

Membranventil

SISTO-20

PN 16
DN 15-300

Baureihenheft



SISTO

Impressum

Baureihenheft SISTO-20

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© SISTO Armaturen S.A., Echternach, Luxemburg 02.03.2021

Inhaltsverzeichnis

Membranventile.....	4
Membranventile - totraumfrei, weichdichtend, stopfbuchslos.....	4
SISTO-20.....	4
Hauptanwendungen.....	4
Medien.....	4
Betriebsdaten.....	4
Armaturengehäusewerkstoffe.....	5
Konstruktiver Aufbau.....	5
Produktvorteile.....	6
Produktinformation.....	7
Weiterführende Dokumente.....	7
Bestellangaben.....	7
Durchflusskoeffizienten.....	7
Druck-Temperatur-Tabelle.....	8
Werkstoffe.....	9
Variantenabbildung.....	13
Abmessungen und Gewichte.....	17
Technische Daten.....	24

Membranventile

Membranventile - totraumfrei, weichdichtend, stopfbuchslos

SISTO-20



Hauptanwendungen

- Bergbau
- Bewässerungsanlagen
- Chemische Industrie
- Homogenisieren
- Industrie- / Prozesstechnik
- Industrielle Umwälzsysteme
- Kläranlagen
- Klimaanlage
- Kondensatförderung
- Kraftwerkstechnik
- Lackieranlagen
- Meerwasserentsalzung / Umkehrosmose
- Mining
- Papierindustrie / Zellstoffindustrie
- Petrochemische Industrie
- Raffinerie
- Rauchgasentschwefelung
- Schiffstechnik
- Schwimmbadtechnik
- Verfahrenstechnik
- Wärmerückgewinnungsanlagen
- Warmwasserheizungen

- Wasseraufbereitung
- Wasserentnahme

Medien

- Abwasser ohne Fäkalien
- Aggressive Medien
- Anorganische Medien
- Brackwasser
- Brauchwasser
- Dampf
- Destillat
- Farben/Lacke
- Flusswasser, Seewasser und Grundwasser
- Gas
- Gesundheitsgefährdende Medien
- Giftige Medien
- Heißwasser
- Hochaggressive Medien
- Kondensat
- Korrosive Medien
- Kraftstoffe
- Kühlwasser
- Leicht flüchtige Medien
- Lösungsmittel
- Meerwasser
- Mineralöhlhaltige Medien
- Öl
- Organische Medien
- Reinigungsmittel
- Schmiermittel
- Sole
- Tauchlacke
- Trinkwasser
- Waschwasser
- Andere Medien auf Anfrage

Betriebsdaten

Betriebseigenschaften

Kenngröße	Wert
Nenndruck	PN 16 ¹⁾
Nennweite	DN 15 - 300
Max. zulässiger Druck [bar]	16 ²⁾
Min. zulässige Temperatur [°C] ³⁾	≥ -20
Max. zulässige Temperatur [°C] ³⁾	≤ +160

¹ DN 250 - 300 = PN 10

² DN 250 - 300 = 10 bar

³ Temperaturangaben dienen zur ersten Orientierung und sind nicht für alle Betriebsverhältnisse gültig.

Membrantrieb SISTO-LAD

- Zulässige Temperatur Steuermedium max. 80 °C
- Zulässiger Steuerdruck 4 - 6 bar

Kolbenantrieb SISTO-LAP

- Zulässige Temperatur Steuermedium max. 80 °C

Zulässiger Steuerdruck

Kolbendurchmesser	Antriebsflansch DIN ISO 5210 / DIN 3358	Zulässiger Steuerdruck P _{ST. zul.}
[mm]		[bar]
80 - 250	F10	5,5 - 10
250	F14	5,5 - 10
300	F10	5,5 - 7
300	F14	5,5 - 10
D250 ⁴⁾	F14	5,5 - 10
D300 ⁴⁾	F14	5,5 - 7

SISTO-Pneumatikantriebe sind für Steuermedium Luft nach ISO 8573-1 Güteklasse 5.4.4 geeignet. Bei Frostgefahr ist Güteklasse 5.3.4 zu verwenden um Schäden durch Vereisung vorzubeugen.

Armaturengehäusewerkstoffe

Übersicht verfügbare Werkstoffe

Werkstoff	Werkstoffnummer	ASTM ⁵⁾	Temperaturgrenze
EN-GJS-400-18U-LT (GGG40.3)	5.3103	A536 Gr. 60-40-18	-20 °C bis +160 °C
GP240GH	1.0619	A757 Gr. A1Q (UNS J03002)	-20 °C bis +160 °C
GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	A351 Gr. CF3M (UNS J92800)	-20 °C bis +160 °C

Flanschausführung DN 15 - 300
Gewindemuffenausführung DN 15 - 80
Schweißmuffenausführung DN 15 - 80

Konstruktiver Aufbau

Bauart

- Ausführung Flanschanschluss, Gewindemuffenanschluss oder Schweißmuffenanschluss
- Weichdichtendes Absperrventil in Durchgangsform
- Steigendes Handrad
- Abdichtung im Durchgang und nach außen durch spiralabgestützte und gekammerte Absperrmembrane. Ab DN 250 nur spiralabgestützt.
- Stellungsanzeige mit integriertem Spindelschutz
- Gefertigt und geprüft nach EN 13397
- Gekennzeichnet nach DIN EN 19 (ISO 5209)
- TA-Luft-Ausführung gemäß VDI 2440 für DN 15 - 200

- Gehäuseauskleidung PTFE, Temperaturgrenze +160 °C bis DN 200
- Gehäuseauskleidung TFM; Temperaturgrenze +160 °C bis DN 200
- Gehäusebeschichtung ECTFE (Halar), Temperaturgrenze +90 °C
- Gehäusebeschichtung ETFE DN 250 - 300, Temperaturgrenze +150 °C
- Gehäusebeschichtung PA (Rilsan), Temperaturgrenze +60 °C
- Kettenrad
- Leckanzeige mit zusätzlicher Spindelabdichtung für DN 15 - 200
- Membrane CSM, Temperaturgrenze +80 °C
- Membrane EPDM, Temperaturgrenze +140 °C
- Membrane SISTOMaXX (EPDM/W270), Temperaturgrenze +90 °C
- Membrane EPDM-V (Vakuum), Temperaturgrenze +140 °C
- Membrane FKM, Temperaturgrenze +120 °C⁶⁾
- Membrane IIR, Temperaturgrenze +120 °C
- Membrane NBR, Temperaturgrenze +90 °C
- Membrane TFM/EPDM 2-teilig, Temperaturgrenze +160 °C⁷⁾
- Membrane TFM/PVDF/EPDM 3-teilig, Temperaturgrenze +160 °C⁸⁾

Varianten

- Antrieb (elektrisch oder pneumatisch)
- Endschalter
- Feststellvorrichtung
- Gehäuseauskleidung IIR (Butyl), Temperaturgrenze +120 °C
- Gehäuseauskleidung NRH (Hartgummi), Temperaturgrenze +100 °C
- Gehäuseauskleidung PFA (nur DN15), Temperaturgrenze +160 °C
- Gehäuseauskleidung PTFE antistatisch, Temperaturgrenze +160 °C bis DN 200

⁴ Doppelkolben
⁵ Die angegebenen ASTM Werkstoffe sind ähnlich den aufgeführten Werkstoffen.
⁶ Ab DN 20
⁷ DN 250 - 300 max. Betriebsdruck 6 bar
⁸ DN 250 - 300 max. Betriebsdruck 6 bar

- Plombierbare Kappe gegen unbefugtes Betätigen
- Spindelverlängerung
- Zeugnisbelegung nach Kundenspezifikation

Variantenübersicht

Variantenübersicht SISTO-20

DN	Werkstoff Gehäuse	Werkstoff Haube		Auskleidung				Beschichtung	
		Standard	Optional	Ohne	PTFE/TFM	IIR	NRH	PA (Rilsan)	ECTFE (Halar)
15	1.0619	1.0619	-	-	PFA	-	x	-	-
15	5.3103	1.0619	-	x	-	-	-	x	x
15 - 20	1.4409	1.0619	1.4409	x	-	-	-	x	x
20 - 300	5.3103	5.3103	-	x	x ⁹⁾	x	x	x	x
25 - 200	1.4409	5.3103	1.4409	x	-	-	-	x	x

Antriebe

- Antrieb Typ LAP-SF
 - Druckluft öffnet
 - Feder schließt

Membranantrieb SISTO-LAD

- Gleitspindelabdichtung mit O-Ringen
- Mechanische Hubbegrenzung in Geschlossenstellung und Offenstellung im Antrieb
- Manuelle Notbetätigung standardmäßig bei Schließfederausführung
- Leckanzeige ab MD 65 durch Bohrung

Elektrischer Antrieb

- Drehantrieb
- Schubantrieb

Antriebsfunktion

- Antrieb Typ LAD-AZ
 - Druckluft öffnet
 - Druckluft schließt
- Antrieb Typ LAD-OF
 - Feder öffnet
 - Druckluft schließt
- Antrieb Typ LAD-SF
 - Druckluft öffnet
 - Feder schließt

Produktvorteile

- **Absolute Dichtheit nach außen und im Durchgang**
Die Membrane dichtet hermetisch nach außen, im Durchgang und die Bedienteile ab.
- **Höchste Lebensdauer und Druckeinsatzgrenze**
Die gekammerte und abgestützte Membrane maximiert die Standzeit und die Druckeinsatzgrenze der Membrane.
- **Hohe Funktionssicherheit**
Die entlastete Membranaufhängung erhöht die Funktionssicherheit der Membrane.
- **Hohe Korrosionsbeständigkeit und Abrasionsbeständigkeit**
Hochwertige Gehäusewerkstoffe und Auskleidungen bieten Sicherheit und Langlebigkeit.
- **Leichtgängig**
Das Axiallager minimiert die Schließmomente.
- **Optimierter Langzeitbetrieb**
Der Spindelschutz, integriert in die Stellungsanzeige, verhindert eine Verschmutzung von außen.
- **Reinhaltung des Durchflussmediums**
Die Totraumfreiheit gewährleistet die Reinhaltung des Mediums und verhindert Ablagerungen.
- **Schnelle Positionskontrolle**
Ventilstellung über eindeutige visuelle Anzeige ist auch aus der Entfernung leicht erkennbar.
- **Zuverlässige Bedienbarkeit**
Die Spindel und alle innen liegenden Bedienteile sind nicht medienberührt.

