

TECHNISCHES DATENBLATT

NEU! SENKUNG DER DURCH CO₂-EMISSIONEN UM **11%**

SAUNDERS[®] P345
PNEUMATIKANTRIEB

CRANE[®]

v in www.cranecpe.com

Inhalt

Lieferbare Werkstoffe.....	Seite 2
Abmessungen.....	Seiten 3-4
Einbau und Ausrichtung.....	Seite 5
Antriebsauswahl/Kennfelder.....	Seite 6 - 17
Bestellschlüssel/Bestellung.....	Seiten 18-19

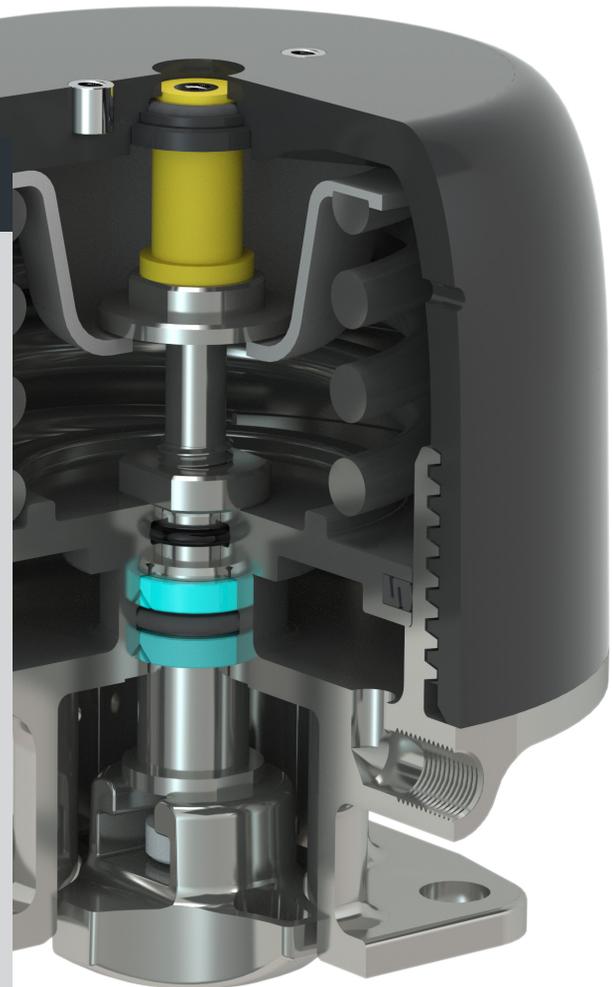


Der pneumatische Kolbenantrieb SAUNDERS[®] P345 ermöglicht die automatische Betätigung des Ventils, entweder als Alternative zum Handaufsatz oder als integrierter Bestandteil eines Steuersystems. Der P345 ist ein pneumatischer Leichtbau-Kolbenantrieb in einem kompakt gehaltenen Gehäuse, der entwickelt und konstruiert wurde, um bei allen sterilen Anwendungsfall in der BioPharm-Industrie eine optimale Leistung zu erzielen.

Austauschbarkeit der Druckbaugruppe und damit eine Reduzierung des Lagerbestands. Zusätzlich bietet sich die Möglichkeit des Aufbaus von Hubbegrenzungen und diversen Endlagenschalterausführungen. Sämtliche Modelle verfügen standardmäßig über eine gut sichtbare gelbe Stellungsanzeige.

Wesentliche Merkmale

- **4,5 bar Steuerluftdruck**
Niedrigere Gesamtbetriebskosten durch reduzierten Luftverbrauch
- **Branchenführende Schließbeigenschaften**
8 bar (PTFE-Membranen) bzw. 10 bar (Gummimembranen) bei 100% Δp
- **Gewichtsreduzierte Bauform**
25% leichter im Vergleich zu pneumatischen Edelstahl-Antrieben
- **Umweltfreundlich**
Mindestens 14 Tonnen weniger CO₂-Emissionen als bei anderen Antrieben von Saunders



