

Membranventil

SISTO-KB

PN 10
DN 15-200

Baureihenheft



Impressum

Baureihenheft SISTO-KB

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 26.08.2022

Inhaltsverzeichnis

Membranventile.....	4
Membranventile - totraumfrei, weichdichtend, stopfbuchslos.....	4
SISTO-KB	4
Hauptanwendungen.....	4
Medien.....	4
Betriebsdaten	4
Armaturengehäusewerkstoffe	5
Konstruktiver Aufbau	5
Produktvorteile	6
Produktinformation	6
Weiterführende Dokumente.....	6
Bestellangaben.....	6
Durchflusskoeffizienten.....	6
Druck-Temperatur-Tabelle	7
Werkstoffe.....	8
Variantenabbildung.....	11
Abmessungen und Gewichte.....	15
Technische Daten	19

Membranventile

Membranventile - totraumfrei, weichdichtend, stopfbuchslos

SISTO-KB



Hauptanwendungen

- Bergbau
- Chemische Industrie
- Drainage
- Entwässerungsanlagen
- Entzunderungsanlagen
- Feststofftransport
- Grundwasserhaltung
- Industrielle Umwälzsysteme
- Kläranlagen
- Kondensatförderung
- Konventionelle Kraftwerke
- Lackieranlagen
- Papierindustrie / Zellstoffindustrie
- Petrochemische Industrie
- Raffinerie
- Rauchgasentschwefelung
- Schiffstechnik
- Schlammentsorgung
- Schlammverarbeitung
- Suspendieren
- Verfahrenstechnik
- Waschanlagen
- Wasseraufbereitung

Medien

- Abrasive Medien
- Abwasser mit Fäkalien
- Abwasser ohne Fäkalien
- Aggressive Medien
- Anorganische Medien
- Belebtschlamm
- Brackwasser
- Brauchwasser
- Destillat
- Faulschlamm
- Feststoffbeladene Medien
- Feststoffe (Erze, Sand, Kies, Asche)
- Flusswasser, Seewasser und Grundwasser
- Gesundheitsgefährdende Medien
- Giftige Medien
- Korrosive Medien
- Kühlwasser
- Leicht flüchtige Medien
- Lösungsmittel
- Meerwasser
- Mineralöhlhaltige Medien
- Organische Medien
- Polymerisierende / auskristallisierende Medien
- Rohschlamm
- Schmiermittel
- Schmutzwasser
- Sole
- Tauchlacke
- Waschwasser
- Andere Medien auf Anfrage

Betriebsdaten

Tabelle 1: Betriebseigenschaften

Kenngroße	Wert
Nenndruck	PN 10
Nennweite	DN 15 - 200
Max. zulässiger Druck [bar]	10
Min. zulässige Temperatur [°C] ¹⁾	≥ -20
Max. zulässige Temperatur [°C] ¹⁾	≤ +140

Membranantrieb SISTO-LAD

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

Kolbenantrieb SISTO-LAP

- Zulässige Temperatur Steuermedium max. 80 °C

¹ Temperaturangaben dienen zur ersten Orientierung und sind nicht für alle Betriebsverhältnisse gültig.

Tabelle 2: 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

Kolbendurchmesser	Antriebsflansch DIN ISO 5210 / DIN 3358	Zulässiger Steuerdruck P _{ST. zul.}
[mm]		[bar]
300	F14	5,5 - 10
D250 ²⁾	F14	5,5 - 10
D300 ²⁾	F14	5,5 - 7

i 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

Tabelle 3: Übersicht verfügbare Werkstoffe

Werkstoff	Werkstoffnummer	ASTM ³⁾	Temperaturgrenze
EN-GJL-250 (GG25)	5.1301	A48 Class 35 (UNS F12401)	-10 °C bis +140 °C
EN-GJS-400-18U-LT (GGG40.3)	5.3103	A536 Gr. 60-40-18	-20 °C bis +140 °C
GX5CrNiMo19-11-2	1.4408 ⁴⁾	A 351 Gr. CF8M (UNS J92900)	-20 °C bis +140 °C

Konstruktiver Aufbau

Bauart

- Weichdichtendes Absperrventil in Durchgangsform
- Abdichtung im Durchgang und nach außen durch Absperrmembrane
- Stellungsanzeige mit integriertem Spindelschutz
- Gefertigt und geprüft nach EN 13397
- Gekennzeichnet nach DIN EN 19 (ISO 5209)

Varianten

- Antrieb (elektrisch oder pneumatisch)
- Gehäuseauskleidung IIR (Butyl), Temperaturgrenze +120 °C
- Gehäuseauskleidung NRH (Hartgummi), Temperaturgrenze +100 °C
- Gehäusebeschichtung ECTFE (Halar), Temperaturgrenze +90 °C
- Gehäusebeschichtung PA (Rilsan), Temperaturgrenze +60 °C
- Kettenrad
- Membrane CSM, Temperaturgrenze +80 °C
- Membrane EPDM, Temperaturgrenze +140 °C
- Membrane IIR, Temperaturgrenze +120 °C
- Membrane NBR, Temperaturgrenze +90 °C
- Spindelverlängerung
- Zeugnisbelegung nach Kundenspezifikation

Antriebe für SISTO-KB

Membranantrieb SISTO-LAD

- Gleitspindelabdichtung mit O-Ringen
- Mechanische Hubbegrenzung in Geschlossenstellung und Offenstellung im Antrieb
- Manuelle Notbetätigung standardmäßig bei Schließfederausführung

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

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

² Doppelkolben
³ Die angegebenen ASTM Werkstoffe sind ähnlich den aufgeführten Werkstoffen.
⁴ Nur bei DN 50, DN 80, DN 100

Antriebsfunktion

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

Elektrischer Antrieb

- Drehantrieb
- Schubantrieb

Produktvorteile

- **Absolute Dichtheit nach außen und im Durchgang**
Die Membrane dichtet hermetisch nach außen, im Durchgang und die Bedienteile ab.
- **Geringer Durchflusswiderstand**
Strömungsgünstige Gehäuseform mit freiem Durchgang
- **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 Tottraumfreiheit 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.