Kolbenantrieb SISTO-LAP

- Doppelwirkender Kolben mit einseitiger Kolbenstange mit oder ohne Feder
- Kolbenstange abgedichtet mit Nutring und Abstreifring
- Kolben mit Doppeltopfmanschette und einvulkanisierter Metallscheibe
- Mechanische Hubbegrenzung in Geschlossenstellung und Offenstellung im Antrieb
- Flansche nach DIN ISO 5210 / DIN 3358
- Kolbendurchmesser 80 bis 300 = F10
- Kolbendurchmesser 250 bis 300 = F14
- Leckanzeige ab MD 65 mit Schraube (verschleißbar)

Antriebsfunktion

- Antrieb Typ LAP-AZ
 - Druckluft öffnet
 - Druckluft schließt
- Antrieb Typ LAP-OF
 - Feder öffnet
 - Druckluft schließt

⁹⁾ DN 250 - 300 = ETFE

Produktinformation

Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH)

Informationen gemäß europäischer Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) siehe <http://www.ksb.de/reach>.

Produktinformation gemäß europäischer Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR)

Die Armaturen erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR) für Fluide der Gruppen 1 und 2.

Produktinformation gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)

Armaturen ohne elektrische Komponenten weisen keine eigene potentielle Zündquelle auf und können gemäß ATEX 2014/34/EU in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe II, Kategorie 1 (Zone 0+20), Kategorie 2 (Zone 1+21) und Kategorie 3 (Zone 2+22) eingesetzt werden. Komponenten wie elektrische Antriebe sowie Positionsschalter, Blockklemmen, Magnetventile etc. können unter Umständen dem Geltungsbereich gemäß Artikel 1, 2014/34/EU unterliegen und müssen einer Konformitätsbewertung unterzogen sowie separat (z. B. mit EG-Konformitätserklärung oder Herstellererklärung des jeweiligen Herstellers) ausgewiesen werden.

Weiterführende Dokumente

Hinweise/Dokumente

Dokument	Drucksachenummer
Betriebsanleitung	0570.821
Baureihenheft SISTO-LAD (Membranantrieb)	9211.1
Baureihenheft SISTO-LAP (Kolbenantrieb)	9210.1
Planertext SISTO-20	8643.030

Bestellangaben

Bei allen Anfragen/Bestellungen nachfolgende Informationen angeben:

Armatur

1. Typ
2. Nenndruck
3. Nennweite
4. Betriebsüberdruck
5. Differenzdruck
6. Betriebstemperatur
7. Durchflussmedium
8. Rohranschluss
9. Varianten
10. Nummer des Baureihenhefts
11. Zeugnis

Antrieb

1. Typ
2. Steuerdruck P_{st}
3. Zubehör

Durchflusskoeffizienten

Durchflusskoeffizienten für unausgekleidete Armaturen mit Flanschanschluss (**Werkstoffe: 5.3103/1.0619**)

DN	MD ¹⁰ [mm]	Kvs-Wert [m ³ /h]
15	40	4
20	65	11,5
25	65	14
32	92	35
40	92	43
50	115	72
65	168	141
80	168	195
100	202	304
125	202	298
150	280	601
200	280	478
250	415	1166
300	415	1260

Durchflusskoeffizienten für unausgekleidete Armaturen mit Flanschanschluss (**Werkstoff: 1.4409**)

DN	MD ¹⁰ [mm]	Kvs-Wert [m ³ /h]
15	40	7,5
20	40	8
25	65	29
32	65	30
40	65	31
50	92	85
65	115	140
80	168	270
100	168	285
125	202	298
150	280	601
200	280	478

Durchflusskoeffizienten für unausgekleidete Armaturen mit Gewindemuffenanschluss

DN	MD ¹⁰ [mm]	Kvs-Wert [m ³ /h]
15	40	7,6
20	40	7,4
25	65	28,3
32	65	29
40	65	28
50	92	66,5
65	115	114
80	168	234

8643.1/24-DE

¹⁰ MD = Membrandurchmesser

Druck-Temperatur-Tabelle

Zulässiger Betriebsdruck [bar]

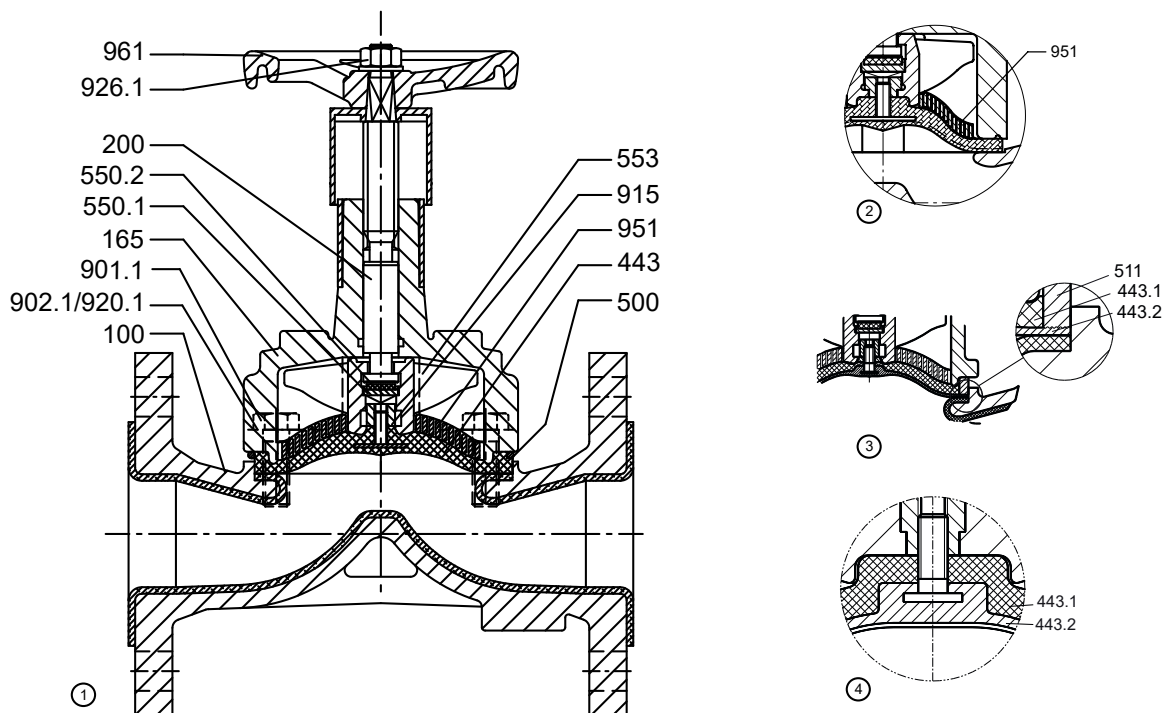
PN	Werkstoff		[°C]							
	Bezeichnung	Nummer	-20 bis +50	+100	+110	+120	+130	+140	+150	+160
16	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	15,6	14,0	12,0
	GP240GH	1.0619	16,0	14,8	14,6	14,4	14,3	14,1	14,0	12,0
	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	16,0	15,1	14,8	14,5	14,2	13,9	13,7	12,0
10 ¹¹⁾	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	10,0	10,0	10,0	10,0	9,9	9,8	9,0	8,0

Bei Kombination von unterschiedlichen Druckhüllenwerkstoffen ist der jeweils niedrigere zulässige Betriebsdruck zu berücksichtigen.

¹¹⁾ DN 250 - 300

Werkstoffe

Werkstoffe Handventil SISTO-20 mit Flanschanschluss



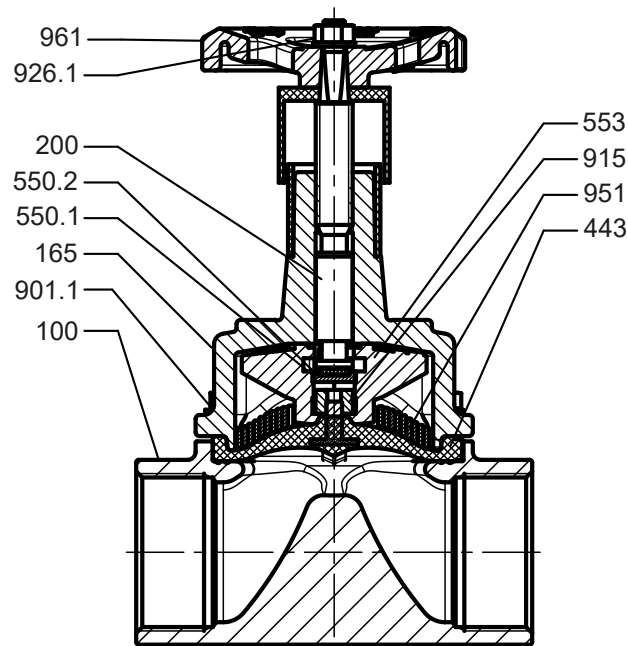
1	Handventil SISTO-20 mit Flanschanschluss	2	Handventil SISTO-20 mit Flanschanschluss DN 250 - 300
3	Variante 2-teilige Membrane DN 15 - 200	4	Variante 2-teilige Membrane DN 250 - 300