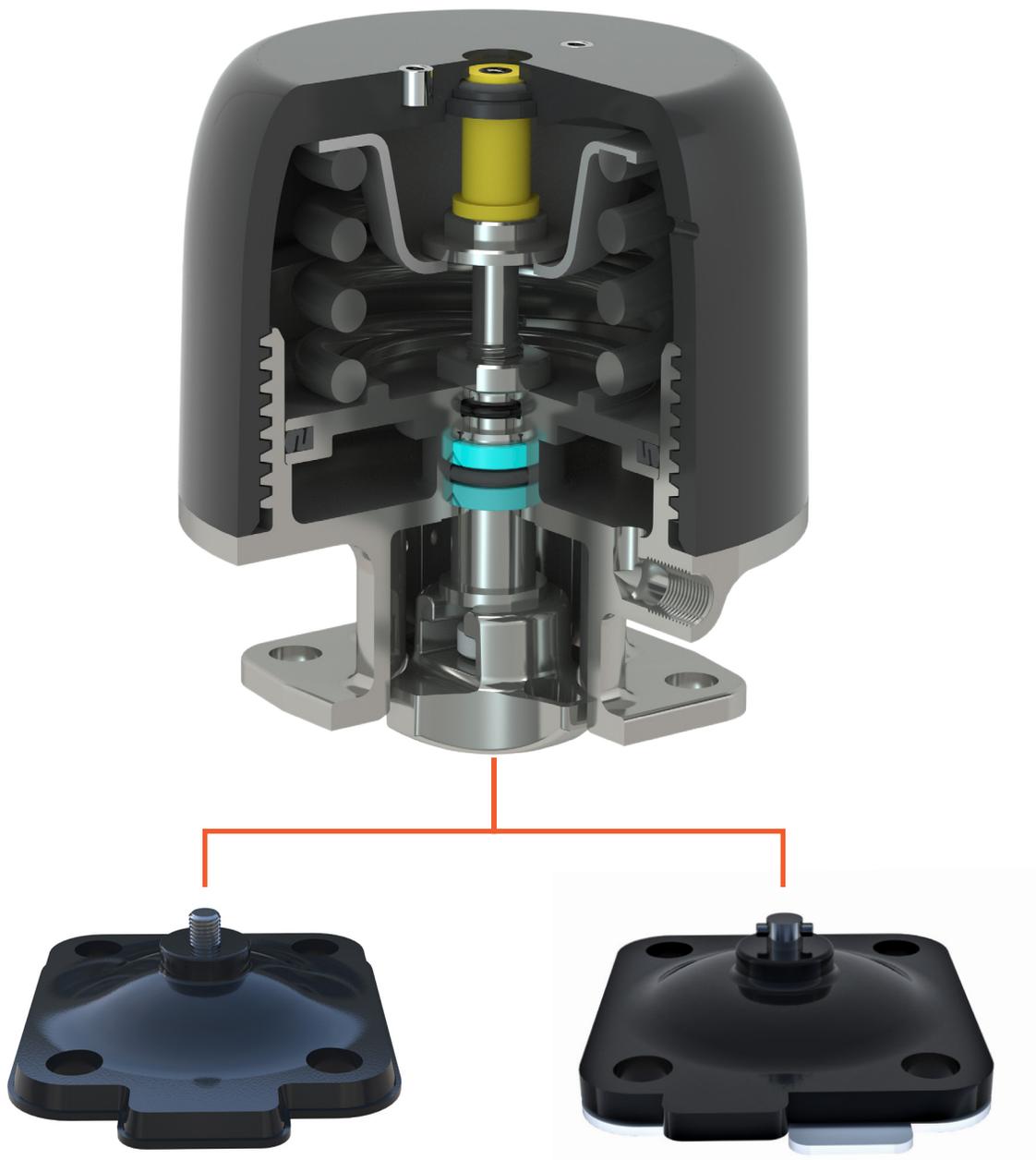
Das Gehäuse des SAUNDERS[®] P345 besteht aus einer robust ausgeführten Hybridkonstruktion aus poliertem 316 Edelstahl, die für ein sauberes Oberflächenprofil und ein attraktives Erscheinungsbild sorgt. Es ist beständig gegen industrieübliche Reinigungsvorgänge.

