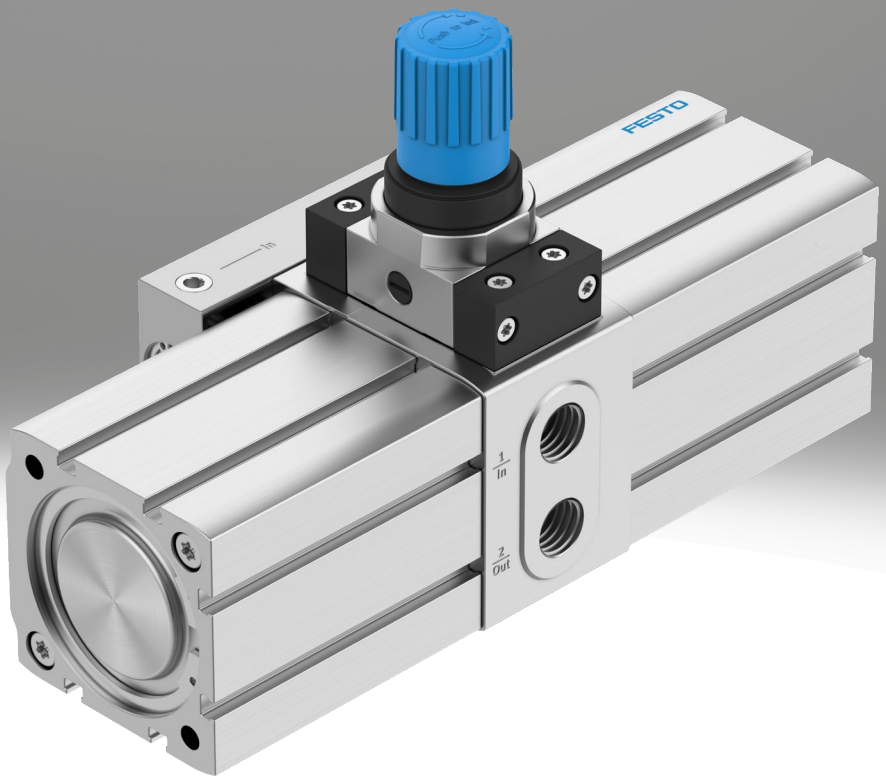
Druckverstärker PBPA



Merkmale

Auf einen Blick

Der Druckverstärker zählt zu den Doppelkolben-Druckübersetzern, die ausschließlich Luft verdichten können. Wird der Druckverstärker mit Druck-luft beaufschlagt, sorgen integrierte Rückschlagventile automatisch für sekundärseitigen Druckaufbau. Dabei kann der Ausgangsdruck p2 bis auf den doppelten Wert des Eingangsdruck p1 steigen. Bei Druckverstärkern mit Reglern kann der gewünschte Ausgangsdruck je nach Einstellung re-duziert werden. Bei Druckverstärkern ohne Druckregler beträgt der Ausgangsdruck immer das 2fache des Eingangsdrucks. Die Luftversorgung der beiden Antriebskolben übernimmt ein pneumatisches Wegeventil, das automatisch geschaltet wird, wenn die Schaltpositionen erreicht ist. Wenn der Eingangsdruck zugeschaltet wird und der gewünschte Ausgangsdruck noch nicht erreicht ist, läuft der Druckverstärker selbstständig an. Bei Er-reichen des eingestellten Ausgangsdrucks stellt der Druckverstärker energiesparend seinen Betrieb ein, läuft aber automatisch wieder an, wenn der Ausgangsdruck durch den Applikationsbetrieb absinkt.

- Wahlweise als Druckvertärker-Druckluftspeicher-Kombination
- Lange Lebensdauer
- Kompakte Bauweise
- Wahlweise mit Abfragemöglichkeit

Hinweis: Zur Kontrolle des Ausgangsdrucks p2 wird ein Manometer dringend empfohlen, da ein gewünschter Ausgangsdruck p2 eingestellt werden muss.

Zusatzdokumente Link pbpa

Das Zusatzdokument PRESSURE-BOOSTER-ADD enthält zusätzliche Verwendungshinweise.

Diagramme Link pbpa

Die in diesem Dokument abgebildeten Diagramme stehen auch Online zur Verfügung. Dort besteht die Möglichkeit, präzise Werte anzuzeigen.

Ausgangsdruck

Erhältlich mit oder ohne Druckregler.

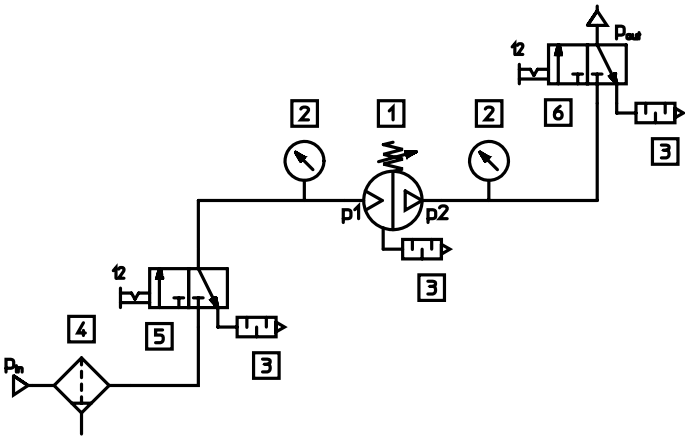
Positionserkennung

[A]	Für Näherungsschalter

Es besteht die Möglichkeit, Einzelhübe des Antriebkolbens mit Hilfe eines externen Sensors (SMT-8M) und eines Additionszählers (CCES) zu erfassen.