Stückliste

Teile-Nr.	Benennung	MD	Werkstoff	Werkstoffnummer	Bemerkung
100	Gehäuse	40	GP240GH	1.0619	-
		65 - 415	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	-
165	Haube	40	GP240GH	1.0619	-
		65 - 415	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	-
200	Spindel	40 - 415	X14CrMoS17	1.4104	-
443 ¹²⁾	Membrane	40 - 415	EPDM	-	Standard
443.1 ¹²⁾	Stützmembrane	40 - 415	EPDM	-	-
443.2 ¹²⁾	Membrane	40 - 415	TFM	-	-
500	Ring	40 - 280	Stahl verzinkt	-	-
511	Stützring	40 - 280	Stahl	-	-
550.1	Topfscheibe	92 - 415	Stahl	-	-
550.2	PTFE-Scheibe	40, 92 - 415	PTFE/Graphit	-	-
553	Druckstück	40 - 65	GP240GH	1.0619	-
		92 - 280	EN-GJS-400-15	5.3106	-
		415	EN-GJL-250	5.1301	-
901.1	Sechskantschraube	40-280	A2	-	-
902.1	Stiftschraube	415	A2	-	-
915	Entlastungsmutter	40 - 415	Stahl	-	-
920.1	Mutter	415	A2	-	-
926.1	Mutter mit Klemmteil	40 - 415	A2	-	-
951	Abstützspirale	65 - 415	Stahl	-	-
961	Handrad	40	Kunststoff	-	-
		65 - 415	EN-GJL-200	5.1300	-

¹²⁾ Empfohlene Ersatzteile

Werkstoffe Handventil SISTO-20 mit Gewindemuffenanschluss



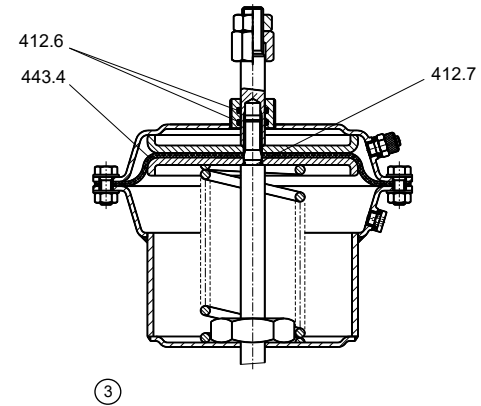
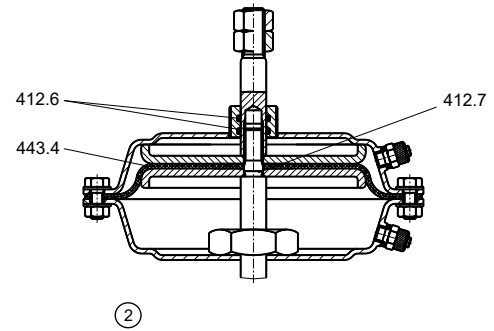
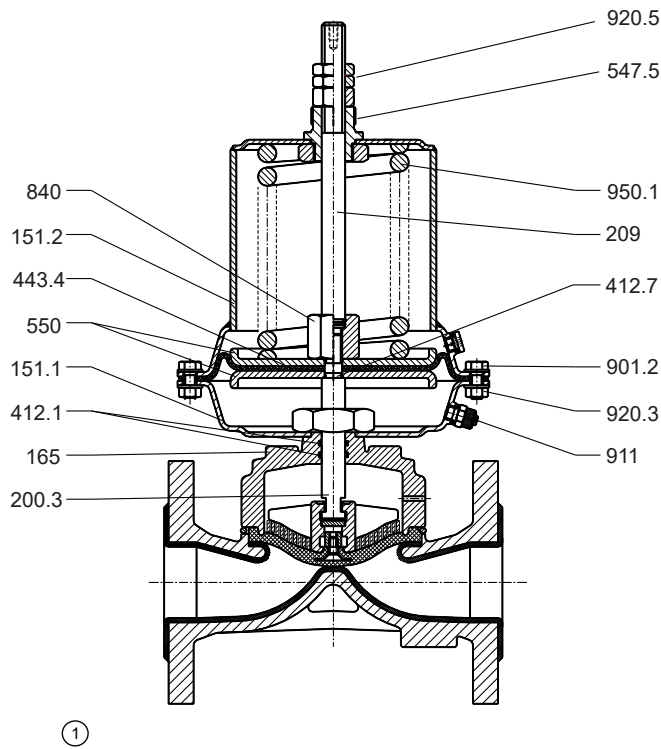
Handventil SISTO-20 mit Gewindemuffenanschluss DN 15 - 80

Stückliste

Teile-Nr.	Benennung	MD	Werkstoff	Werkstoffnummer	Bemerkung
100	Gehäuse	40 - 168	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	-
165	Haube	40	GP240GH	1.0619	-
		65 - 168	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	-
200	Spindel	40 - 168	X14CrMoS17	1.4104	-
443 ¹³⁾	Membrane	40 - 168	EPDM	-	Standard
550.1	Topfscheibe	92 - 168	Stahl	-	-
550.2	PTFE-Scheibe	40, 92 - 168	PTFE/Graphit	-	-
553	Druckstück	40 - 65	GP240GH	1.0619	-
		92 - 168	EN-GJS-400-15	5.3106	-
901.1	Sechskantschraube	40 - 168	A2	-	-
915	Entlastungsmutter	40 - 168	Stahl	-	-
926.1	Mutter mit Klemmteil	40 - 168	A2	-	-
951	Abstützspirale	65 - 168	Stahl	-	-
961	Handrad	40	Kunststoff	-	-
		65 - 168	EN-GJL-200	5.1300	-

¹³⁾ Empfohlene Ersatzteile

Werkstoffe Membranantrieb SISTO-LAD



1	Typ LAD-SF	2	Typ LAD-AZ	3	Typ LAD-OF
---	------------	---	------------	---	------------

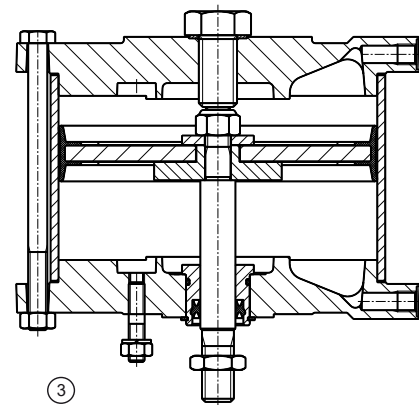
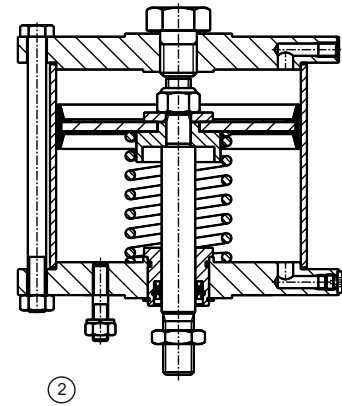
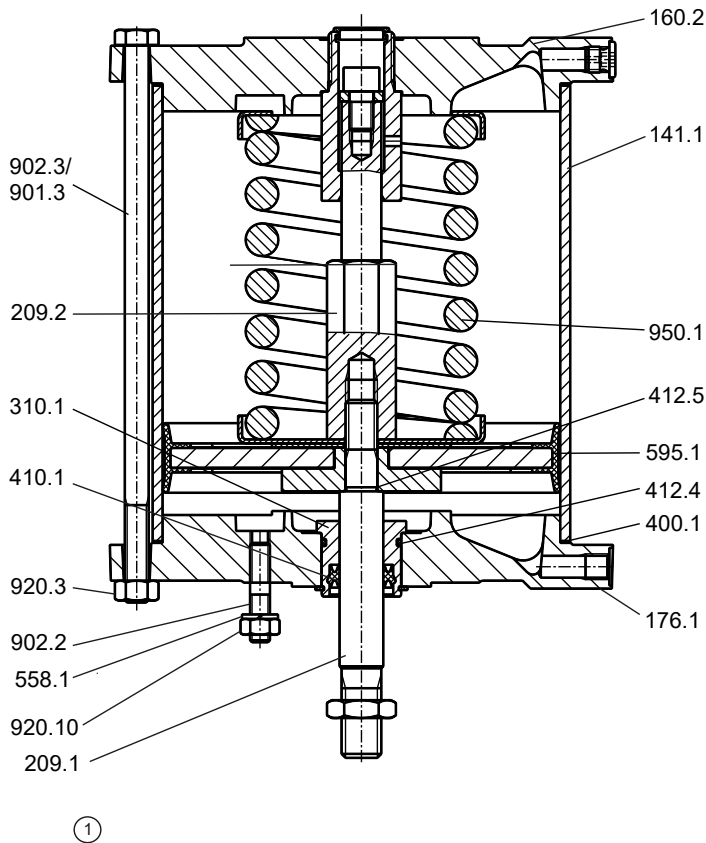
Stückliste

Teile-Nr.	Benennung	Werkstoff	Werkstoffnummer	Bemerkung
151.1	Topf unten	Stahl/PA-Beschichtung	-	-
151.2	Topf oben	Stahl/PA-Beschichtung	-	-
165	Haube	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	-
200.3	Spindel	X14CrMoS17	1.4104	-
209	Kolbenstange	X14CrMoS17	1.4104	-
412.1 ¹⁴⁾	O-Ring	NBR	-	-
412.6 ^{14) 15)}	O-Ring	NBR	-	-
412.7 ^{14) 15)}	O-Ring	NBR	-	-
443.4 ¹⁴⁾	Antriebsmembrane	NBR	-	-
547.5	Führungsbuchse	SoMs59	-	-
550 ¹⁵⁾	Membranteller	Stahl verzinkt	-	-
840	Kupplung	X14CrMoS17	1.4104	-
901.2	Sechskantschraube	8.8 A2E	-	-
911	Druckluftanschluss	Ms	-	Für Polyamid (PA)-Schlauch 8 x 1
920.3	Mutter	A2	-	-
920.5	Mutter	A2	-	-
950.1	Feder	Federstahl	-	-

¹⁴ Empfohlene Ersatzteile

¹⁵ Es wird empfohlen, diese Teile in unserem Werk austauschen zu lassen.