Der P345 ist ein pneumatischer Kolbenantrieb, der zuverlässige Leistungen, eine hohe Lebensdauer, einen geringeren Luftverbrauch und im Vergleich zu Membranantrieben eine kompaktere Konstruktion bietet.

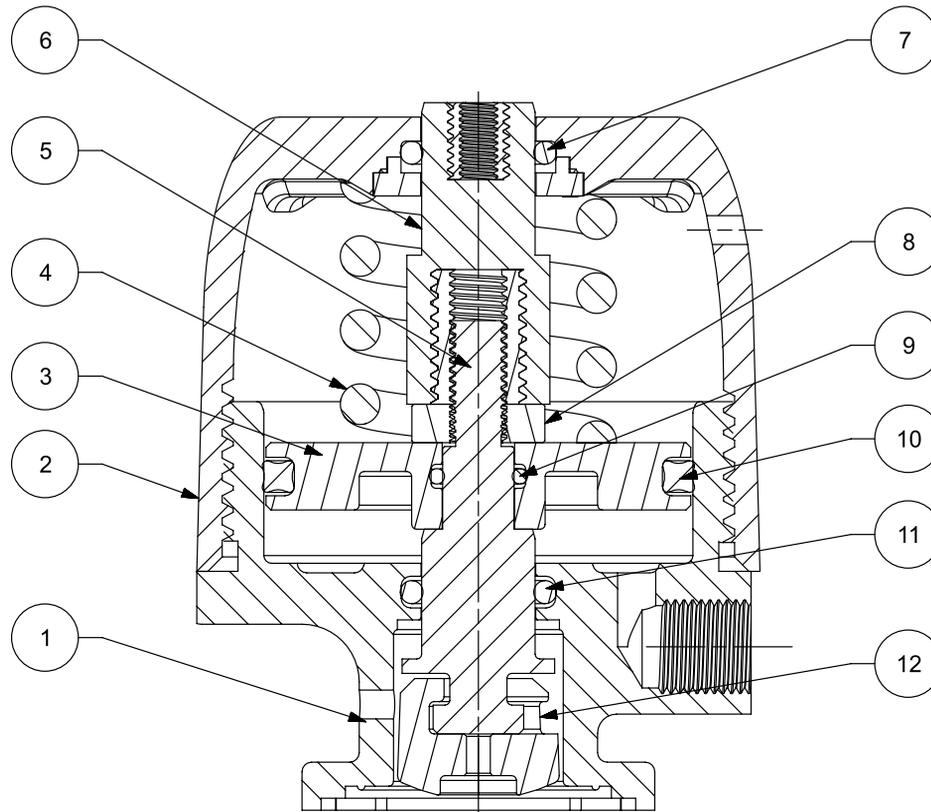
Die modulare Bauweise gewährleistet eine leichte