Merkmale

Anschluss an das Druckluftnetz



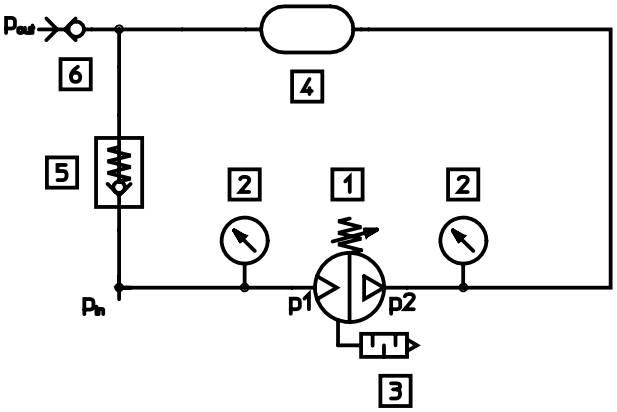
[1] Druckverstärker
[2] Manometer
[3] Schalldämpfer
[4] Filter
[5] 3/2-Wege-Einschaltventil auf der Eingangsdruckseite
[6] 3/2-Wege-Einschaltventil auf der Ausgangsdruckseite

Eingangsdruckseite
Die Verwendung eines 3/2-Wege-Einschaltventils (z.B. MS4/6-EM1, MS4/6-EE oder ein vergleichbarer Typ) in der Druckluftleitung zum Druckverstärker wird empfohlen. Das 3/2-Wege-Einschaltventil darf erst geöffnet werden, wenn sich der Eingangsdruck bereits aufgebaut hat.
Hinweis: Befindet sich in der Anlage ein Druckaufbauventil, so ist ein 3/2-Wege-Einschaltventil zwischen Druckaufbauventil und Druckverstärker zwingend erforderlich.

Ausgangsdruckseite
Zum gefahrlosen Entlüften des Ausgangsdrucks wird der Anschluss eines 3/2-Wege-Einschaltventil auf der Ausgangsdruckseite des Druckverstärkers empfohlen. Wird kein 3/2-Wegeventil verwendet, so kann der Ausgangsdruck nur durch vollständiges Entspannen der Reglerfeder (Reglerknopf ganz nach links gedreht) entlüftet werden.
Hinweis: Bei Druckverstärkern ohne Druckregler muss die Entlüftung extern über ein 3/2-Wege-Einschaltventil sichergestellt sein.

Merkmale

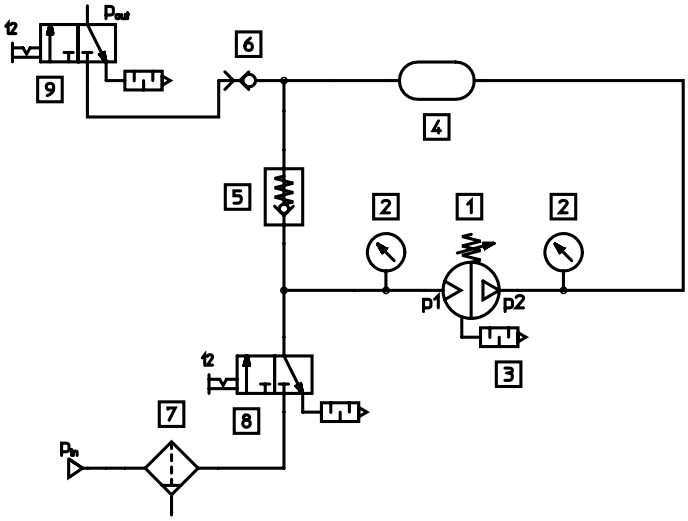
Einbau mit Druckluftspeicher



[1] Druckverstärker
[2] Manometer
[3] Schalldämpfer
[4] Druckluftspeicher
[5] Rückschlagventil
[6] Kupplungsdose

Um Druckschwankungen auszugleichen, sollte auf der Ausgangsdruckseite immer ein Druckluftspeicher verwendet werden. Der Druckluftspeicher glättet die Pulsation des Druckboosters. Sinnvollerweise wird über eine Verbindungsleitung das Volumen des Druckluftspeichers mit dem Eingangsdruck p1 befüllt. Der Druckverstärker muss nur die Differenz zwischen Eingangs- und Ausgangsdruck leisten. Das Befüllen des Druckluftspeichers erfolgt schneller. Der Rückfluss der Luft aus dem Volumen verhindert ein Rückschlagventil. Diese Anordnung entspricht dem Lieferumfang der bestellbaren Druckverstärker/Druckluftspeicher-Kombination.

Einbau mit Druckluftspeicher und zwei Einschaltventilen

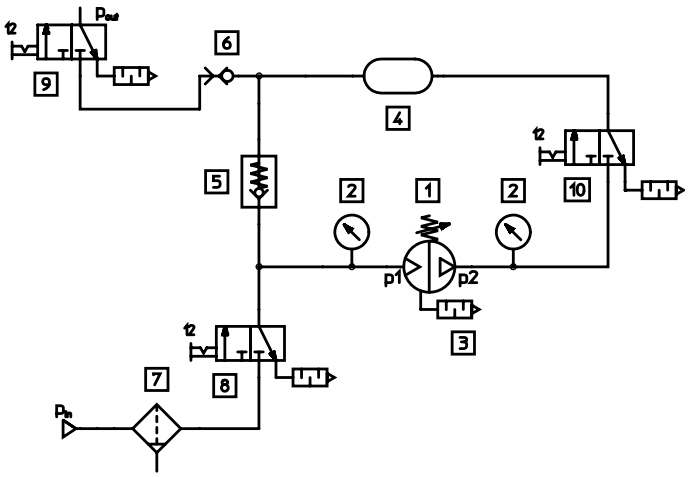


[1] Druckverstärker
[2] Manometer
[3] Schalldämpfer
[4] Druckluftspeicher
[5] Rückschlagventil
[6] Kupplungsdose
[7] Filter
[8] 3/2-Wege-Einschaltventil auf der Eingangsdruckseite
[9] 3/2-Wege-Einschaltventil auf der Ausgangsdruckseite

Der Druckluftspeicher wird über den Reglerknopf des Druckverstärkers entlüftet.

Merkmale

Einbau mit Druckluftspeicher und drei Einschaltventilen



[1] Druckverstärker
[2] Manometer
[3] Schalldämpfer
[4] Druckluftspeicher
[5] Rückschlagventil
[6] Kupplungsdose
[7] Filter
[8] 3/2-Wege-Einschaltventil auf der Eingangsdruckseite
[9] 3/2-Wege-Einschaltventil auf der Ausgangsdruckseite
[10] 3/2-Wege-Einschaltventil zur Entlüftung des Druckspeichers

Der Druckluftspeicher wird über das zusätzliche Einschaltventil entlüftet.