Produktinformation

Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH)

Informationen gemäß europäischer Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) siehe https://www.ksb.com/ksb-de/konzern/Unternehmerische_Verantwortung/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

Tabelle 4: Hinweise/Dokumente

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

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

Tabelle 5: Durchflusskoeffizienten für unausgekleidete Armaturen

DN	Kvs-Wert [m ³ /h]	DN	Kvs-Wert [m ³ /h]
15	7,2	65	205,0
20	12,2	80	284,0
25	32,0	100	504,0
32	45,0	125	792,0
40	64,0	150	1440,0
50	108,0	200	2210,0

Druck-Temperatur-Tabelle

Tabelle 6: Zulässiger Betriebsdruck [bar]

PN	Werkstoff	Werkstoffnummer	DN	[°C]			
				-20	-10 bis +60	+100	+140
10	EN-GJL-250	5.1301	15-100	-	10	8	6
			125-150	-	6	4,5	3
			200	-	3	2,5	2
	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	15-100	10	10	8	6
			125-150	6	6	4,5	3
			200	3	3	2,5	2
	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	50-100	10	10	8	6

Werkstoffe

Werkstoffe Handventil SISTO-KB

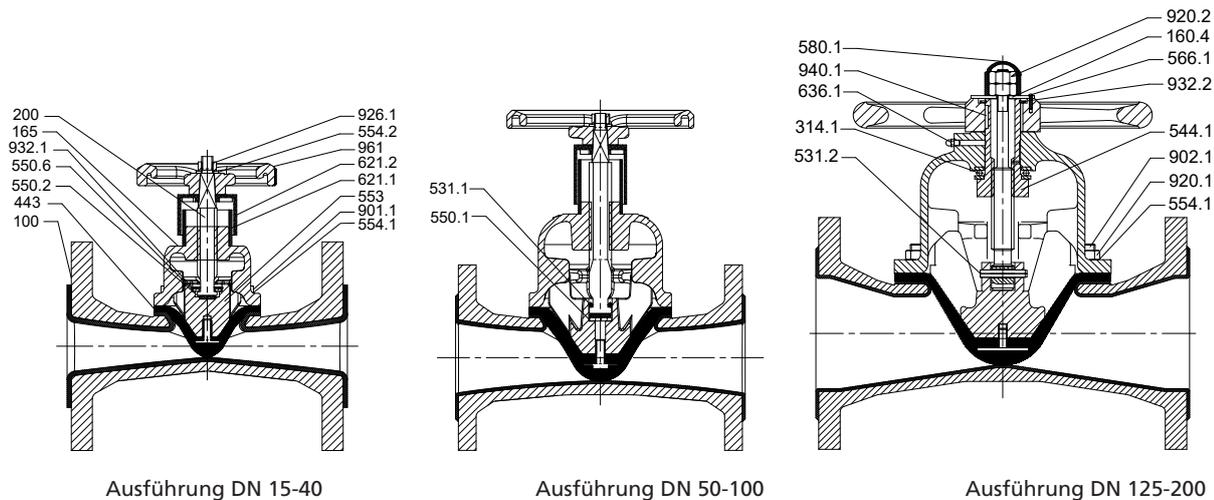
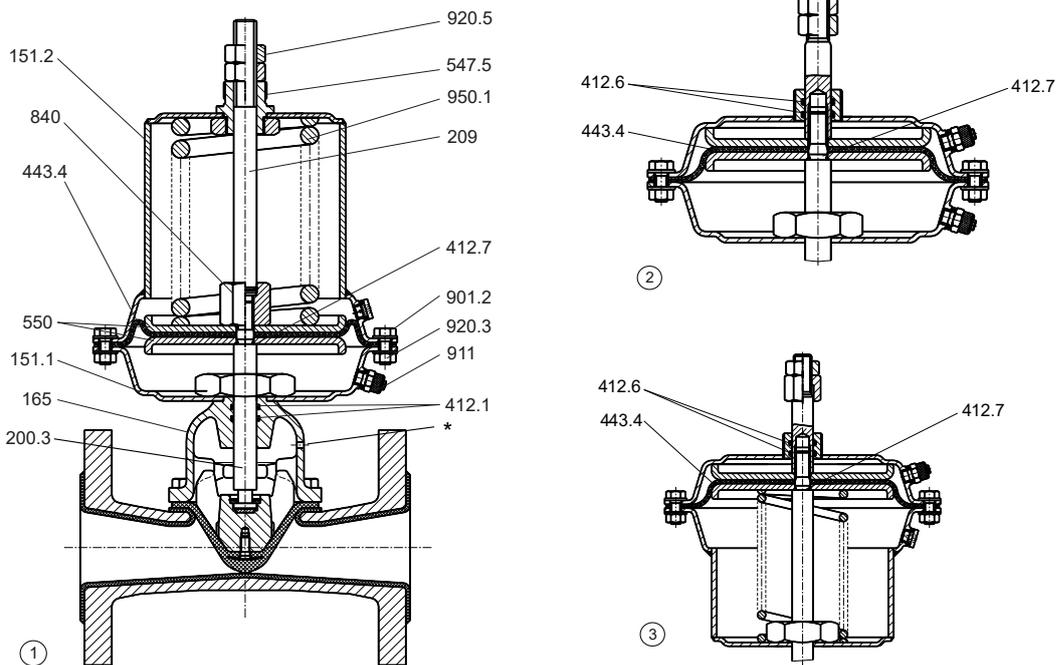