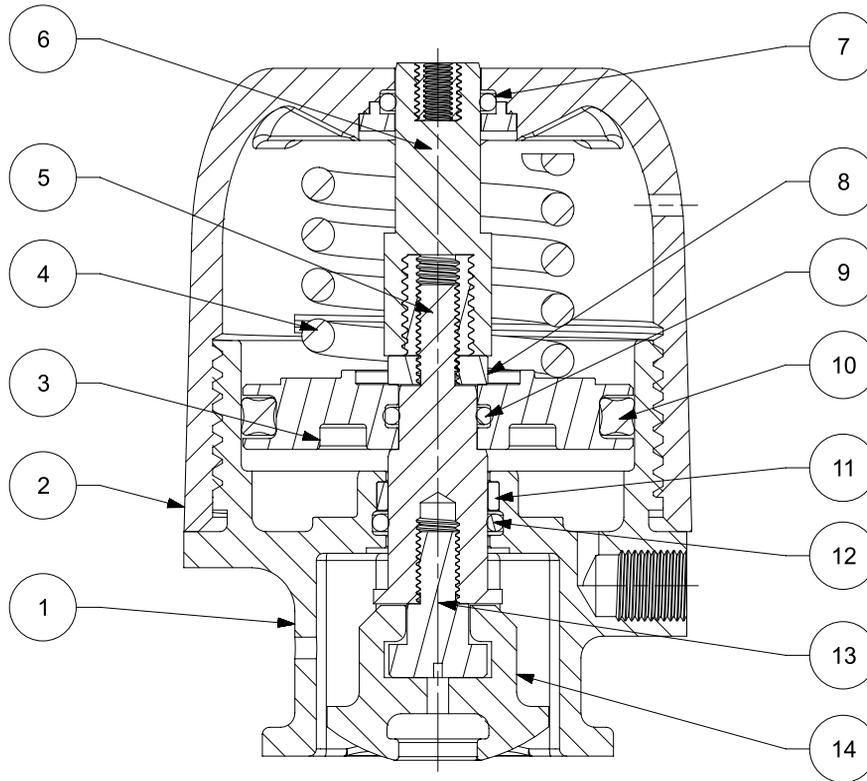
Der einzigartige Kompressoranschluss des Saunders[®] P345 Antriebs ermöglicht eine einfache Umrüstung des Kompressors von Gummi- auf PTFE-Membranen, wodurch die Notwendigkeit zur Bevorratung zweier unterschiedlicher Antriebe weitestgehend entfällt.



Ausführliche Anweisungen zur Umrüstung des Kompressors sind dem Installations-, Bedienungs- und Wartungshandbuch zu entnehmen.

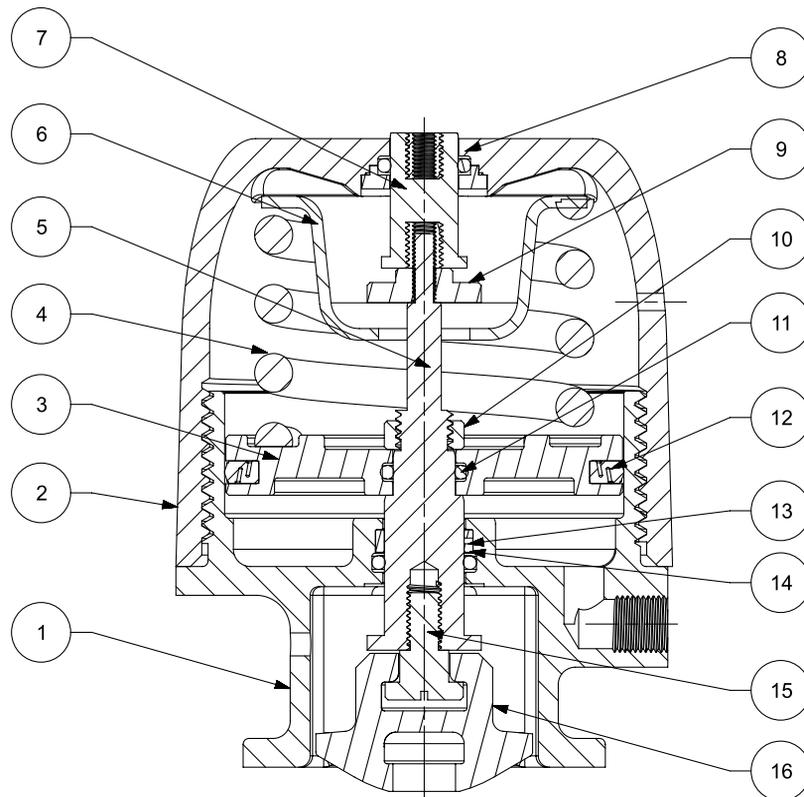


Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Menge
1	Handaufsatz	SS 1.4408	1
2	Deckel	PPA	1
3	Kolben	Aluminium LM9	1
4	Feder	Chrom-Silikon IS4454 Güte 2D	1
5	Spindel	14.305	1
6	Anzeige	HDPE	1
7	Deckeldichtung	Nitril	1
8	Kontermutter Kolben	SS 1.4057	1
9	O-Ring Kolben (innen)	Nitril	1
10	Kolbendichtung außen	Viton	1
11	O-Ring Aufsatz	Nitril	1
12	Druckbaugruppe	SS 1.308	1