Werkstoffe Kolbenantrieb SISTO-LAP



1	Typ LAP-SF	2	Typ LAP-OF	3	Typ LAP-AZ
---	------------	---	------------	---	------------

Stückliste

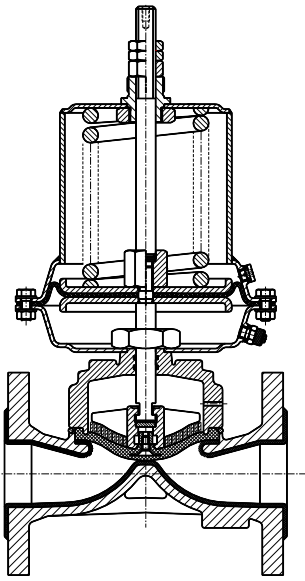
Teile-Nr	Benennung	Werkstoff	Werkstoffnummer	Kolbendurchmesser [mm]
141.1	Zylinder	AlMgSi	3.3206	80 - 300
160.2	Deckelflansch	AlCu4PbMgMn AlSi7Mg0,3	3.1645 3.2371	80 - 160 200 - 300
176.1	Bodenflansch	AlCu4PbMgMn AlSi7Mg0,3	3.1645 3.2371	80 - 160 200 - 300
209.1	Kolbenstange unten	Nichtrostender Stahl - X14CrMoS17	1.4104	80 - 300
209.2	Kolbenstange oben	Nichtrostender Stahl - X14CrMoS17	1.4104	80 - 300
310.1 ^{16) 17)}	Gleitlager	Kunststoff - POM	-	80 - 300
400.1 ^{16) 17)}	Flachdichtung	Kunststoff - AFM 30	-	80 - 300
410.1 ^{16) 17)}	Dichtabstreifensatz	Kunststoff - L96-SFR/NBR	-	80 - 300
412.4 ^{16) 17)}	O-Ring	NBR	-	80 - 300
412.5 ^{16) 17)}	O-Ring	NBR	-	80 - 300
558.1	Sicherungsscheibe	A2	-	80 - 300
595.1 ^{16) 17)}	Komplettkolben	Stahl/Acrylnitril-Butadien- Kautschuk - St/NBR	-	80 - 300
901.3	Sechskantschraube	8.8 verzinkt	-	80 - 300
902.2	Stiftschraube	8.8 verzinkt	-	80 - 300
902.3	Stiftschraube	A2-70	-	80 - 300
920.3	Mutter	A2	-	80 - 300
920.10	Mutter	A2	-	80 - 300
950.1	Feder	Federstahl	-	80 - 300

¹⁶ Empfohlene Ersatzteile (= Dichtungssatz komplett)

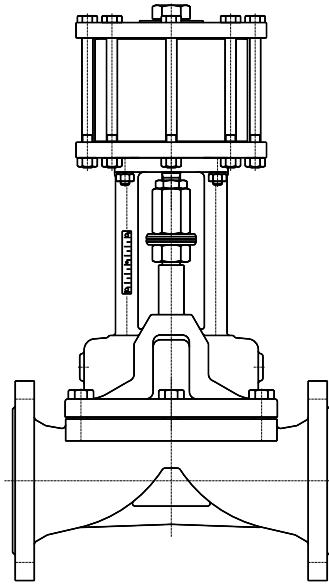
¹⁷ Es wird empfohlen, diese Teile in unserem Werk austauschen zu lassen.

Variantenabbildung

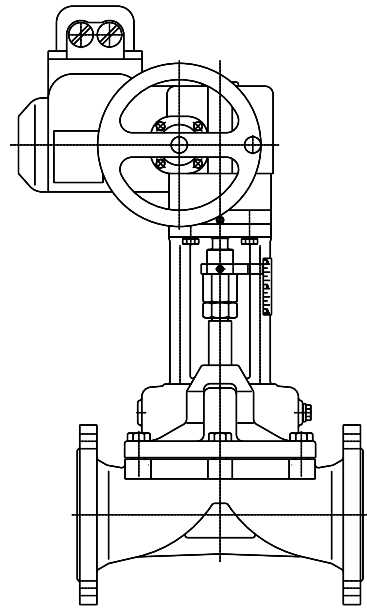
Variantenabbildungen Handventil SISTO-20



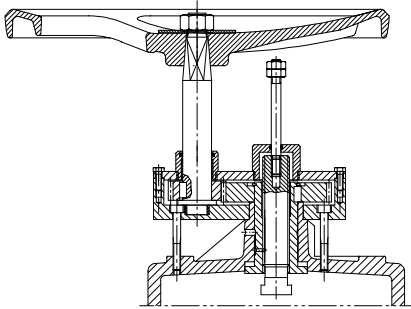
Mit SISTO-LAD



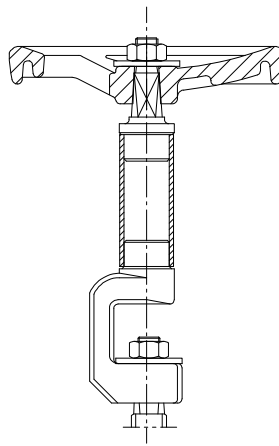
Mit SISTO-LAP



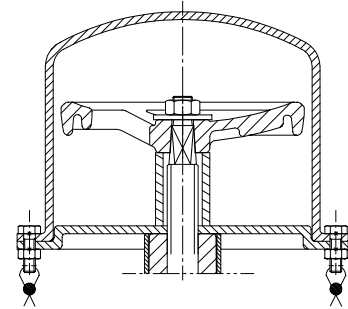
Mit elektrischem Stellantrieb



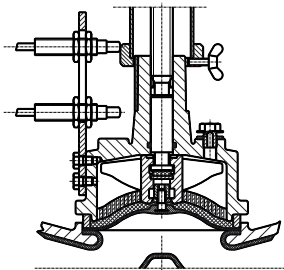
Getriebe



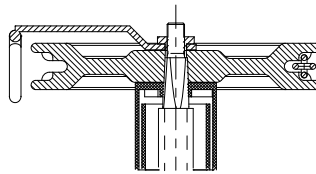
Spindelverlängerung



Kappe zum verplomben

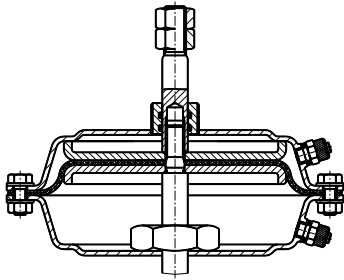


Endschalter, Leckanzeige
Feststellvorrichtung

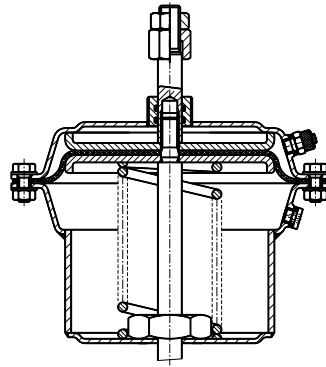


Kettenrad

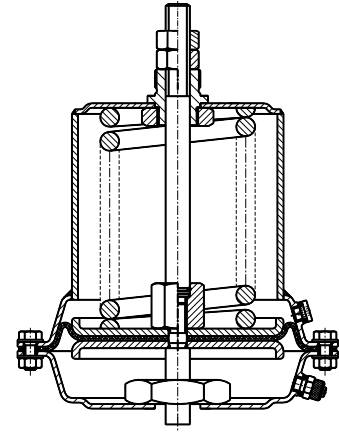
Variantenabbildungen Membranantrieb SISTO-LAD und Zubehör



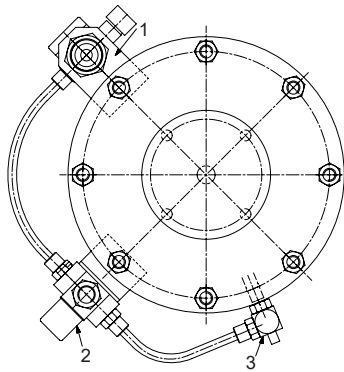
Typ LAD-AZ



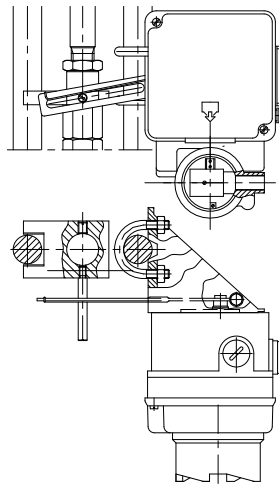
Typ LAD-OF



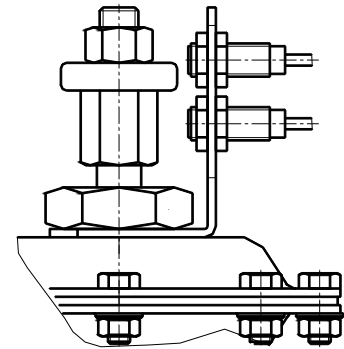
Typ LAD-SF



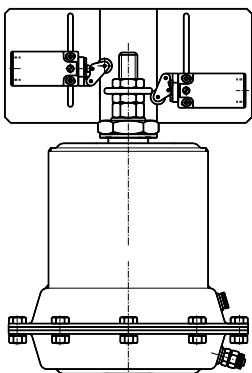
- 1) Filterdruckminderer
- 2) Magnetventil
- 3) Drosselventil



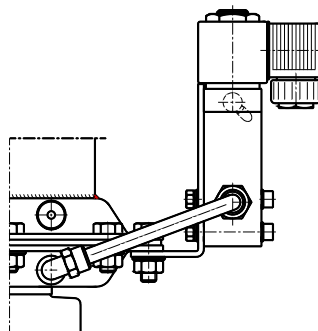
Aufbau Stellungsregler



Aufbau Näherungsschalter

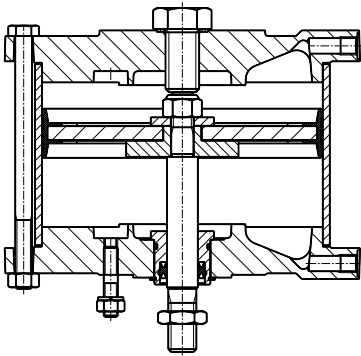


Aufbau mechanischer Endschalter

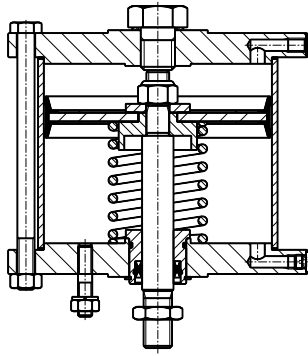


Anbau Magnetventil

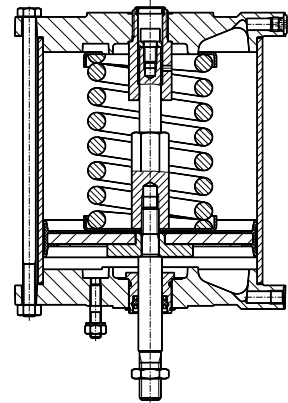
Variantenabbildungen Kolbenantrieb SISTO-LAP und Zubehör