Typenschlüssel

001	Baureihe	
PBPA	Druckverstärker	

002	Baugröße [mm]	
40	40	
63	63	
100	100	

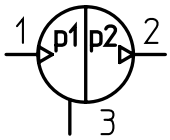
003	Ausgangsdruck	
10	Max. 10 bar	
16	Max. 16 bar	
D	Doppelter Eingangsdruck, ohne Druckregler	

004	Positionserkennung	
A	Für Näherungsschalter	

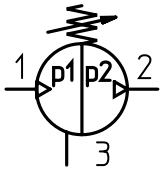
Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – Druckbooster PBPA			
Kolben-Ø	40 mm	63 mm	100 mm
Pneumatischer Anschluss 1	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatischer Anschluss 2	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatischer Anschluss 3	G1/8	G1/4	G3/8
Konstruktiver Aufbau	Doppelkolben-Druckübersetzer		
Befestigungsart	mit Innengewinde M4	mit Innengewinde	
Einbaulage	beliebig		
Druckanzeige	G1/8 vorbereitet		

Funktion – Druckbooster ohne Druckregler



Funktion – Druckbooster mit Druckregler



Betriebs- und Umweltbedingungen – Druckbooster PBPA						
Kolben-Ø	40 mm			63 mm		
Ausgangsdruck	Max. 10 bar [10]	Max. 16 bar [16]	Doppelter Eingangsdruck, ohne Druckregler [D]	Max. 10 bar [10]	Max. 16 bar [16]	Doppelter Eingangsdruck, ohne Druckregler [D]
Betriebsdruck	0,2 ... 0,8 MPa	0,2 ... 1 MPa		0,2 ... 0,8 MPa	0,2 ... 1 MPa	
Betriebsdruck	2 ... 8 bar	2 ... 10 bar		2 ... 8 bar	2 ... 10 bar	
Betriebsdruck	29 ... 116 psi	29 ... 145 psi		29 ... 116 psi	29 ... 145 psi	
Eingangsdruck 1	0,2 ... 0,8 MPa	0,2 ... 1 MPa		0,2 ... 0,8 MPa	0,2 ... 1 MPa	
Eingangsdruck 1	2 ... 8 bar	2 ... 10 bar		2 ... 8 bar	2 ... 10 bar	
Eingangsdruck 1	29 ... 116 psi	29 ... 145 psi		29 ... 116 psi	29 ... 145 psi	
Ausgangsdruck 2	0,4 ... 1 MPa	0,4 ... 1,6 MPa	0,4 ... 2 MPa	0,4 ... 1 MPa	0,4 ... 1,6 MPa	0,4 ... 2 MPa
Ausgangsdruck 2	4 ... 10 bar	4 ... 16 bar	4 ... 20 bar	4 ... 10 bar	4 ... 16 bar	4 ... 20 bar
Ausgangsdruck 2	58 ... 145 psi	58 ... 232 psi	58 ... 290 psi	58 ... 145 psi	58 ... 232 psi	58 ... 290 psi
Hinweis zum Druckregelbereich	Bei maximal gespannter Reglerfeder kann der maximale Ausgangsdruck um 40% überschritten werden.	–		Bei maximal gespannter Reglerfeder kann der maximale Ausgangsdruck um 40% überschritten werden.	–	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:3:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb nicht möglich					
Umgebungstemperatur	5 ... 60°C					
Lagertemperatur	5 ... 60°C					
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK [1)]	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung					

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen – Druckbooster PBPA

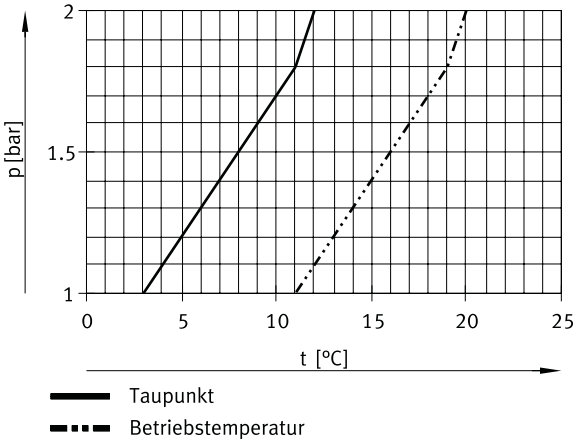
Kolben-Ø	100 mm		
Ausgangsdruck	Max. 10 bar [10]	Max. 16 bar [16]	Doppelter Eingangsdruck, ohne Druckregler [D]
Betriebsdruck	0,2 ... 0,8 MPa	0,2 ... 1 MPa	
Betriebsdruck	2 ... 8 bar	2 ... 10 bar	
Betriebsdruck	29 ... 116 psi	29 ... 145 psi	
Eingangsdruck 1	0,2 ... 0,8 MPa	0,2 ... 1 MPa	
Eingangsdruck 1	2 ... 8 bar	2 ... 10 bar	
Eingangsdruck 1	29 ... 116 psi	29 ... 145 psi	
Ausgangsdruck 2	0,4 ... 1 MPa	0,4 ... 1,6 MPa	0,4 ... 2 MPa
Ausgangsdruck 2	4 ... 10 bar	4 ... 16 bar	4 ... 20 bar
Ausgangsdruck 2	58 ... 145 psi	58 ... 232 psi	58 ... 290 psi
Hinweis zum Druckregelbereich	Bei maximal gespannter Reglerfeder kann der maximale Ausgangsdruck um 40% überschritten werden.	–	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:3:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb nicht möglich		
Umgebungstemperatur	5 ... 60°C		
Lagertemperatur	5 ... 60°C		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK [1)]	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung		