SECTION A-A

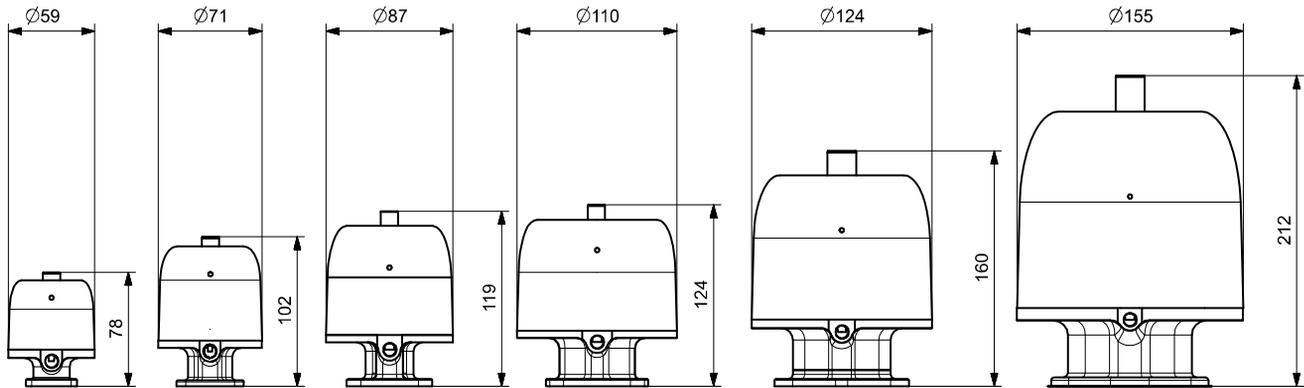
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Menge
1	Aufsatz	SS 1.4408	1
2	Deckel	PPA	1
3	Kolben	Aluminium LM9	1
4	Feder	Chrom-Silikon IS4454 Güte 2D	1
5	Spindel	SS 1.4408	1
6	Anzeige	HDPE	1
7	Deckeldichtung	Nitril	1
8	Kontermutter Kolben	SS 1.4057	1
9	O-Ring Kolben (innen)	Nitril	1
10	Kolbendichtung außen	Viton	1
11	Verschleißring	Orkot	1
12	O-Ring Aufsatz	Nitril	1
13	Spindeladapter	SS 1.4057	1
14	Druckbaugruppe	SS 1.4308	1



SECTION A-A

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Menge
1	Aufsatz	Edelstahl 1.4408	1
2	Deckelbaugruppe	PPA	1
3	Kolben	Aluminium LM9	1
4	Feder	Chrom-Silikon IS4454 Güte 2D	1
5	Spindel	Edelstahl 1.4305	1
6	Obere Federplatte	Edelstahl 1.4404	1
7	Anzeige	HDPE	1
8	Deckeldichtung	Nitril	1
9	Kontermutter Spindel	SS 1.057	1
10	Kontermutter Kolben	SS 1.4057	1
11	O-Ring Kolben (innen)	Nitril	1
12	Kolbendichtung außen	Viton	1
13	Verschleißring	Orkot	1
14	O-Ring Aufsatz	Nitril	1
15	Spindeladapter	SS 1.4057	1
16	Druckbaugruppe	SS 1.4308	1