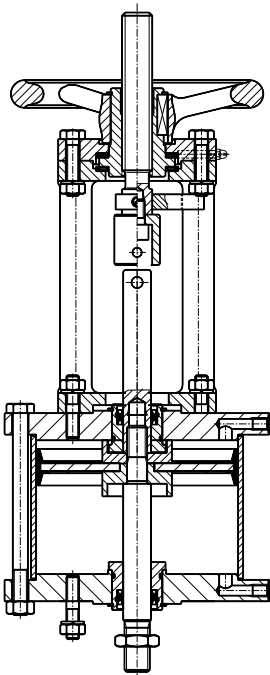
Typ LAP-AZ



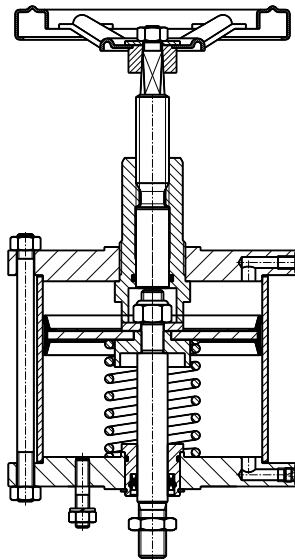
Typ LAP-OF



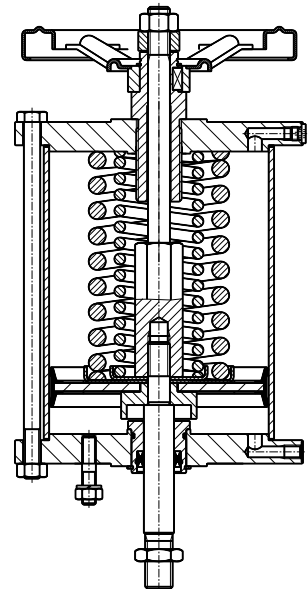
Typ LAP-SF



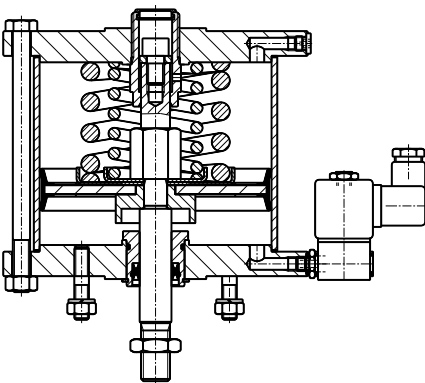
Typ LAP-AZ mit Nothandrad



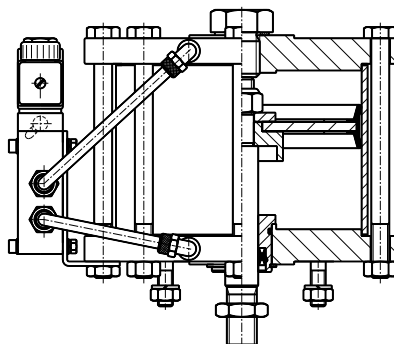
Typ LAP-OF mit Nothandrad



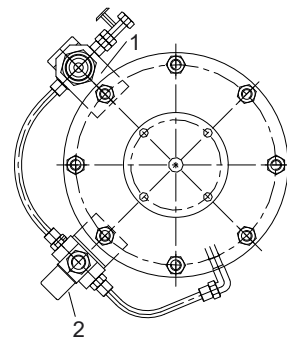
Typ LAP-SF mit Nothandrad



Typ LAP-SF mit 3/2-Wegeventil

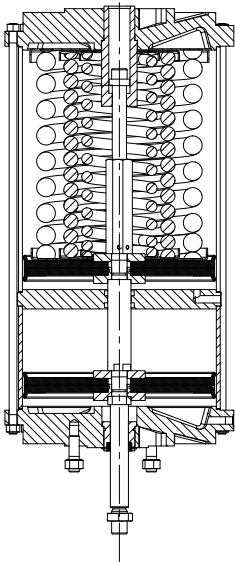


Typ LAP-AZ mit 5/2-Wegeventil

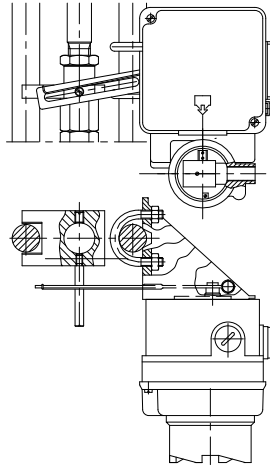


1) Filterdruckminderer
2) Magnetventil

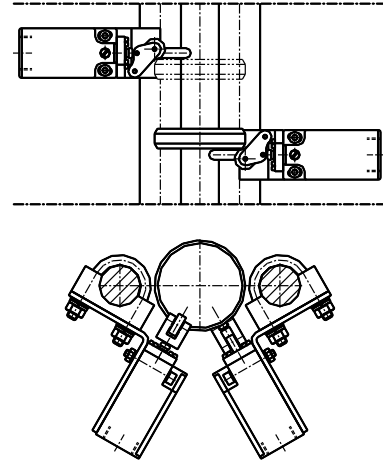
8643.1/24-DE



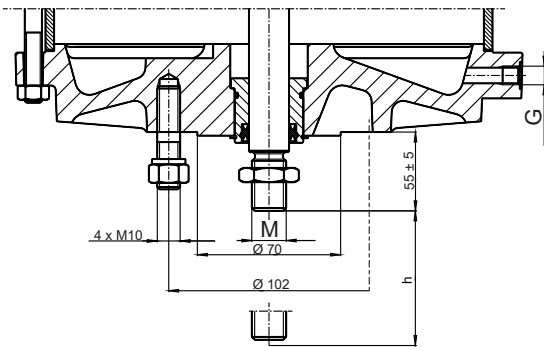
Typ LAP-SF Doppelkolben



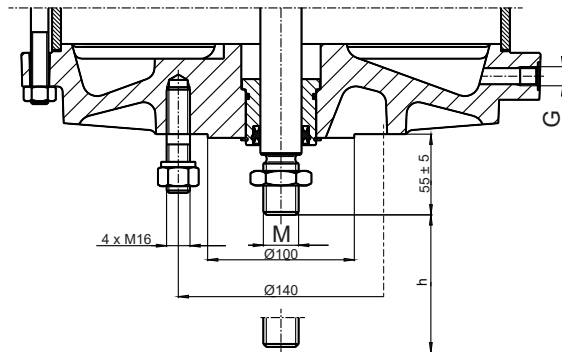
Aufbau Stellungsregler



Aufbau Positionsschalter



Flanschanschluss F10



Flanschanschluss F14

Zeichenerklärung

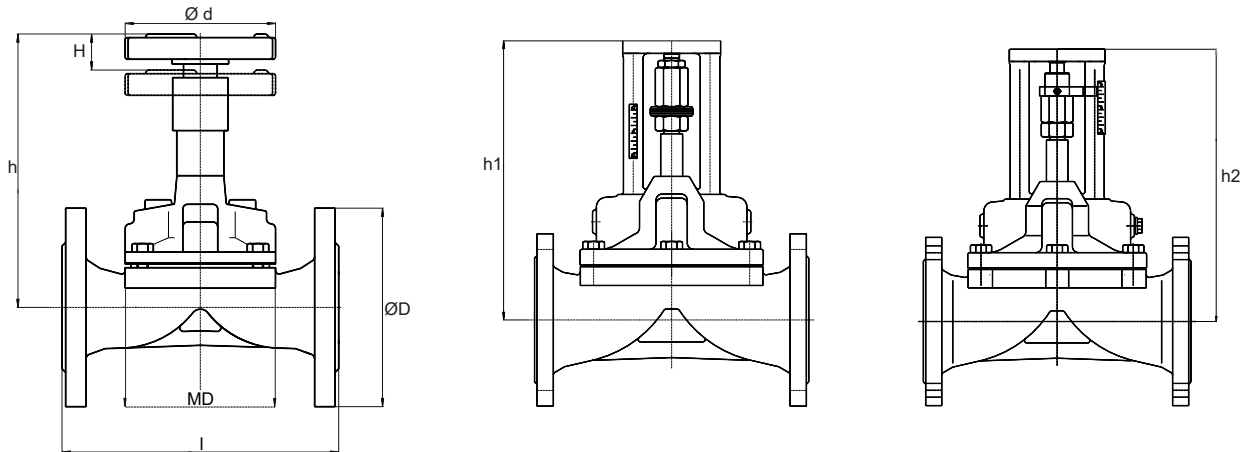
Zeichen	Erklärung
G	G1/8 Zoll bei Kolbendurchmesser 80/125/160 G1/4 Zoll bei Kolbendurchmesser 200/250/300
M	M12 bei Kolbendurchmesser 80/125 M20 bei Kolbendurchmesser 160 bis 300 M24 bei Kolbendurchmesser D300/F14 optional

Anschlussmaße nach Norm

Flanschanschluss: DIN ISO 5210 / DIN 3358
 Rohranschluss: DIN ISO 228 G1/8 Zoll und G1/4 Zoll

Abmessungen und Gewichte

Abmessungen/Gewichte Handventil SISTO-20 mit Flanschanschluss



Handventil SISTO-20 mit Flanschanschluss
DN 15 - 300

Vorbereitet für SISTO-LAP
(ab MD 65)

Vorbereitet für elektrischen Stellantrieb
(ab MD 65)