Tabelle 7: Stückliste

Teile-Nr.	Benennung	Werkstoff	Werkstoffnummer	Bemerkung
100	Gehäuse	EN-GJL-250	5.1301	-
160.4	Deckel Handrad	EN-GJL-200	5.1300	Bei DN 125-200
165	Haube	EN-GJL-250	5.1301	-
200	Spindel	X14CrMoS17	1.4104	-
314.1	Axiallager	St	-	Bei DN 125-200
443 ⁵⁾	Membrane	EPDM	-	-
531.1	Spannhülse	Federstahl	-	Bei DN 50-100
531.2	Spannhülse	Federstahl	-	Bei DN 125-200
544.1	Gewindebuchse	EN-GJS-400-18-C	5.3126	Bei DN 125-200
550.1	Topfscheibe	St	-	Bei DN 50-100
550.2	PTFE-Scheibe	PTFE/Graphit	-	Bei DN 15-100
550.6	Geteilte Scheibe	A2	-	Bei DN 15-40
553	Druckstück	EN-GJL-250	5.1301	DN 15-20 = 5.3106
554.1	Unterlegscheibe	A2	-	Bei Gehäusebeschichtung PA oder ECTFE
554.2	Unterlegscheibe	A2	-	Bei DN 15-100
566.1	Kerbnagel	4.6	-	Bei DN 125-200
580.1	Kappe	PE	-	Bei DN 125-200
621.1	Stellungsanzeiger Unterteil	ASA Luran	-	Bei DN 25-100
621.2	Stellungsanzeiger Oberteil	ASA Luran	-	Bei DN 15-100
636.1	Schmiernippel	St	-	Bei DN 125-200
901.1	Sechskantschraube	A2-70	-	Bei DN 15-80
902.1	Stiftschraube	A2-70	-	Bei DN 100-200
920.1	Mutter	A2	-	Bei DN 100-200
920.2	Mutter	A2	-	Bei DN 100-200
926.1	Mutter mit Klemmteil	A2-70	-	Bei DN 15-100
932.1	Sicherungsring	Federstahl	-	Bei DN 15-40
932.2	Sicherungsring	Federstahl	-	Bei DN 125-200
940.1	Passfeder	St50K	-	Bei DN 125-200
961	Handrad	EN-GJL-200	5.1300	DN 15-20 = PC

⁵ Empfohlene Ersatzteile

Werkstoffe Membranantrieb SISTO-LAD



* = um 90° verdreht dargestellt

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

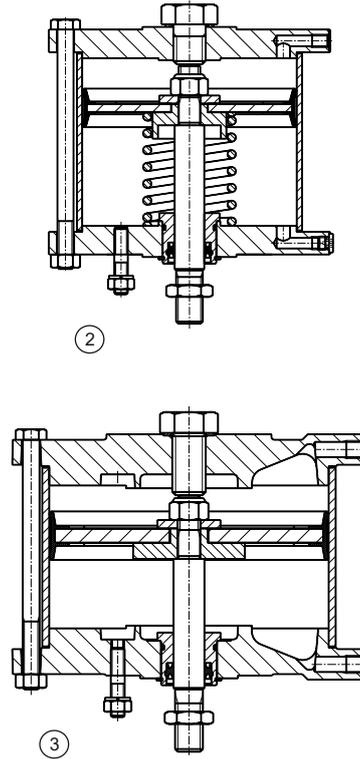
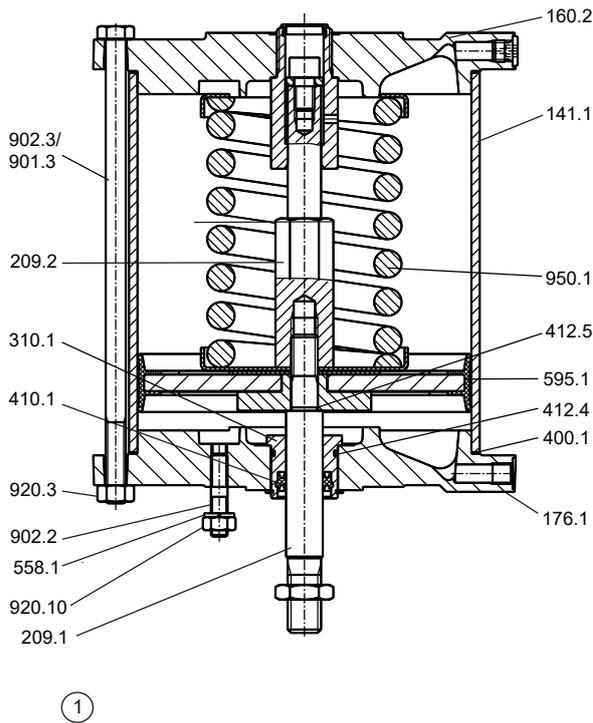
Tabelle 8: Stückliste

Teile-Nr.	Benennung	Werkstoff	Werkstoffnummer	Bemerkung
151.1	Topf unten	St 37/RN	-	-
151.2	Topf oben	St 37/RN	-	-
165	Haube	EN-GJS-400-18-LT	5.3103	-
200.3	Spindel	X14CrMoS17	1.4104	-
209	Kolbenstange	X14CrMoS17	1.4104	-
412.1 ⁶⁾	O-Ring	NBR	-	-
412.6 ^{6) 7)}	O-Ring	NBR	-	-
412.7 ^{6) 7)}	O-Ring	NBR	-	-
443.4 ⁶⁾	Antriebsmembrane	NBR	-	-
547.5	Führungsbuchse	SoMs59	-	-
550 ⁷⁾	Membranteller	St 37/galvanisiert	-	-
840	Kupplung	X14CrMoS17	1.4104	-
901.2	Sechskantschraube	8.8 A2E	-	-
911	Druckluftanschluss	Ms	-	Für PA-Schlauch 8 x 1
920.3	Mutter	A2	-	-
920.5	Mutter	A2	-	-
950.1	Feder	Federstahl	-	-

⁶⁾ Empfohlene Ersatzteile (Dichtungssatz komplett)

⁷⁾ 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
---	------------	---	------------	---	------------