Abmessungen

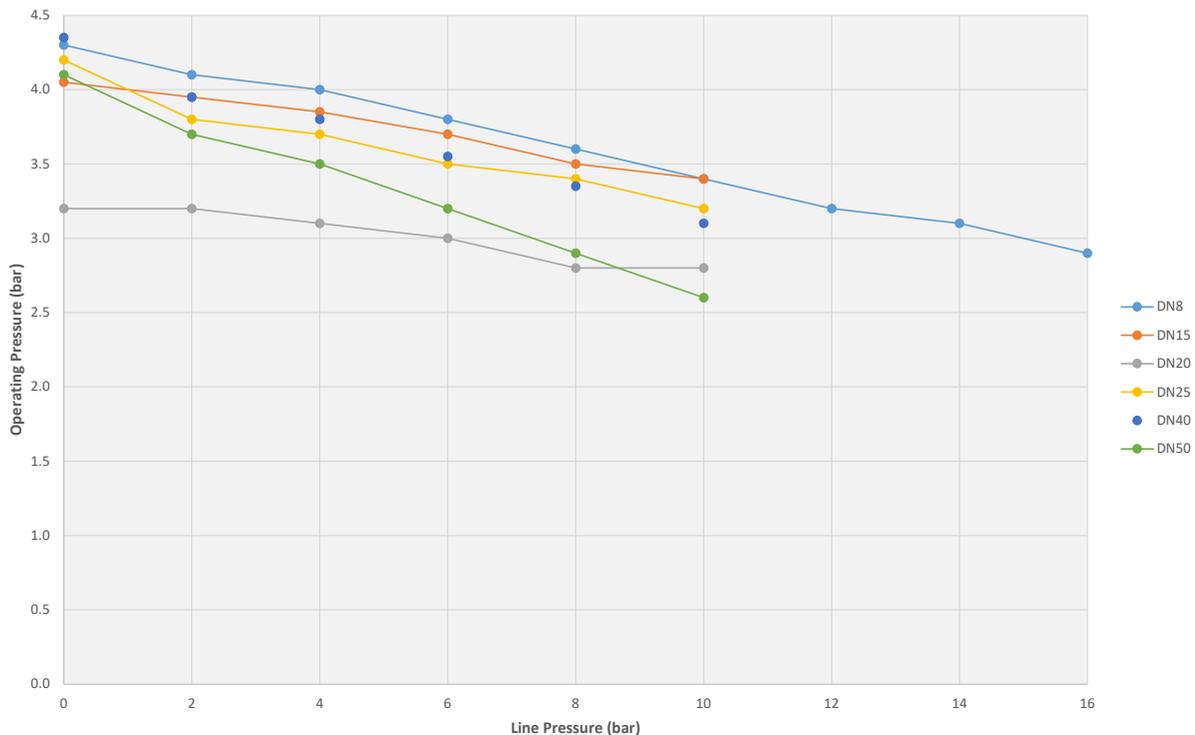


SAUNDERS[®] P345 – Schließbeigenschaften

Schließkrafteigenschaften (Saunders [®] P345 federkraftschließender Antrieb)				
Größe	Betriebsdruck*		Steuerdruck	Gewicht (kg) / (lbs)
	PTFE	Gummi		
DN8 (0,25")	8 bar (116 psi)	10 bar (145 psi)	4.5 bar (65 psi)	0,4 / 0,9
DN15 (0,50")				0,8 / 1,8
DN20 (0,75")				1,3 / 2,9
DN25 (1,00")				1,8 / 4,0
DN40 (1,50")				3,0 / 6,6
DN50 (2,00")				6,1 / 13,2

Der SAUNDERS[®] P345 Antrieb wurde entwickelt und konstruiert, um bei allen Betriebsbedingungen in Bioprozessanlagen eine optimale Leistung zu erzielen. Die Membran eines Wehrsteg-Membranventils verfügt über einen breiten produktberührten Bereich, der in der Prozessleitung druckbeaufschlagt ist. Der Betriebsdruck hat somit großen Einfluss auf die erforderliche Öffnungs- und Schließkraft des Antriebs. In den meisten Anwendungen steht der Betriebsdruck nur auf einer Seite des Wehrstegs an. Diese Bedingung wird üblicherweise als 100%-Druckdifferenz oder $\Delta P = 100\%$ bezeichnet. In einem solchen Fall wird nur eine Hälfte des produktberührten Bereichs der Membran durch Betriebsdruck belastet.