Abmessungen/Gewichte für Werkstoffe 5.3103/1.0619

DN	MD ¹⁸⁾ [mm]	l [mm]	Ø D [mm]	H [mm]	Handventil				Vorbereitet für Antrieb		
					h ¹⁹⁾ [mm]	Ø d [mm]	Umdrehung Handrad ca.	[kg]	Bauhöhe SISTO-LAP h ¹⁹⁾ [mm]	Bauhöhe Elektroantrieb h ²⁾	
										F07/F10 [mm]	F14 [mm]
15	40	130	95	7	104	60	3	3,0	Auf Anfrage	Auf Anfrage	-
20	65	150	105	13	150	100	4	3,5	220	220	-
25	65	160	115	13	150	100	4	4,0	220	220	-
32	92	180	140	22	192	100	7	7,0	245	245	-
40	92	200	150	22	192	100	7	7,5	245	245	-
50	115	230	165	30	231	125	8	11,0	265	285	-
65	168	290	185	45	322	200 (250) ²⁰⁾	9	20,5	350	370	-
80	168	310	200	45	322	200 (250) ²⁰⁾	9	23,0	350	370	-
100	202	350	220	60	388	250 (315) ²⁰⁾	12	36,5	390	410	-
125	202	400	250	60	388	250 (315) ²⁰⁾	12	44,0	390	410	-
150	280	480	285	80	512	400 (500) ²⁰⁾	13	80,0	500	520	540
200 ²¹⁾	280	600	340	80	512	400 (500) ²⁰⁾	13	95,0	500	520	540
250 ²²⁾	415	730	400	115	645	400	20	190,0	600	-	640
300 ²²⁾	415	850	445	115	645	400	20	210,0	600	-	640

Anschlussmaße nach Norm

Baulängen:	EN 558 R1	Dichtleiste:	DIN EN 1092-2 Form B
Flansche:	DIN EN 1092-1 DIN EN 1092-2		
Dichtleiste:	DIN EN 1092-1 Form B		

¹⁸ MD=Membrandurchmesser

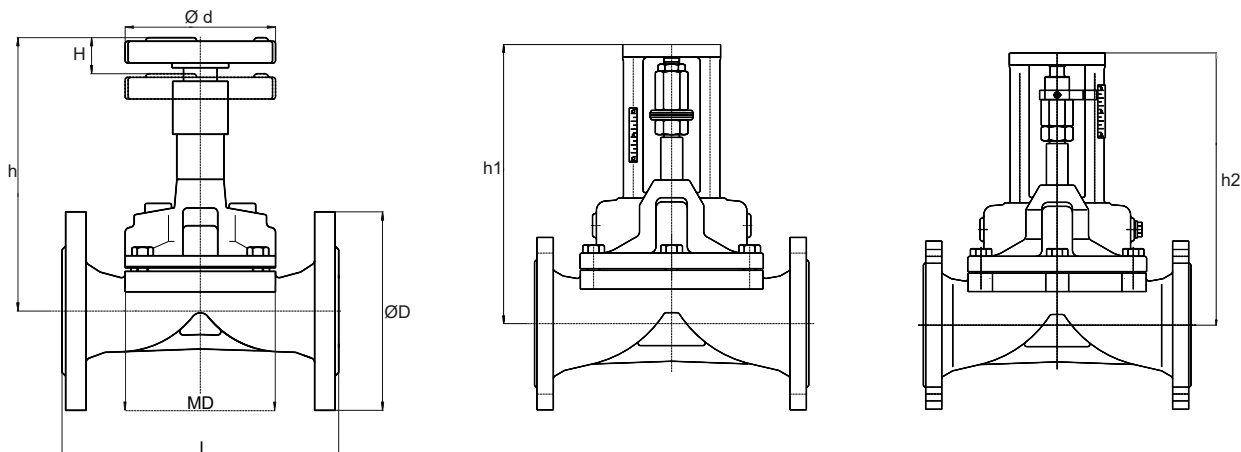
¹⁹ Bei Gummierungen Bauhöhe plus 5 mm

²⁰ Optional größerer Handraddurchmesser bei Betriebsdrücken > 10 bar, ab DN 100, alternativ Verwendung eines Getriebes.

²¹ Alternativ Bohrbild DIN EN 1092-2 PN 10.

²² Bohrbild DIN EN 1092-2 PN 10. Optionale Verwendung eines Getriebes bei Betriebsdrücken >5 bar.

Abmessungen/Gewichte Handventil SISTO-20 mit Flanschanschluss



Handventil SISTO-20 mit Flanschanschluss
DN 15 - 200

Vorbereitet für SISTO-LAP
(ab MD 65)

Vorbereitet für elektrischen Stellantrieb
(ab MD 65)

Abmessungen/Gewichte für Werkstoff 1.4409

DN	MD ²³⁾ [mm]	l [mm]	Ø D [mm]	H [mm]	Handventil				Vorbereitet für Antrieb		
					h [mm]	Ø d [mm]	Umdrehung Handrad ca.	[kg]	Bauhöhe SISTO-LAP h1 [mm]	Bauhöhe Elektroantrieb h2	
										F07/F10 [mm]	F14 [mm]
15	40	130	95	7	98	60	3	1,9	Auf Anfrage	Auf Anfrage	-
20	40	150	105	7	101	60	3	2,6	Auf Anfrage	Auf Anfrage	-
25	65	160	115	13	154	100	4	4,4	225	225	-
32	65	180	140	13	159	100	4	5,7	230	230	-
40	65	200	150	13	163	100	4	6,5	235	235	-
50	92	230	165	22	206	100	7	9,3	260	280	-
65 ²⁴⁾	115	290	185 ²⁴⁾	30	240	125	8	13,1	275	295	-
80	168	310	200	45	328	200 (250) ²⁵⁾	9	23,9	365	385	-
100	168	350	220	45	343	200 (250) ²⁵⁾	9	26,1	380	400	-
125	202	400	250	60	388	250 (315) ²⁵⁾	12	44,0	390	410	-
150	280	480	285	80	512	400 (500) ²⁵⁾	13	80,0	500	520	540
200	280	600	340	80	512	400 (500) ²⁵⁾	13	95,0	500	520	540

Anschlussmaße nach Norm

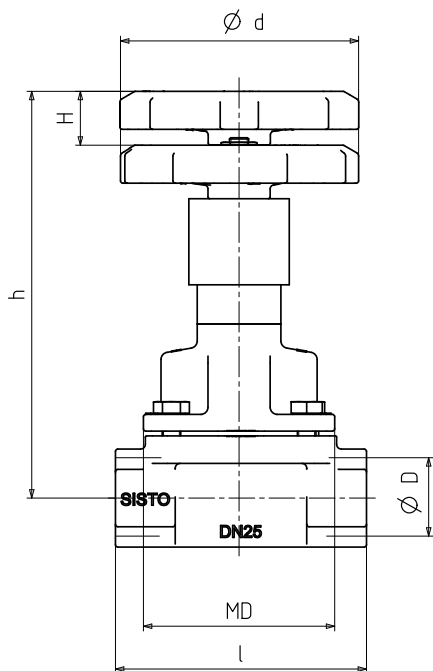
Baulängen: EN 558 R1
 Flansche: DIN EN 1092-1
 Dichtleiste: DIN EN 1092-1 Form B

²³ MD=Membrandurchmesser

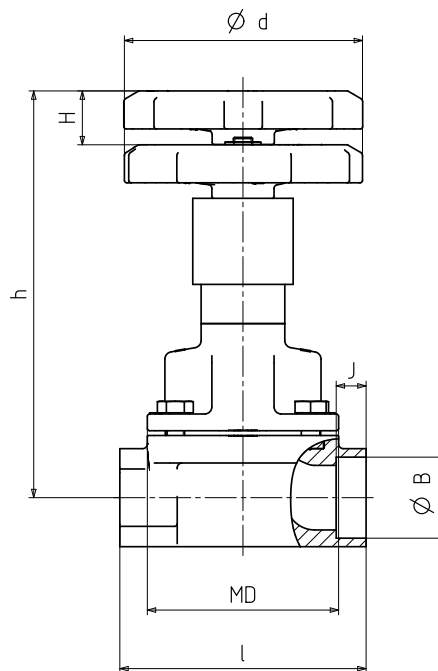
²⁴ Anzahl Flanschlöcher 4

²⁵ Optional größerer Handraddurchmesser bei Betriebsdrücken > 10 bar, ab DN 100, alternativ Verwendung eines Getriebes.

Abmessungen/Gewichte Handventil SISTO-20 mit Gewindemuffenanschluss oder Schweißmuffenanschluss



Handventil SISTO-20 mit Gewindemuffenanschluss
DN 15 - 80



Handventil SISTO-20 mit Schweißmuffenanschluss (ASME
B16.11)
DN 15 - 80

Abmessungen/Gewichte

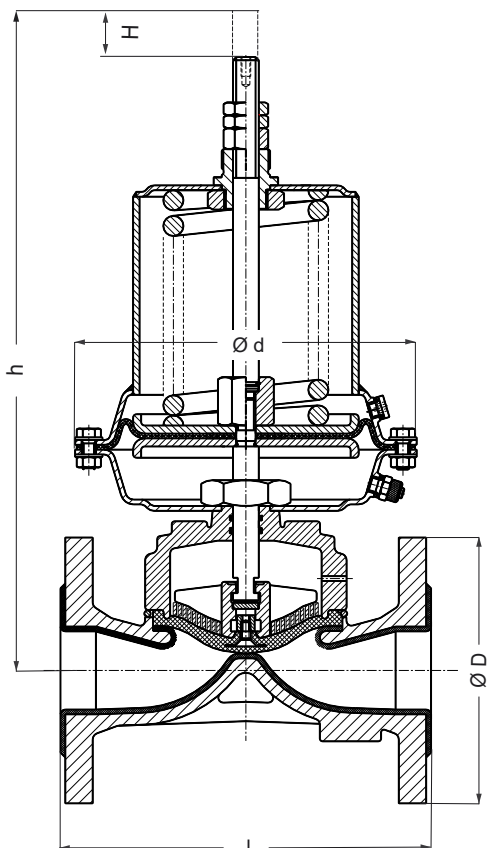
DN	MD ²⁶⁾ [mm]	Ø D [Zoll]	Ø B [mm]	J [mm]	l [mm]	h [mm]	Ø d [mm]	H [mm]	[kg]
15	40	½	21,8	9,5	85	93	63	7	0,5
20	40	¾	27,2	12,5	95	96	63	7	0,6
25	65	1	33,9	12,5	105	151	100	13	2,5
32	65	1¼	42,7	12,5	120	154	100	13	2,5
40	65	1½	48,8	12,5	130	157	100	13	3,0
50	92	2	61,2	16	150	201	100	22	5,0
65	115	2½	73,9	16	185	248	125	30	8,0
80	168	3	89,8	16	220	329	200	45	16,5