Tabelle 9: Stückliste

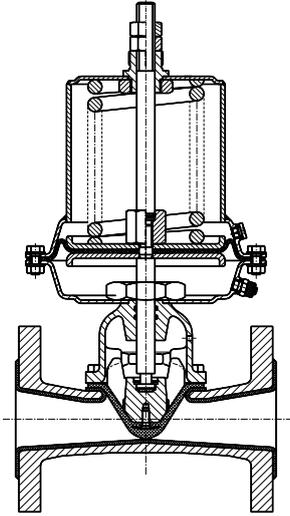
Teile-Nr	Benennung	Werkstoff	Werkstoffnummer	Kolbendurchmesser [mm]
141.1	Zylinder	AlMgSi	3.3206	80 - 300
160.2	Deckelflansch	AlCu4PbMgMn AlSi7Mg0,3	3.1645 3.2371	80 - 160 200 - 300
176.1	Bodenflansch	AlCu4PbMgMn AlSi7Mg0,3	3.1645 3.2371	80 - 160 200 - 300
209.1	Kolbenstange unten	Nichtrostender Stahl - X14CrMoS17	1.4104	80 - 300
209.2	Kolbenstange oben	Nichtrostender Stahl - X14CrMoS17	1.4104	80 - 300
310.1 ^{8) 9)}	Gleitlager	Kunststoff - POM	-	80 - 300
400.1 ^{8) 9)}	Flachdichtung	Kunststoff - AFM 30	-	80 - 300
410.1 ^{8) 9)}	Dichtabstreifsatz	Kunststoff - L96-SFR/NBR	-	80 - 300
412.4 ^{8) 9)}	O-Ring	NBR	-	80 - 300
412.5 ^{8) 9)}	O-Ring	NBR	-	80 - 300
558.1	Sicherungsscheibe	A2	-	80 - 300
595.1 ^{8) 9)}	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

⁸ Empfohlene Ersatzteile (Dichtungssatz komplett)

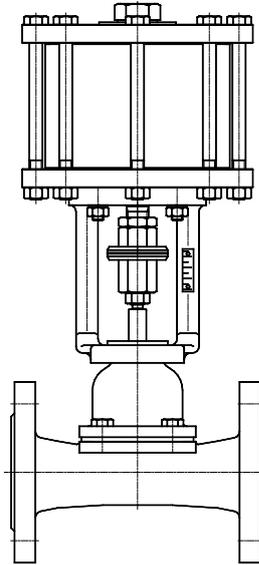
⁹ Es wird empfohlen, diese Teile in unserem Werk austauschen zu lassen.

Variantenabbildung

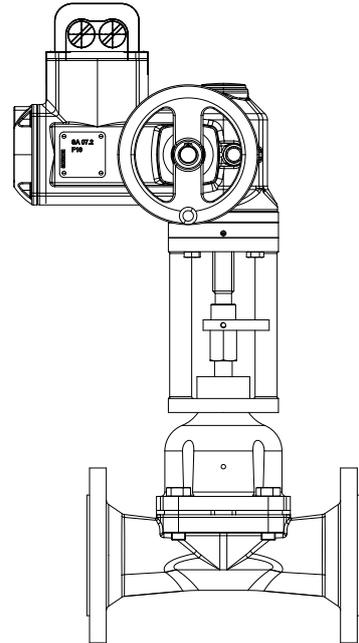
Variantenabbildungen Handventil SISTO-KB



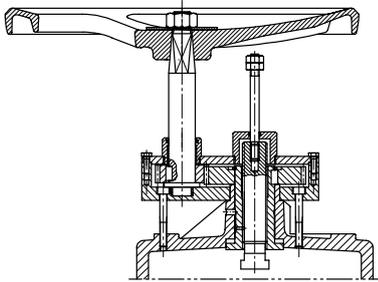
Mit SISTO-LAD



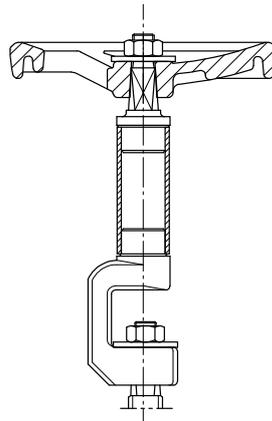
Mit SISTO-LAP



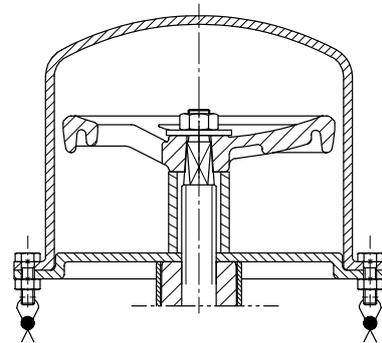
Mit elektrischem Stelltrieb



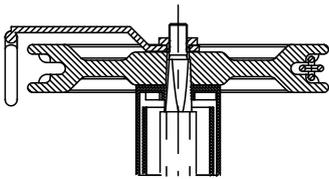
Getriebe



Spindelverlängerung

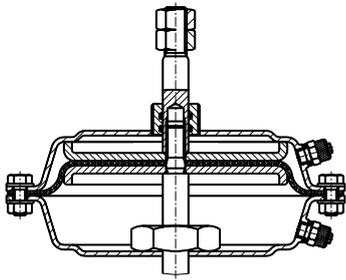


Kappe zum Verplomben

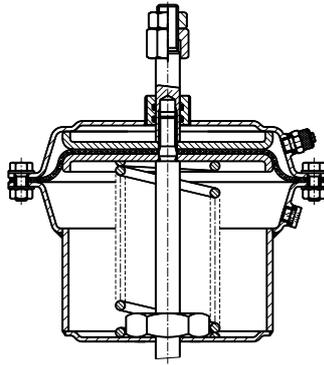


Kettenrad

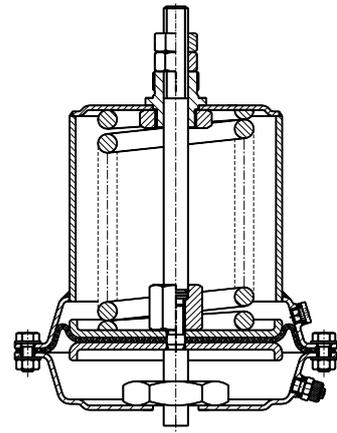
Variantenabbildungen Membranantrieb SISTO-LAD und Zubehör



