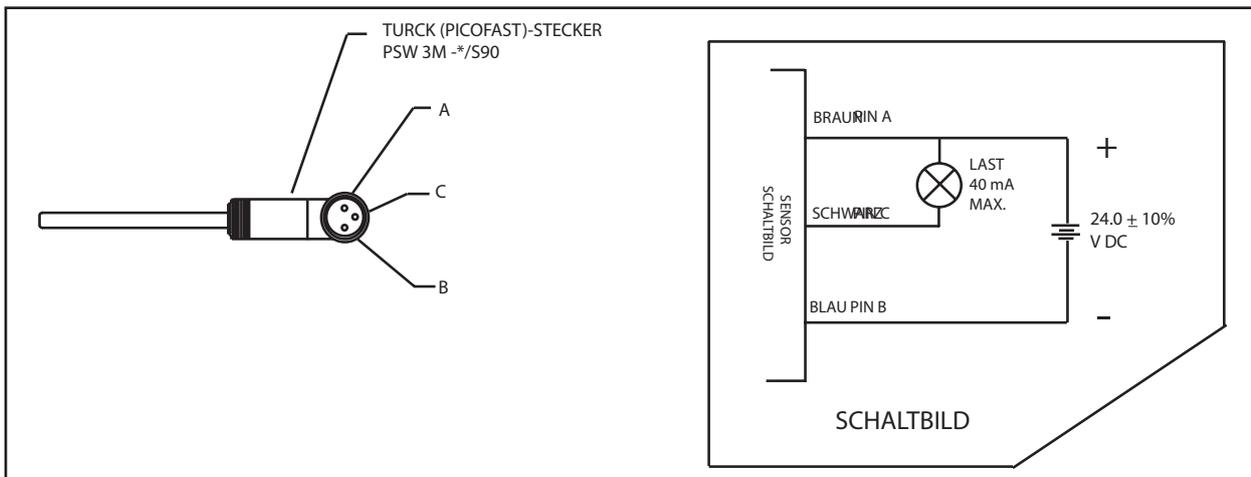
## Ende des Hubs/Zyklus-Sensor Pinbelegung, M12-Stecker



## Schaltplan für Ende des Hubs/Zyklus-Sensor Pinbelegung (kein Stecker)



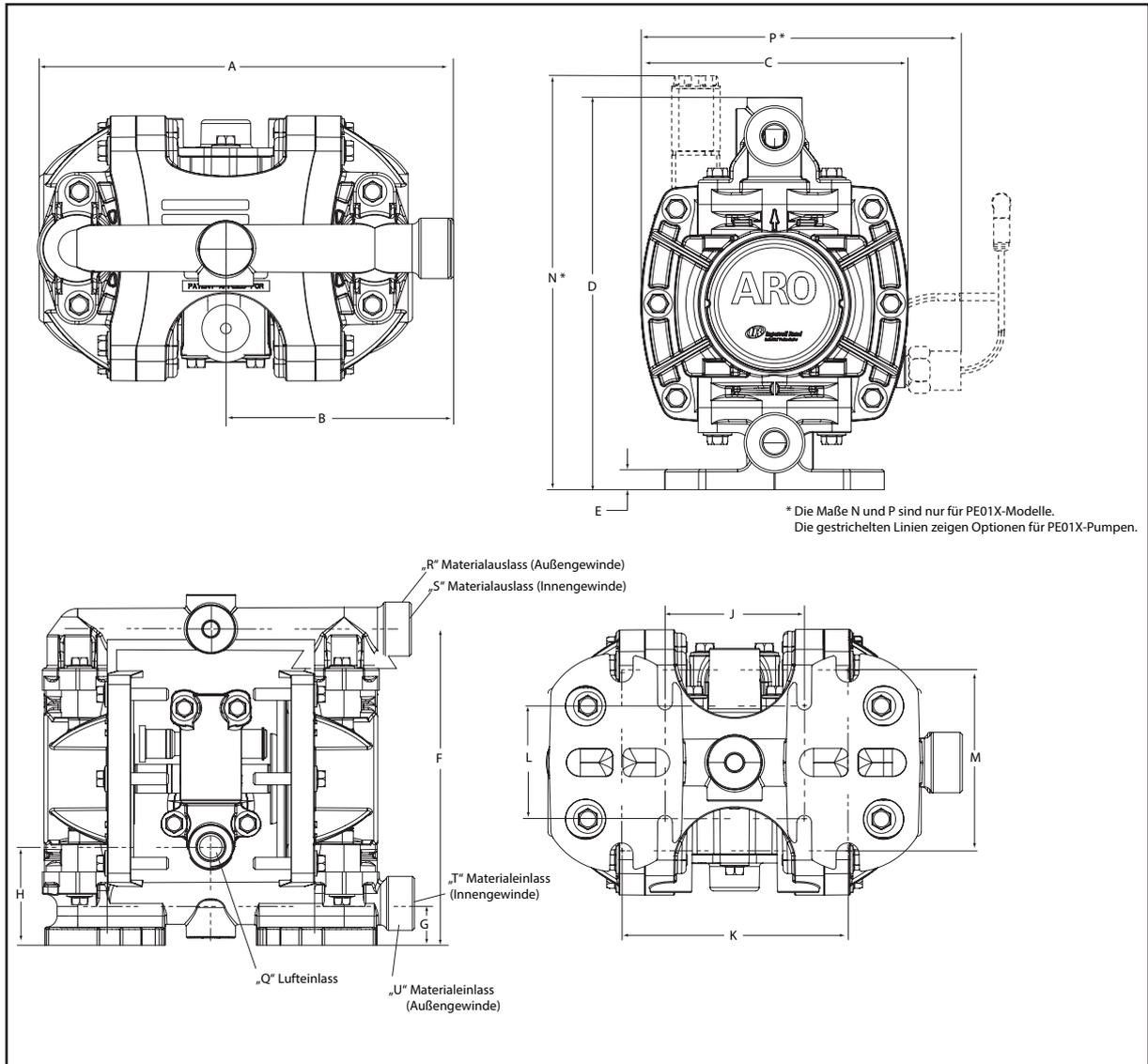
## Schaltplan für Membranfehlersuchgerät



PINBELEGUNG	Funktion
A	+24 V DC
B	0 V DC
C	Signal

## MASSANGABEN

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



## ABMESSUNGEN

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