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Werkstoffe

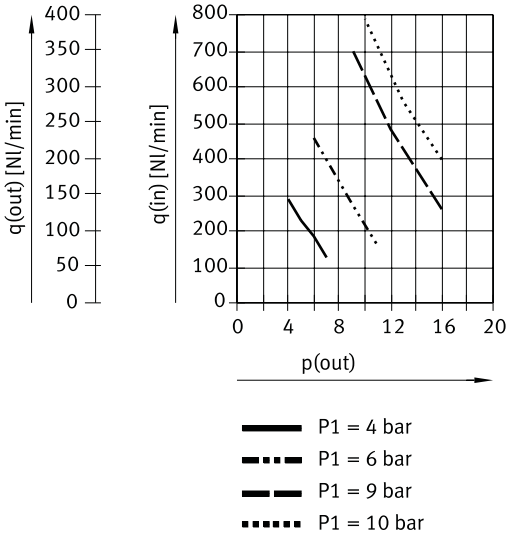
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

Minimal zulässige Betriebstemperatur t in Abhängigkeit des Drucktaupunktes und der Druckverstärkung p



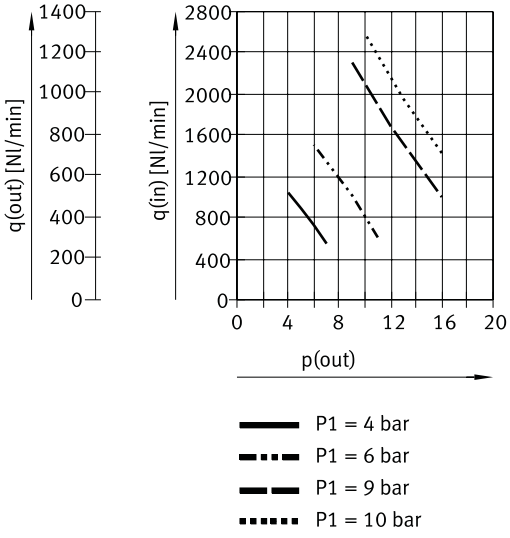
Datenblatt

Durchfluss am Eingang q(in) und Durchfluss am Ausgang q(out) in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p(out) – PBPA-40 (p2=20bar)



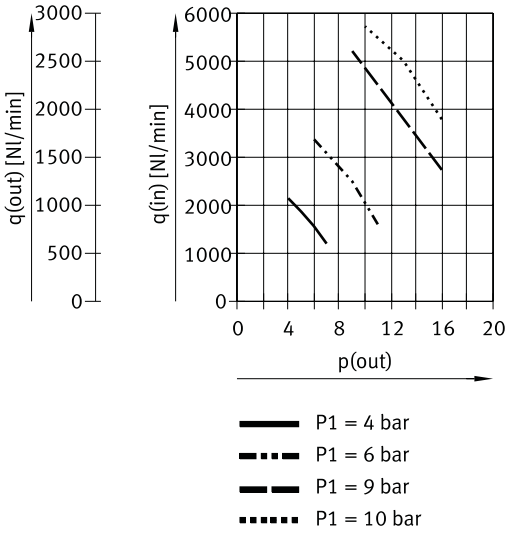
Anmerkung: Theoretische Werte ohne Umschaltverluste und Reibung.

Durchfluss am Eingang q(in) und Durchfluss am Ausgang q(out) in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p(out) – PBPA-63 (p2=20bar)



Anmerkung: Theoretische Werte ohne Umschaltverluste und Reibung.

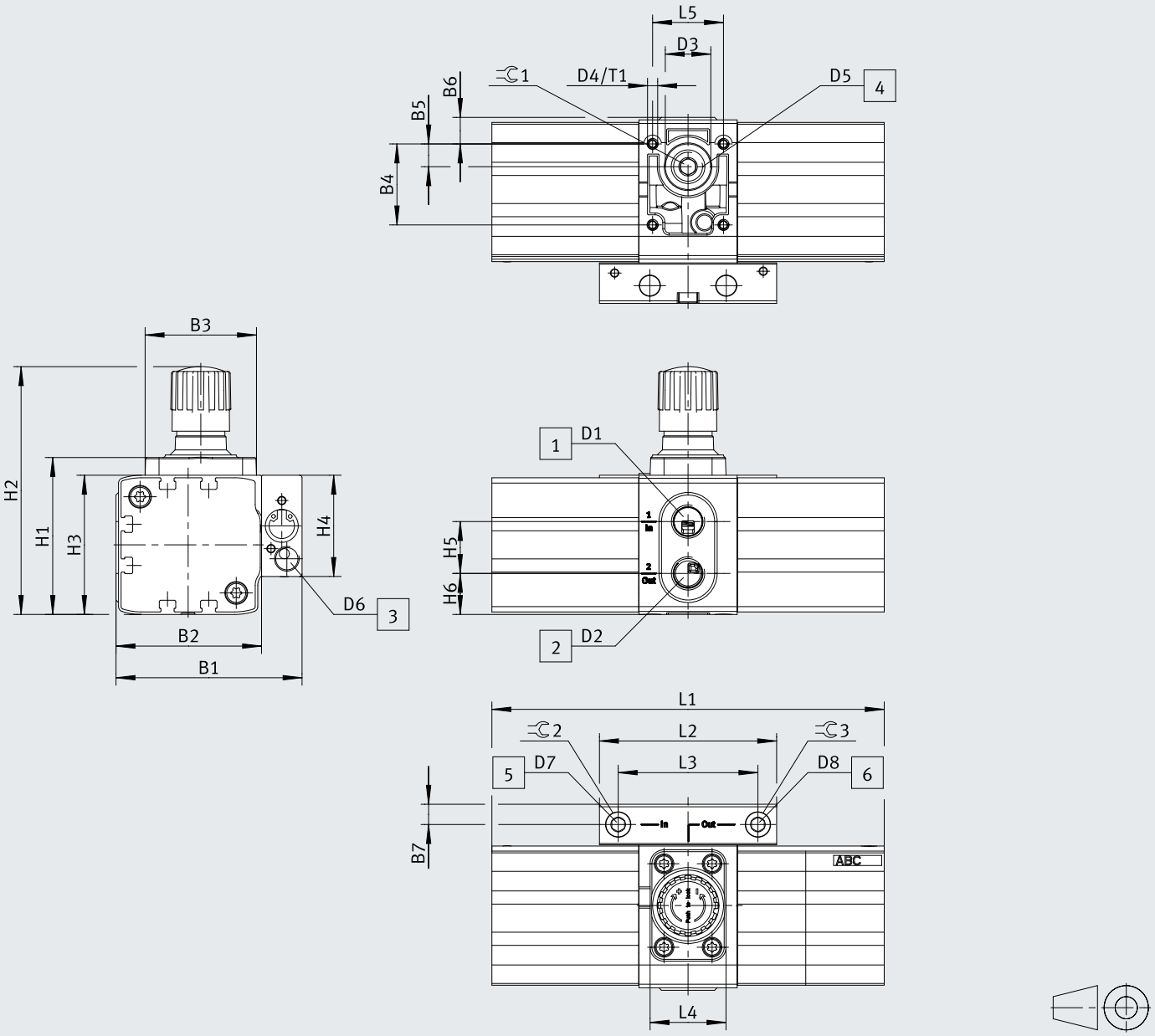
Durchfluss am Eingang q(in) und Durchfluss am Ausgang q(out) in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p(out) – PBPA-100 (p2=20bar)