Betriebseigenschaften



Anmerkung:

- DN8 ist bis 16 bar Betriebsdruck für Gummi- und PTFE-Membranen ausgelegt
- Der maximale Betriebsdruck für PTFE-Membranen beträgt 8 bar
- Der maximale Betriebsdruck für Gummimembranen beträgt 10 bar

SAUNDERS[®] P345 – Technische Eigenschaften

Nennweiten

- DN8 (0,25") – DN50 (2,00")

Betriebsarten

- Federschließend

Verwendeter Werkstoff

- Polymerdeckel: Polyamid
- Aufsatz: Edelstahl

Temperatur

- Max.: 100°C (212°F)
- Min.: -10°C (14°F)

Zubehörprogramm

- SAUNDERS[®] VUE Sensoren (Direktanbau)
- Öffnungsbegrenzer (Betriebsart federschließend)
- Stellungsregler

Austauschbarkeit der Membran

- Aufgrund der einzigartigen Ausführung der Druckbaugruppe lässt sich der Kompressor bequem von Gummi- auf PTFE-Membranen umrüsten.

Produktkennzeichnung

- Bestellnummer
- Ventilgröße
- Betriebsart
- Steuerdruck
- Herstellungsdatum

Kennzeichnung

Auf jedem Antrieb befindet sich eine Lasergravur mit folgenden Daten:

- Modell
- Größe
- Betriebsart
- Steuerdruck
- Herstellungsdatum
- QR-Code-Link zur Produkt-Website von Crane CPE



Verfügbares Zubehör

- Schaltereinheiten für Stellungsrückmelder
- Stellungsregler
- Einstellbarer Öffnungsbegrenzer
- Sonstiges Zubehör auf Anfrage



SAUNDERS[®] M-VUE

Der SAUNDERS[®] M-VUE ist ein intelligenter Ventilsensor, der speziell für den Einsatz aseptischer Membranventile bei Anwendungen in der Life-Science-Industrie entwickelt wurde. SAUNDERS[®] M-VUE wurde entwickelt, um das abweichende Verhalten von Membranventilen unter unterschiedlichsten Prozessbedingungen, wie beispielsweise CIP, SIP und schwankendem Steuerluftdruck, auszugleichen.



SAUNDERS[®] I-VUE

Der SAUNDERS[®] I-VUE ist ein intelligenter Ventilsensor mit erweiterter Diagnostik zur Optimierung der Anlageneffizienz, der sich durch branchenführende Präzision und Zuverlässigkeit auszeichnet.



CRANE CHEMPHARMA & ENERGY

Crane Process Flow Technologies Ltd.
Grange Road
Cwmbran, Gwent
NP44 3XX, Großbritannien
Tel.: + 44 1633 486666

Crane Co. und die zugehörigen Tochtergesellschaften übernehmen keine Verantwortung für etwaige Fehler in Katalogen, Broschüren, sonstigen Druckerzeugnissen und Informationen auf ihren Webseiten. Crane Co. behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Ankündigung zu ändern. Sofern nicht anders angegeben, gilt dies auch für Produkte, die bereits bestellt wurden, sofern die Änderungen vorgenommen werden, ohne dass eine Änderung an bereits vereinbarten Spezifikationen erforderlich wird. Alle eingetragenen Warenzeichen in dieser Dokumentation sind Eigentum von Crane Co. oder deren verbundener Unternehmen. Crane sowie die Marken von Crane und deren Schriftzüge (CENTER LINE®, COMPAC-NOZ®, CRANE®, DEPA® & ELRO®, DOPAK®, DUO-CHEK®, FLOWSEAL®, GYROLOK®, GO-REGULATOR®, HOKE®, JENKINS®, KROMBACH®, NOZ-CHEK®, PACIFIC VALVES®, RESISTOFLEX®, REVO®, SAUNDERS®, STOCKHAM®, TEXAS SAMPLING®, TRIANGLE®, UNI-CHEK®, VALVES®, WESTLOCK CONTROLS®, WTA® und XOMOX®) sind eingetragene Warenzeichen von Crane Co. Alle Rechte vorbehalten.