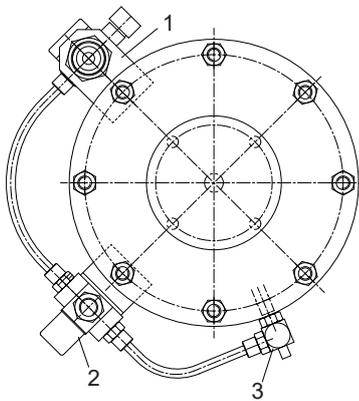
Typ LAD-AZ



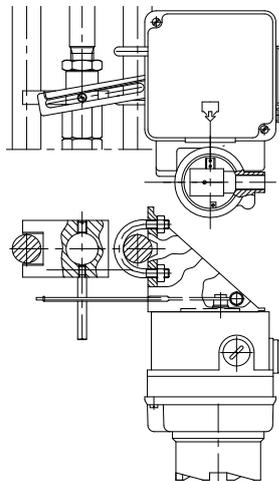
Typ LAD-OF



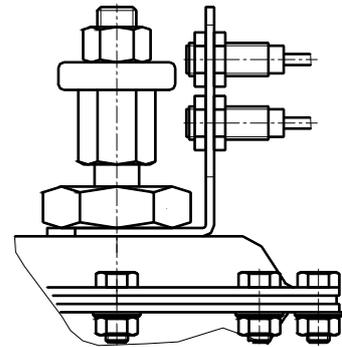
Typ LAD-SF



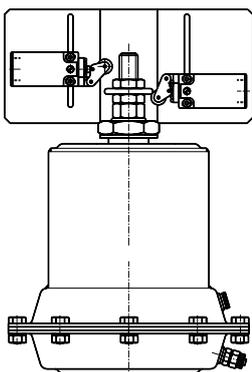
- 1 Filterdruckminderer
- 2 Magnetventil
- 3 Drosselventil



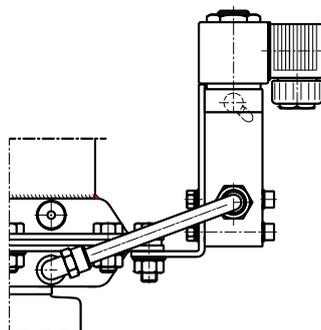
Aufbau Stellungsregler



Aufbau Näherungsschalter

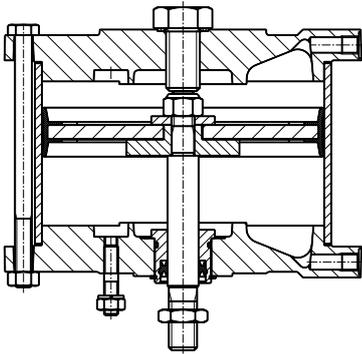


Aufbau mechanischer Endschalter

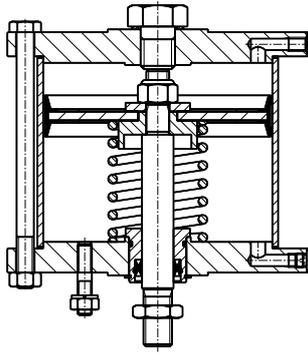


Anbau Magnetventil

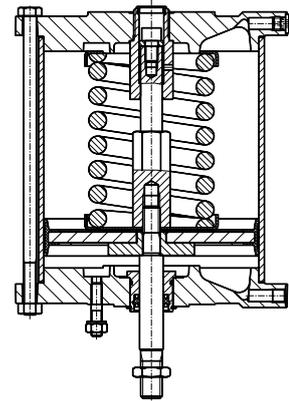
Variantenabbildungen Kolbenantrieb SISTO-LAP und Zubehör