Anmerkung: Theoretische Werte ohne Umschaltverluste und Reibung.

Abmessungen

Abmessungen – PBPA-40/63-10/16-A Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Einlassanschluss 1
[2] Auslassanschluss 2
[3] Abluftanschluss 3
[4] Auslassanschluss 2
[5] Anschluss für Einlassdruckmessgerät
[6] Anschluss für Auslassdruckmessgerät

Abmessungen

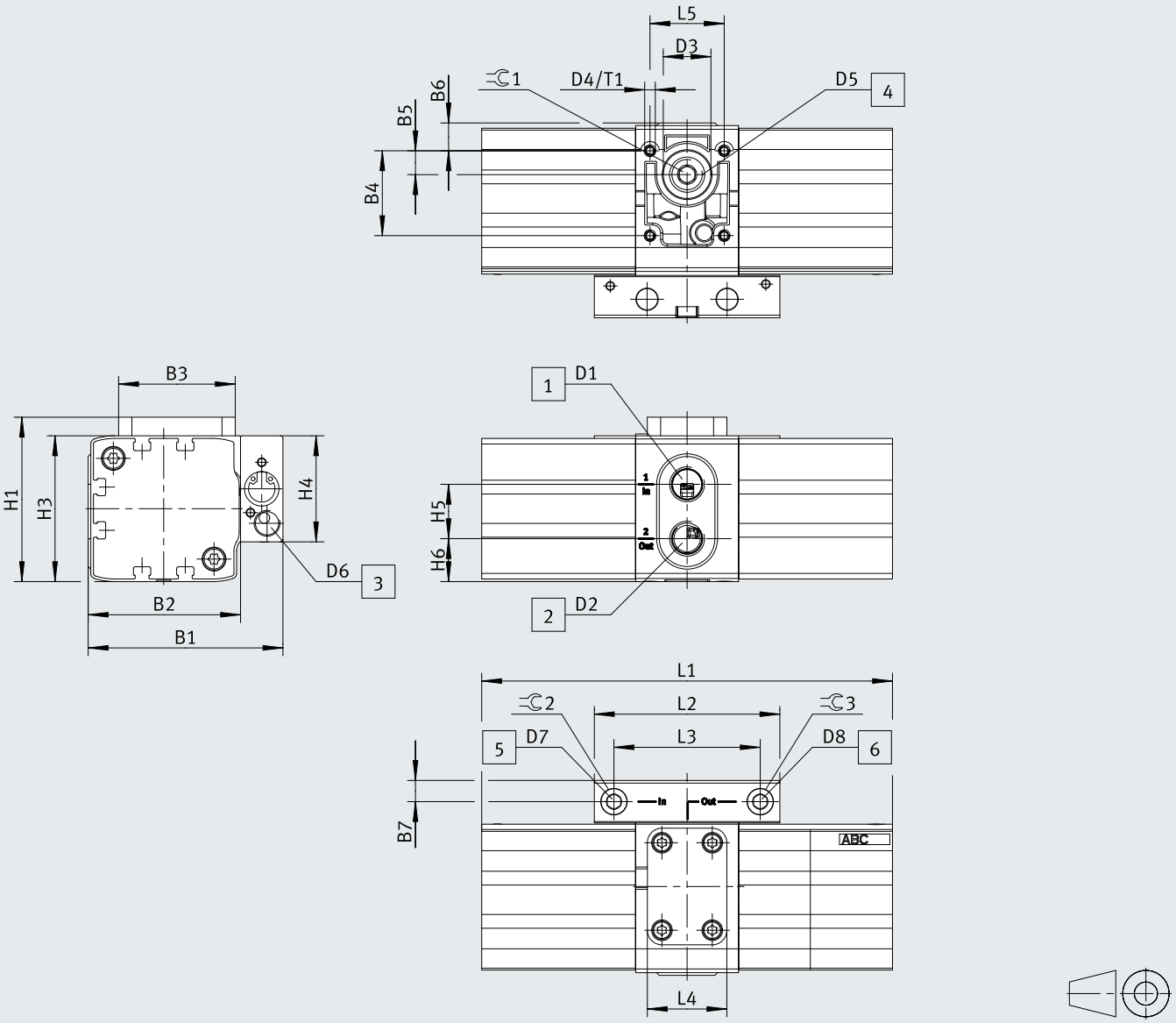
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3 Ø
PBPA-40-10-A	73,5	57,5	44	32	9	10,5	8	G1/4	G1/4	18
PBPA-40-16-A										
PBPA-63-10-A	105,5	80,5	70	46	26	14	12,5	G3/8	G3/8	22
PBPA-63-16-A										
PBPA-100-10-A	155	120	102	74	37	21,5	17,5	G1/2	G1/2	33,3
PBPA-100-16-A										

	D4	D5	D6	D7	D8	H1	H2	H3	H4	H5
PBPA-40-10-A	M4	G1/4	G1/8	G1/8	G1/8	62	98	55	40	20,5
PBPA-40-16-A										
PBPA-63-10-A	M5	G3/8	G1/4	G1/8	G1/8	96,7	159	77	57	29,5
PBPA-63-16-A										
PBPA-100-10-A	M8	G1/2	G3/8	G1/8	G1/8	–	233	117	77	32
PBPA-100-16-A										