Anschlussmaße nach Norm

Baulängen: DIN EN 16722
Schweißmuffen: ASME B16.11

²⁶ MD = Membrandurchmesser

Abmessungen/Gewichte Membrantrieb SISTO-LAD



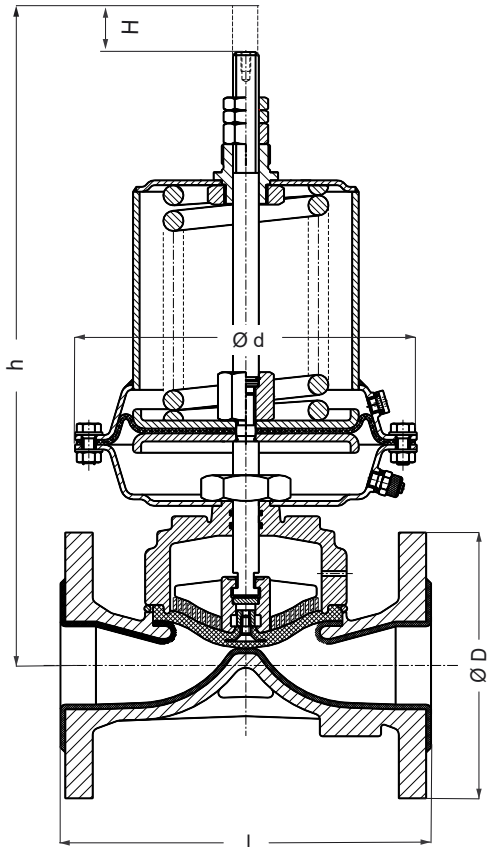
Membranventil mit SISTO-LAD

Abmessungen/Gewichte für Werkstoffe 5.3103/1.0619

DN	MD ²⁷⁾ [mm]	l [mm]	Ø D [mm]	H [mm]	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	Typ LAD-SF		
					Antriebsgröße 100			Antriebsgröße 150			Antriebsgröße 220			100	150	220			
					Ø d [mm]	h ²⁸⁾²⁹⁾ [mm]	Ø d [mm]	h ²⁸⁾²⁹⁾ [mm]	Ø d [mm]	h ²⁸⁾²⁹⁾ [mm]	[kg]	[kg]	[kg]						
15	40	130	95	7	160	200	245	255	210	-	-	-	-	-	-	-	9,5	-	-
20	65	150	105	13	160	200	245	255	210	225	300	365	-	-	-	-	10,0	12,0	-
25	65	160	115	13	160	200	245	255	210	225	300	365	-	-	-	-	11,0	13,0	-
32	92	180	140	22	160	240	285	295	210	265	335	400	307	340	420	505	12,5	14,5	-
40	92	200	150	22	160	240	285	295	210	265	335	400	307	340	420	505	15,0	17,0	-
50	115	230	165	30	-	-	-	-	210	290	365	430	307	365	445	530	-	20,5	26,5
65	168	290	185	45	-	-	-	-	-	-	-	-	307	415	495	580	-	-	34,0
80	168	310	200	45	-	-	-	-	-	-	-	-	307	415	495	580	-	-	40,0
100	202	350	220	60	-	-	-	-	-	-	-	-	307	470	550	630	-	-	54,0
125	202	400	250	60	-	-	-	-	-	-	-	-	307	470	550	630	-	-	68,0

²⁷ MD = Membrandurchmesser
²⁸ Bei Gummierungen plus 5 mm
²⁹ Bei Endschaleraufbau plus 50 mm

Abmessungen/Gewichte Membrantrieb SISTO-LAD



Membranventil mit SISTO-LAD

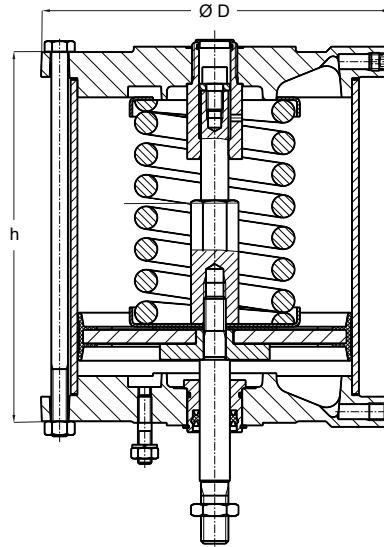
Abmessungen/Gewichte für Werkstoff 1.4409

DN	MD ³⁰⁾ [mm]	l [mm]	Ø D [mm]	H [mm]	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	Typ LAD-SF		
					Antriebsgröße 100			Antriebsgröße 150			Antriebsgröße 220			100	150	220			
					Ø d [mm]	h ³¹⁾ [mm]	Ø d [mm]	h ³¹⁾ [mm]	Ø d [mm]	h ³¹⁾ [mm]	[kg]	[kg]	[kg]						
15	40	130	95	7	160	200	245	255	210	-	-	-	-	-	-	-	9,5	-	-
20	40	150	105	7	160	205	250	260	210	-	-	-	-	-	-	-	10,5	-	-
25	65	160	115	13	160	210	250	260	210	235	305	375	-	-	-	-	10,5	12,5	-
32	65	180	140	13	160	215	255	265	210	240	310	380	-	-	-	-	10,5	14,0	-
40	65	200	150	13	160	220	260	270	210	245	315	385	-	-	-	-	12,5	16,0	-
50	92	230	165	22	-	260	305	315	210	285	355	420	307	360	440	520	16,0	18,0	-
65 ³²⁾	115	290	185	30	-	-	-	-	-	310	365	450	307	385	465	550	-	22,0	22,0
80	168	310	200	45	-	-	-	-	-	-	-	-	307	430	515	595	-	-	39,0
100	168	350	220	45	-	-	-	-	-	-	-	-	307	450	530	610	-	-	47,5
125	202	400	250	60	-	-	-	-	-	-	-	-	307	470	550	630	-	-	68,0

8643.1/24-DE

³⁰ MD = Membrandurchmesser
³¹ Bei Endschaleraufbau plus 50 mm
³² Anzahl Flanschlöcher 4

Abmessungen/Gewichte Kolbenantrieb SISTO-LAP



SISTO-LAP

Abmessungen/Gewichte für Antriebsfunktion: (AZ) Druckluft öffnet - Druckluft schließt

Typ	Hub [mm]	Ø D [mm]	h [mm]	[kg]
LAP-AZ-80-F10	15	130	111	4
LAP-AZ-80-F10	30	130	131	5
LAP-AZ-125-F10	15	170	131	6
LAP-AZ-125-F10	30	170	131	7
LAP-AZ-125-F10	45	170	151	8
LAP-AZ-125-F10	60	170	151	9
LAP-AZ-160-F10	30	210	168	11
LAP-AZ-160-F10	45	210	168	11
LAP-AZ-160-F10	60	210	188	12
LAP-AZ-200-F10	30	255	170	17
LAP-AZ-200-F10	45	255	190	17
LAP-AZ-200-F10	60	255	210	18
LAP-AZ-200-F10	80	255	230	20
LAP-AZ-250-F10	60	305	240	25
LAP-AZ-250-F10	80	305	260	28
LAP-AZ-250-F14	60	305	260	28
LAP-AZ-250-F14	80	305	260	28
LAP-AZ-300-F10	60	355	254	32
LAP-AZ-300-F10	80	355	274	35
LAP-AZ-300-F14	60	355	254	32
LAP-AZ-300-F14	80	355	274	35
LAP-AZ-D250-F14	80	355	424	47
LAP-AZ-D300-F14	80	355	432	61

Abmessungen/Gewichte für Antriebsfunktion: (OF) Feder öffnet - Druckluft schließt

Typ	Hub [mm]	Ø D [mm]	h [mm]	[kg]
LAP-OF-80.101-F10	15	130	151	5
LAP-OF-80.101-F10	30	130	151	6
LAP-OF-125.101-F10	15	170	151	7
LAP-OF-125.101-F10	30	170	151	8
LAP-OF-160.102-F10	30	210	188	12
LAP-OF-160.102-F10	45	210	208	13
LAP-OF-200.102-F10	30	255	210	19
LAP-OF-200.102-F10	45	255	210	19
LAP-OF-200.001-F10	45	255	310	22
LAP-OF-200.001-F10	60	255	330	23

Typ	Hub [mm]	Ø D [mm]	h [mm]	[kg]
LAP-OF-250.002-F10	60	305	380	32
LAP-OF-250.002-F10	80	305	400	35
LAP-OF-250.002-F14	60	305	400	32
LAP-OF-250.002-F14	80	305	400	35
LAP-OF-300.002-F10	60	355	414	51
LAP-OF-300.012-F14	80	355	434	53
LAP-OF-D250.012-F14	80	305	504	54
LAP-OF-D300.012-F14	80	355	572	74

Abmessungen/Gewichte für Antriebsfunktion:(SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Typ	Hub [mm]	Ø D [mm]	h [mm]	[kg]
LAP-SF-80.001.5-F10	15	130	171	6
LAP-SF-80.001-F10	30	130	271	7
LAP-SF-125.002.5-F10	15	170	212	10
LAP-SF-125.002-F10	30	170	271	12
LAP-SF-160.012-F10	30	210	274	18
LAP-SF-160.012-F10	45	210	310	19
LAP-SF-200.003.5-F10	30	255	290	28
LAP-SF-200.003.7-F10	45	255	350	32
LAP-SF-200.003-F10	60	255	450	35
LAP-SF-200.003-F10	80	255	470	37
LAP-SF-250.004.7-F10	45	305	380	42
LAP-SF-250.004-F10	60	305	480	45
LAP-SF-250.004-F10	80	305	500	48
LAP-SF-250.004-F14	60	305	380	42
LAP-SF-250.004-F14	80	305	500	49
LAP-SF-300.034-F10	60	355	514	67
LAP-SF-300.034-F14	80	355	535	75
LAP-SF-D300.005-F14	80	355	732	99
LAP-SF-D300.034-F10	80	355	693	81
LAP-SF-D300.345-F14	80	355	732	122

Technische Daten

Antriebsgröße Membranantrieb SISTO-LAD

Auswahltable für maximal zulässigen Betriebsüberdruck in bar für SISTO-20 mit Elastomermembrane³³⁾

Werkstoffe 5.3103/1.0619

Minimal erforderlicher Steuerdruck: 4 bar / maximal zulässiger Steuerdruck: 6 bar

Zeichenerklärung

Zeichen	Erklärung
↑	Kleineren Antrieb wählen.
↓	Größeren Antrieb wählen.