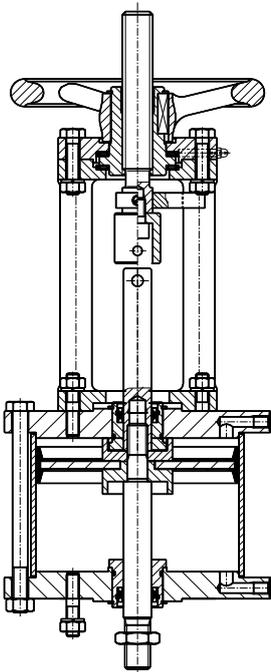
Typ LAP-AZ



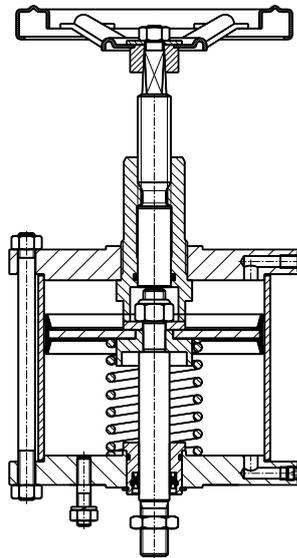
Typ LAP-OF



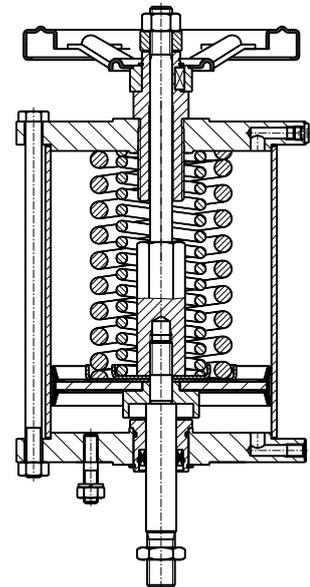
Typ LAP-SF



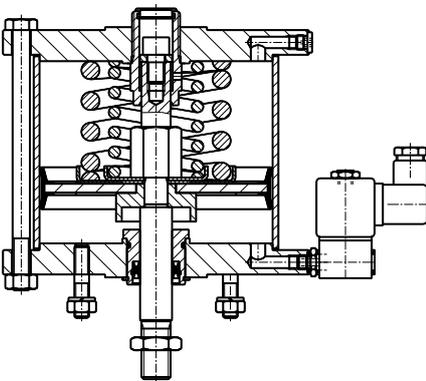
Typ LAP-AZ mit Nothandrad



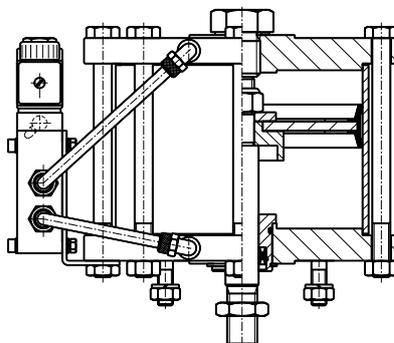
Typ LAP-OF mit Nothandrad



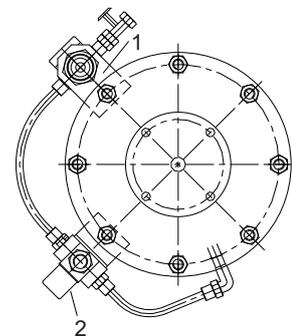
Typ LAP-SF mit Nothandrad



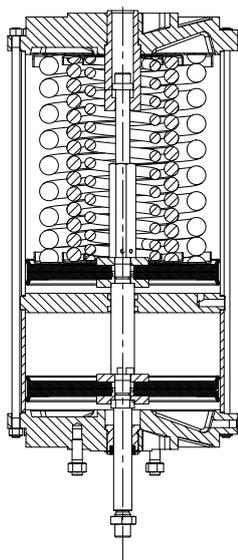
Typ LAP-SF mit 3/2-Wegeventil



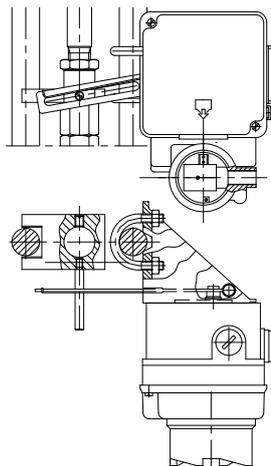
Typ LAP-AZ mit 5/2-Wegeventil



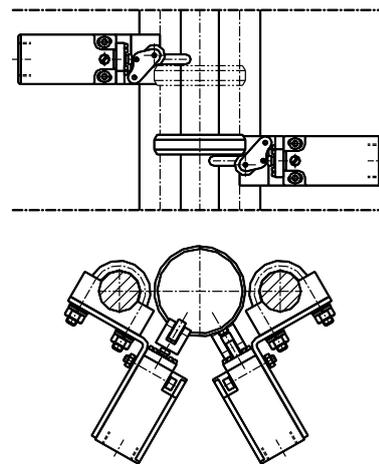
1 Filterdruckminderer
2 Magnetventil



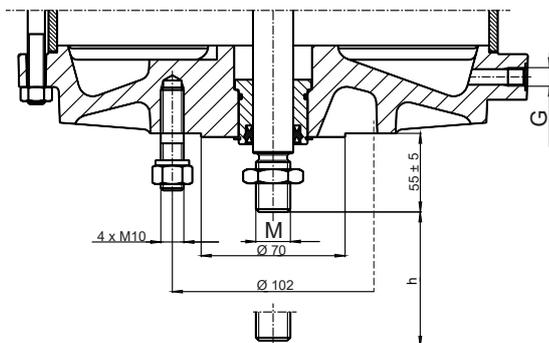
Typ LAP-SF Doppelkolben



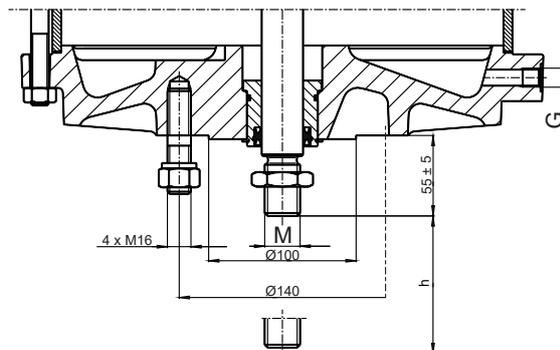
Aufbau Stellungsregler



Aufbau Positionsschalter



Flansanschluss F10



Flansanschluss F14

Tabelle 10: Zeichenerklärung

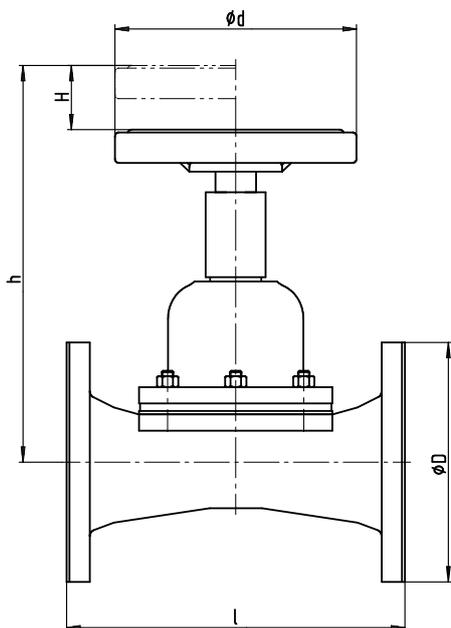
Zeichen	Erklärung
G	G1/8 Zoll bei Kolbendurchmesser 80/125/160 G1/4 Zoll bei Kolbendurchmesser 200/250/300
M	M12 bei Kolbendurchmesser 80/125 M20 bei Kolbendurchmesser 160 bis 300 M24 bei Kolbendurchmesser D300/F14 optional

Anschlussmaße nach Norm

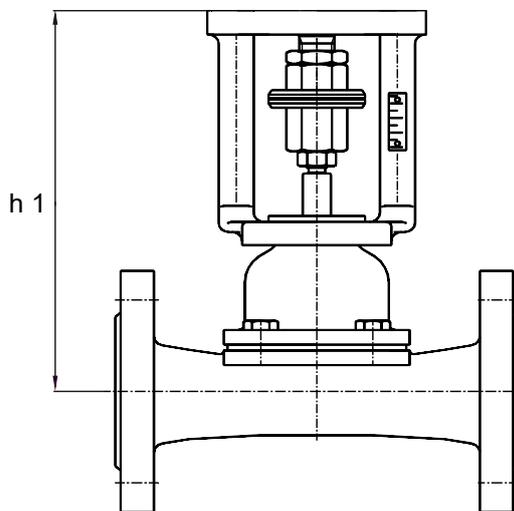
Flansanschluss: DIN ISO 5210 / DIN 3358
Rohranschluss: DIN ISO 228 G1/8 Zoll und G1/4 Zoll