	H6	L1	L2	L3	L4	L5	T1 min.	⌀1	⌀2	⌀3
PBPA-40-10-A	16,2	155	70	5,2	30	28	6	6	5	5
PBPA-40-16-A										
PBPA-63-10-A	22	249	106	88	40	33	9	8	5	5
PBPA-63-16-A										
PBPA-100-10-A	40	333,4	144,7	122,7	55	46	14	10	6	6
PBPA-100-16-A										

Abmessungen

Abmessungen – PBPA-40/63-D-A Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Einlassanschluss 1
[2] Auslassanschluss 2
[3] Abluftanschluss 3
[4] Auslassanschluss 2
[5] Anschluss für Einlassdruckmessgerät
[6] Anschluss für Auslassdruckmessgerät

Abmessungen

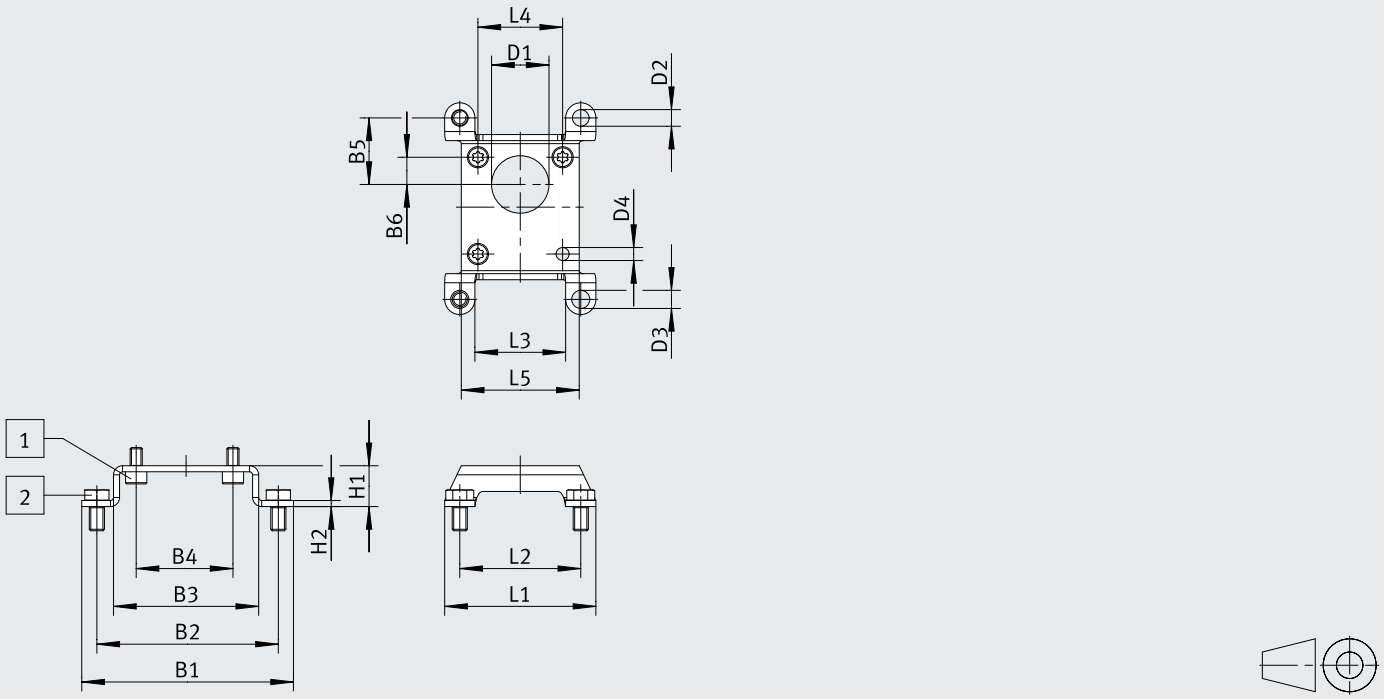
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3 ø
PBPA-40-D-A	73,5	57,5	44	32	9	10,5	8	G1/4	G1/4	18
PBPA-63-D-A	105,5	80,5	71	46	26	14	12,5	G3/8	G3/8	22
PBPA-100-D-A	155	120	–	74	37	21,5	17,5	G1/2	G1/2	33,3

	D4	D5	D6	D7	D8	H1	H3	H4	H5	H6
PBPA-40-D-A	M4	G1/4	G1/8	G1/8	G1/8	62	55	40	20,5	16,2
PBPA-63-D-A	M5	G3/8	G1/4	G1/8	G1/8	84	77	57	29,5	22
PBPA-100-D-A	M8	G1/2	G3/8	G1/8	G1/8	–	117	77	32	40

	L1	L2	L3	L4	L5	T1 min.	=⊂1	=⊂2	=⊂3
PBPA-40-D-A	155	70	5,2	30	28	6	6	5	5
PBPA-63-D-A	249	106	88	40	33	9	8	5	5
PBPA-100-D-A	333,4	144,7	122,7	–	46	14	10	6	6