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (AZ) Druckluft öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 40	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202
LAD-AZ-100	20	16	16	9	↓	↓	↓
LAD-AZ-150	35	↑	↑	16	11	↓	↓
LAD-AZ-220	56	↑	↑	↑	16	13	7

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (OF) Feder öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 40	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202
LAD-OF-100.014	20	16	14	7	↓	↓	↓
LAD-OF-150.102	35	↑	16	16	9	↓	↓
LAD-OF-220.001	56	↑	↑	↑	16	10	5

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 40	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202
LAD-SF-100.001.5	20	16	9	4	↓	↓	↓
LAD-SF-150.002	35	↑	16	13	7	↓	↓
LAD-SF-220.003.7	56	↑	↑	↑	16	8	3
LAD-SF-220.004.75 ³⁴⁾	56	↑	↑	↑	↑	10	4

Auswahltable für maximal zulässigen Betriebsüberdruck in bar für SISTO-20 mit PTFE-Membrane³³⁾

Werkstoffe 5.3103/1.0619

Minimal erforderlicher Steuerdruck: 4 bar / maximal zulässiger Steuerdruck: 6 bar

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (AZ) Druckluft öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 40	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202
LAD-AZ-100	20	16	12	↓	↓	↓	↓
LAD-AZ-150	35	↑	16	16	6	↓	↓
LAD-AZ-220	56	↑	↑	↑	15	7	↓

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (OF) Feder öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 40	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202
LAD-OF-100.014	20	16	10	↓	↓	↓	↓
LAD-OF-150.102	35	↑	16	14	5	↓	↓
LAD-OF-220.001	56	↑	↑	16	13	3	↓

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 40	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202
LAD-SF-100.001.5	20	16	4	↓	↓	↓	↓
LAD-SF-150.002	35	↑	16	9	3	↓	↓
LAD-SF-220.003.7	56	↑	↑	16	8	↓	↓
LAD-SF-220.004.75 ³⁴⁾	56	↑	↑	↑	16	5	2

Weitere Auswahlmöglichkeiten auf Anfrage

³³ Antriebsauswahl für SISTO-20 mit Gehäuse 1.4409 auf Anfrage

³⁴ Mindestens 5 bar

Antriebsgröße Kolbenantrieb SISTO-LAP

Auswahltable für maximal zulässigen Betriebsüberdruck in bar für SISTO-20 mit Elastomermembrane

Werkstoffe 5.3103/1.0619³⁵⁾

Minimal erforderlicher Steuerdruck: 5,5 bar / maximal zulässiger Steuerdruck 10 bar

Zeichenerklärung

Zeichen	Erklärung
↑	Kleineren Antrieb wählen.
↓	Größeren Antrieb wählen.

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (AZ) Druckluft öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202	MD 280
LAP-AZ-80-F10	15/30	12	7	3	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	15/30	16	16	10	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	45/60	↑	↑	↑	5	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	30	↑	↑	16	↓	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	45/60	↑	↑	↑	9	5	↓
LAP-AZ-200-F10	30/45	↑	↑	↑	15	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	60/80	↑	↑	↑	↑	8	3
LAP-AZ-250-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	16	12	6
LAP-AZ-300-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	↑	16	9
LAP-AZ-D250-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	12
LAP-AZ-D300-F14 ³⁶⁾	80	↑	↑	↑	↑	↑	16

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (OF) Feder öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202	MD 280
LAP-OF-80.101-F10	15/30	8	4	2	↓	↓	↓
LAP-OF-125.101-F10	15/30	16	16	8	↓	↓	↓
LAP-OF-160.102-F10	30/45	↑	↑	16	8	↓	↓
LAP-OF-200.102-F10	30/45	↑	↑	↑	14	↓	↓
LAP-OF-200.001-F10	45/60	↑	↑	↑	↑	6	↓
LAP-OF-250.002-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	16	9	4
LAP-OF-300.002-F10 ³⁶⁾	60	↑	↑	↑	↑	15	↓
LAP-OF-300.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	7
LAP-OF-D250.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	16	10
LAP-OF-D300.012-F14 ³⁶⁾	80	↑	↑	↑	↑	↑	16

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202	MD 280
LAP-SF-80.001.5-F10	15	8	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-80.001-F10	30	↑	5	2	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002.5-F10	15	16	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002-F10	30	↑	13	6	↓	↓	↓
LAP-SF-160.012-F10	30/45	↑	16	10	4	↓	↓
LAP-SF-200.003.5-F10	30	↑	↑	14	↓	↓	↓
LAP-SF-200.003.7-F10	45	↑	↑	16	9	↓	↓
LAP-SF-200.003-F10	60/80	↑	↑	↑	↓	4	↓
LAP-SF-250.004.7-F10	45	↑	↑	↑	14	↓	↓
LAP-SF-250.004F10/F14	60/80	↑	↑	↑	↓	7	3
LAP-SF-300.034-F10	60	↑	↑	↑	16	11	↓
LAP-SF-300.034-F14 ³⁶⁾	80	↑	↑	↑	↑	↓	5
LAP-SF-D300.005-F14	80	↑	↑	↑	↑	16	8
LAP-SF-D300.345-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	11

Weitere Auswahlmöglichkeiten auf Anfrage

8643.1/24-DE

³⁵⁾ Antriebsauswahl für SISTO-20 mit Gehäuse 1.4409 auf Anfrage

³⁶⁾ Maximal 7 bar

Antriebsgröße Kolbenantrieb SISTO-LAP

Auswahltabelle für maximal zulässigen Betriebsüberdruck in bar für SISTO-20 mit PTFE-Membrane

Werkstoffe 5.3103/1.0619³⁷⁾

Minimal erforderlicher Steuerdruck: 5,5 bar / maximal zulässiger Steuerdruck 10 bar

Zeichenerklärung

Zeichen	Erklärung
↑	Kleineren Antrieb wählen.
↓	Größeren Antrieb wählen.

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (AZ) Druckluft öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202	MD 280
LAP-AZ-80-F10	15/30	10	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	15/30	16	16	5	↓	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	30	↑	↑	10	↓	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	45/60	↑	↑	↑	3	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	30/45	↑	↑	16	9	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	60/80	↑	↑	↑	↓	3	↓
LAP-AZ-250-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	16	10	↓
LAP-AZ-300-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	↑	16	5
LAP-AZ-D250-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	10
LAP-AZ-D300-F14 ³⁸⁾	80	↑	↑	↑	↑	↑	16

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (OF) Feder öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202	MD 280
LAP-OF-80.101-F10	15/30	5	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-OF-125.101-F10	15/30	16	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-OF-160.102-F10	30/45	↑	16	8	↓	↓	↓
LAP-OF-200.102-F10	30/45	↑	↑	16	↓	↓	↓
LAP-OF-200.001-F10	45/60	↑	↑	↑	6	↓	↓
LAP-OF-250.002-F10/F14	60/80	↑	↑	↑	12	3	↓
LAP-OF-300.002-F10 ³⁸⁾	60	↑	↑	↑	16	11	↓
LAP-OF-300.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	2
LAP-OF-D250.012-F14	80	↑	↑	↑	↑	16	8
LAP-OF-D300.012-F14 ³⁸⁾	80	↑	↑	↑	↑	↑	16

Betriebsdruck [bar] Antriebsfunktion: (SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	MD 65	MD 92	MD 115	MD 168	MD 202	MD 280
LAP-SF-80.001.5-F10	15	4	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002.5-F10	15	16	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002-F10	30	↑	8	3	↓	↓	↓
LAP-SF-160.012-F10	30/45	↑	16	5	↓	↓	↓
LAP-SF-200.003.5-F10	30	↑	↑	7	↓	↓	↓
LAP-SF-200.003.7-F10	45	↑	↑	9	3	↓	↓
LAP-SF-250.004.7-F10	45	↑	↑	16	8	↓	↓
LAP-SF-250.004-F10	60	↑	↑	↑	↑	5	↓
LAP-SF-300.034-F10	60	↑	↑	↑	16	12	↓
LAP-SF-D300.034-F10 ³⁸⁾	60	↑	↑	↑	16	12	↓
LAP-SF-D300.005-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	5
LAP-SF-D300.345-F14	80	↑	↑	↑	↑	↑	10

Weitere Auswahlmöglichkeiten auf Anfrage

³⁷⁾ Antriebsauswahl für SISTO-20 mit Gehäuse 1.4409 auf Anfrage

³⁸⁾ Maximal 7 bar



SISTO Armaturen S.A.
18, rue Martin Maas • L-6468 Echternach
Tel.: +352 325085-1 • Fax: +352 328956
E-Mail: sisto@ksb.com
www.sisto.lu

A KSB Company • The KSB logo, consisting of the letters "KSB" in a bold, blue, sans-serif font, followed by a stylized blue square icon containing a white lowercase letter "b".