Abmessungen und Gewichte

Abmessungen/Gewichte Handventil SISTO-KB



Handventil



Membranventil vorbereitet für Kolbenantrieb
SISTO-LAP und elektrischen Stellantrieb

Tabelle 11: Abmessungen/Gewichte

DN	Membrane [mm]	l [mm]	Ø D [mm]	H [mm]	Handventil				Vorbereitet für Antrieb	
					h [mm] ¹⁰⁾	Ø d [mm]	Umdrehung Handrad	[kg]	Bauhöhe h1 [mm] ¹⁰⁾	Antriebsflansch
15	70 x 46	130	95	9	93	63	3	2,5	216	F10
20	70 x 46	150	105	9	93	63	3	3,1	216	F10
25	86 x 67	160	115	21	155	100	7	4,6	235	F10
32	86 x 67	180	140	21	155	100	7	5,7	235	F10
40	86 x 67	200	150	21	155	100	7	7,3	235	F10
50	111 x 86	230	165	33	220	125	8	10,5	300	F10
65	128 x 108	290	185	45	295	200	11	16,7	337	F10
80	169 x 134	310	200	46	320	200	11	23,0	362	F10
100	Ø 200	350	220	59	370	250	11	30,5	382	F10
125	Ø 230	400	250	73	360	320	15	47,3	444	F10
150	Ø 285	480	285	95	440	400	19	68,4	511	F10/F14
200	Ø 337	600	340	114	560	500	23	102,4	623	F10/F14

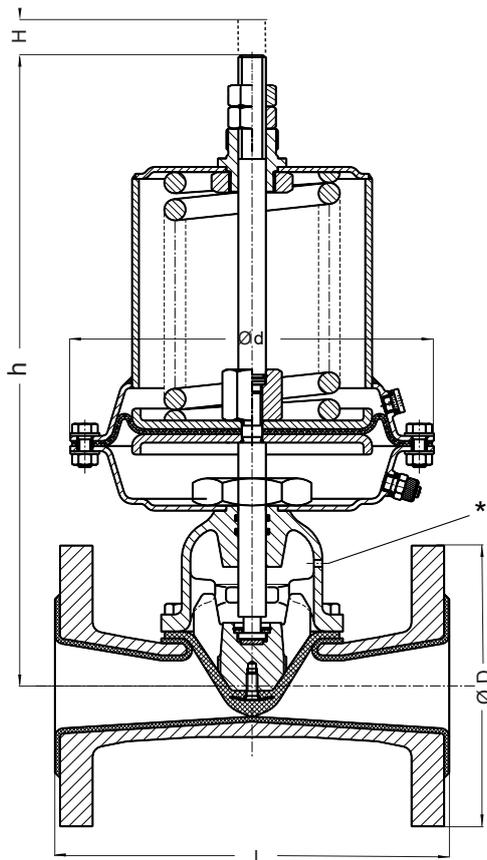
Anschlussmaße nach Norm

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

8651.1/24-DE

¹⁰⁾ Bei Gummierungen Bauhöhe plus 5 mm.

Abmessungen/Gewichte Membranantrieb SISTO-LAD



Membranventil mit SISTO-LAD

Tabelle 12: Abmessungen/Gewichte

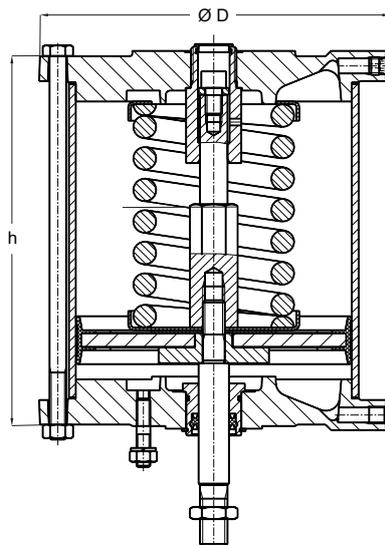
DN	Membrane [mm]	l [mm]	Ø D [mm]	H [mm]	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	AZ/OF/SF	AZ	OF	SF	Typ LAD-SF		
					Antriebsgröße 100			Antriebsgröße 150			Antriebsgröße 220			100	150	220			
					Ø d [mm]	h [mm] ¹¹⁾¹²⁾	Ø d [mm]	h [mm] ¹¹⁾¹²⁾	Ø d [mm]	h [mm] ¹¹⁾¹²⁾	[kg]	[kg]	[kg]						
15	70 x 46	130	95	9	160	200	260	260	210	230	300	350	-	-	-	-	9,5	11,5	-
20	70x 46	150	105	9	160	200	260	260	210	230	300	350	-	-	-	-	10,0	12,0	-
25	86 x 67	160	115	21	160	220	280	280	210	250	320	370	307	370	540	540	11,0	13,0	19,0
32	86 x 67	180	140	21	160	220	280	280	210	250	320	370	307	370	540	540	12,5	14,5	20,5
40	86 x 67	200	150	21	160	220	280	280	210	250	320	370	307	370	540	540	15,0	17,0	23,0
50	111 x 86	230	165	33	-	-	-	-	210	260	330	380	307	380	550	550	-	20,5	26,5
65	128 x 108	290	185	45	-	-	-	-	-	-	-	-	307	420	590	590	-	-	34,0
80	169 x 134	310	200	46	-	-	-	-	-	-	-	-	307	445	615	615	-	-	40,0
100	Ø 200	350	220	59	-	-	-	-	-	-	-	-	307	525	695	695	-	-	54,0