Abmessungen

Abmessungen – PAMA-P1-MB-... Download CAD-Daten www.festo.com



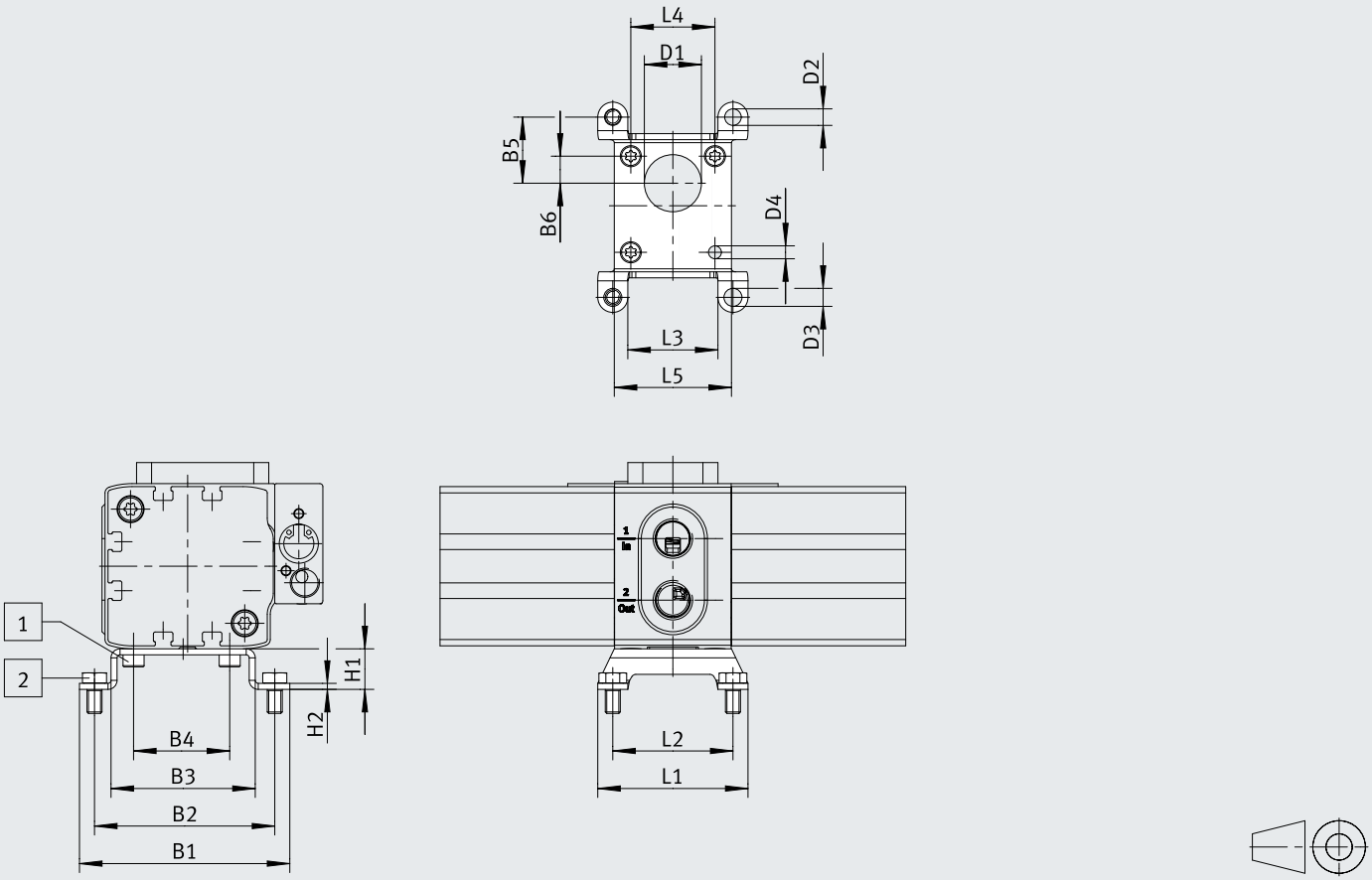
[1] S-Kopfschraube ISO 14579-M4x8-10.9
[2] Sechskantschraube ISO 4017-M5x10-A2-70

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 ø	D2 ø	D3 ø
PAMA-P1-MB-40	70	60	48	32	22	9	19	5,5	6
PAMA-P1-MB-63	116	98	74	46	49	26	25	11	11
PAMA-P1-MB-100	153,6	130	106,4	74	65	37	34,2	11,5	11,5

	D4 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
PAMA-P1-MB-40	4,3	13,5	2	50	40	30	28	39
PAMA-P1-MB-63	5,5	18	3,5	71	53	35	33	56,4
PAMA-P1-MB-100	8,6	18,5	3,5	119,6	96	72,4	46	89,6

Abmessungen

Abmessungen – PAMA-P1-MB-... (mit PBPA-...) Download CAD-Daten www.festo.com



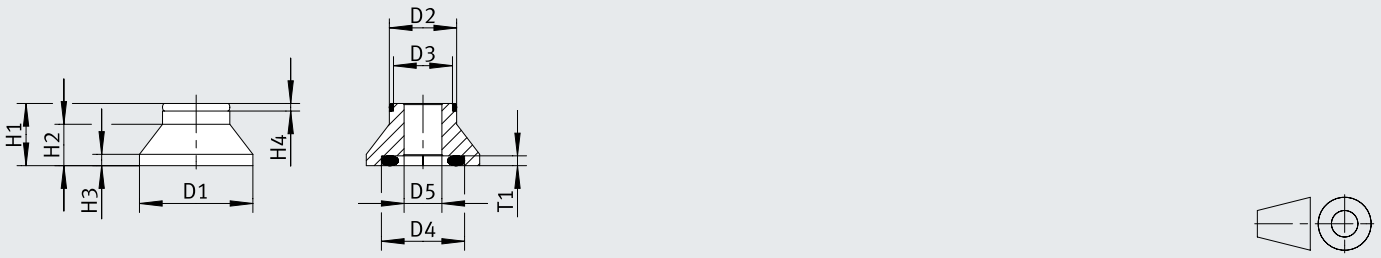
[1] S-Kopfschraube ISO 14579-M4x8-10.9
[2] Sechskantschraube ISO 4017-M5x10-A2-70

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 ø	D2 ø	D3 ø
PAMA-P1-MB-40	70	60	48	32	22	9	19	5,5	6
PAMA-P1-MB-63	116	98	74	46	49	26	25	11	11
PAMA-P1-MB-100	153,6	130	106,4	74	65	37	34,2	11,5	11,5

	D4 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
PAMA-P1-MB-40	4,3	13,5	2	50	40	30	28	39
PAMA-P1-MB-63	5,5	18	3,5	71	53	35	33	56,4
PAMA-P1-MB-100	8,6	18,5	3,5	119,6	96	72,4	46	89,6