* = um 90° verdreht dargestellt

¹¹ Bei Gummierungen plus 5 mm

¹² Bei Endschaleraufbau plus 50 mm

Abmessungen/Gewichte Kolbenantrieb SISTO-LAP



SISTO-LAP

Tabelle 13: 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	45	210	168	11
LAP-AZ-160-F10	60	210	188	12
LAP-AZ-200-F10	45	255	190	18
LAP-AZ-200-F10	60	255	210	18
LAP-AZ-200-F10	80	255	230	20
LAP-AZ-250-F10	60	305	240	31
LAP-AZ-250-F10	80	305	260	32
LAP-AZ-250-F14	100	305	280	34
LAP-AZ-300-F14	100	355	294	44

Tabelle 14: 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-125.101-F10	15	170	151	7
LAP-OF-125.102-F10	30	170	189	6
LAP-OF-160.102-F10	30	210	188	11
LAP-OF-200.001-F10	45	255	310	21
LAP-OF-200.001-F10	60	255	330	22
LAP-OF-250.001-F10	45	305	340	35
LAP-OF-250.001-F10	60	305	360	30
LAP-OF-250.002-F10	80	305	400	35
LAP-OF-300.002-F10	80	355	434	52
LAP-OF-D250.012-F14	100	305	524	55

Tabelle 15: Abmessungen/Gewichte für Antriebsfunktion:(SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Typ	Hub [mm]	Ø D [mm]	h [mm]	[kg]
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

Typ	Hub [mm]	Ø D [mm]	h [mm]	[kg]
LAP-SF-200.003.7-F10	45	255	350	32
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-300.034-F10	60	355	514	67
LAP-SF-300.034-F10	80	355	535	70
LAP-SF-D300.035-F14	100	355	812	127

Technische Daten

Antriebsgröße Membranantrieb SISTO-LAD

Auswahltabelle für maximal zulässigen Betriebsüberdruck in bar für SISTO-Armatur mit Elastomermembrane

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

Tabelle 16: Zeichenerklärung

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

Tabelle 17: Betriebsdruck in bar für Antriebsfunktion: (AZ) Druckluft öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	DN 15-20	DN 25-40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
LAD-AZ-100	20	4	3	↓	↓	↓	↓
LAD-AZ-150	35	10	10	10	↓	↓	↓
LAD-AZ-220	56	↑	↑	↑	10	7	6

Tabelle 18: Betriebsdruck in bar für Antriebsfunktion: (OF) Feder öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	DN 15-20	DN 25-40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
LAD-OF-100.014	20	4	2	↓	↓	↓	↓
LAD-OF-150.102	35	10	9	8	↓	↓	↓
LAD-OF-220.001	56	↑	10	10	10	7	5

Tabelle 19: Betriebsdruck in bar für Antriebsfunktion: (SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	DN 15-20	DN 25-40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
LAD-SF-100.001.5	20	3	↓	↓	↓	↓	↓
LAD-SF-150.002	35	10	8	5	↓	↓	↓
LAD-SF-220.003.7	56	↑	10	10	7	4	2
LAD-SF-220.004.75 ¹³⁾	56	↑	↑	↑	10	7	4

Weitere Auswahlmöglichkeiten auf Anfrage

¹³⁾ Steuerdruck mindestens 5 bar

Antriebsgröße Kolbenantrieb SISTO-LAP
Auswahltable für maximal zulässigen Betriebsüberdruck in bar für SISTO-Armatur mit Elastomermembrane

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

Tabelle 20: Zeichenerklärung

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

Tabelle 21: Betriebsdruck in bar für Antriebsfunktion: (AZ) Druckluft öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	DN 15-20	DN 25-40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
LAP-AZ-80-F10	15/30	4	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	15/30	10	10	10	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-AZ-125-F10	45/60	↑	↑	↑	3	↓	↓	↓	↓
LAP-AZ-160-F10	45/60	↑	↑	↑	8	5	3	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	45	↑	↑	↑	10	10	↓	↓	↓
LAP-AZ-200-F10	60/80	↑	↑	↑	↑	↑	7	3	↓
LAP-AZ-250-F10	60/80	↑	↑	↑	↑	↑	10	6	↓
LAP-AZ-250-F14	100	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	3
LAP-AZ-300-F14	100	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	6

Tabelle 22: Betriebsdruck in bar für Antriebsfunktion: (OF) Feder öffnet - Druckluft schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	DN 15-20	DN 25-40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
LAP-OF-80.101-F10	15	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-OF-125.101-F10	15	10	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-OF-125.102-F10	30	↑	10	6	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-OF-160.102-F10	30	↑	↑	10	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-OF-200.001-F10	45/60	↑	↑	↑	10	8	5	↓	↓
LAP-OF-250.001-F10	45/60	↑	↑	↑	↑	10	10	↓	↓
LAP-OF-250.002-F10	80	↑	↑	↑	↑	↑	↑	5	↓
LAP-OF-300.002-F10 ¹⁴⁾	80	↑	↑	↑	↑	↑	↑	6	↓
LAP-OF-D250.012-F14	100	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	6

Tabelle 23: Betriebsdruck in bar für Antriebsfunktion: (SF) Druckluft öffnet - Feder schließt

Antriebsgröße	Hub [mm]	DN 15-20	DN 25-40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
LAP-SF-125.002.5-F10	15	10	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-125.002-F10	30	↑	7	3	↓	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-160.012-F10	30/45	↑	10	10	2	↓	↓	↓	↓
LAP-SF-200.003.7-F10	45	↑	↑	↑	7	5	↓	↓	↓
LAP-SF-250.004.7-F10	45	↑	↑	↑	10	9	↓	↓	↓
LAP-SF-250.004-F10	60/80	↑	↑	↑	↑	↑	6	↓	↓
LAP-SF-300.034-F10 ¹⁴⁾	60/80	↑	↑	↑	↑	10	10	6	↓
LAP-SF-D300.035-F14	100	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	6

Weitere Auswahlmöglichkeiten auf Anfrage

¹⁴ Steuerdruck 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".