Abmessungen

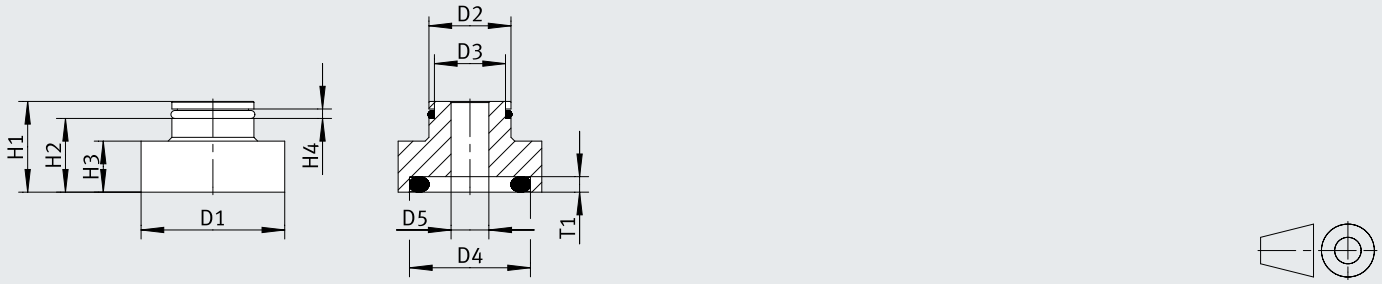
Abmessungen – PAMA-P1-CK-40 Download CAD-Daten www.festo.com



	D1 ø ±0,1	D2 ø ±0,05	D3 ø ±0,05	D4 ø ±0,1	D5 ø ±0,1	H1 ±0,05	H2	H3 ±0,1	H4 ±0,1	T1
PAMA-P1-CK-40	30	17,8	15,6	22	10	16,5	11	3	2	2,6

Abmessungen

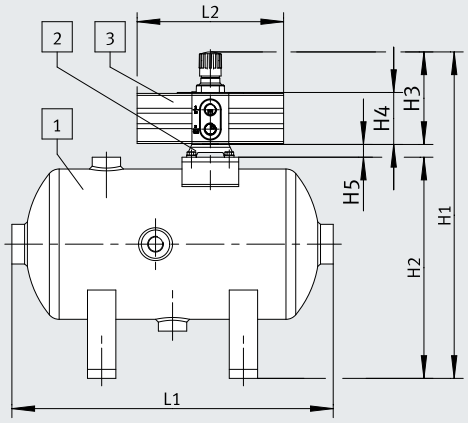
Abmessungen – PAMA-P1-CK-63/100 Download CAD-Daten www.festo.com

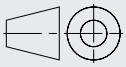


	D1 ø ±0,1	D2 ø	D3 ø ±0,05	D4 ø ±0,1	D5 ø ±0,1	H1 ±0,05	H2 ±0,1	H3 ±0,1	H4 ±0,1	T1
PAMA-P1-CK-63	38	21,7 ±0,1	18,8	32	10	24	19,5	13,5	2,5	4,1 ±0,1
PAMA-P1-CK-100	38	33 ±0,05	30	32	18,6	24,5	20	14	2,5	4

Abmessungen

Abmessungen – PBPA mit Druckluftspeicher ARVA-...-P1 Download CAD-Daten www.festo.com



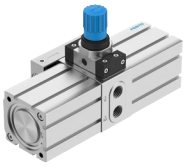


[1] Luftreservoir ARVA
[2] Halterung PAMA
[3] Druckverstärker PBPA

			H1	H2 ±3	H3	H4	H5	L1 ±3	L2
ARVA- 5-P1	PAMA-P1-MB-40	PBPA-40-...-A	345,5	234	98	55	13,5	340	155
ARVA-10-P1	PAMA-P1-MB-63	PBPA-63-...-A	411	234	159	77	18	616	249
ARVA-20-P1	PAMA-P1-MB-100	PBPA-100-...-A	525,5	274	233	117	18,5	726	333,4

Bestellangaben

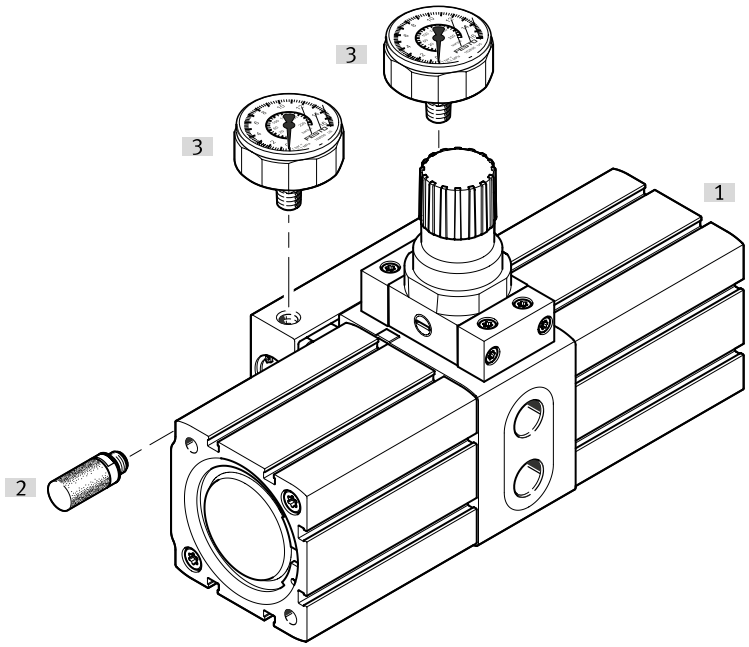
Bestellangaben – Druckbooster PBPA



Kolben-Ø	Ausgangsdruck 2	Positionserkennung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
40 mm	4 ... 10 bar	Für Näherungsschalter	1.000 g	**8210527**	**PBPA-40-10-A**
	4 ... 16 bar			**8210528**	**PBPA-40-16-A**
	4 ... 20 bar		980 g	**8210529**	**PBPA-40-D-A**
63 mm	4 ... 10 bar		3.150 g	**8210530**	**PBPA-63-10-A**
	4 ... 16 bar			**8210531**	**PBPA-63-16-A**
	4 ... 20 bar		3.050 g	**8210532**	**PBPA-63-D-A**
100 mm	4 ... 10 bar		9.800 g	**8210533**	**PBPA-100-10-A**
	4 ... 16 bar			**8210534**	**PBPA-100-16-A**
	4 ... 20 bar		9.660 g	**8210535**	**PBPA-100-D-A**

Peripherieübersicht

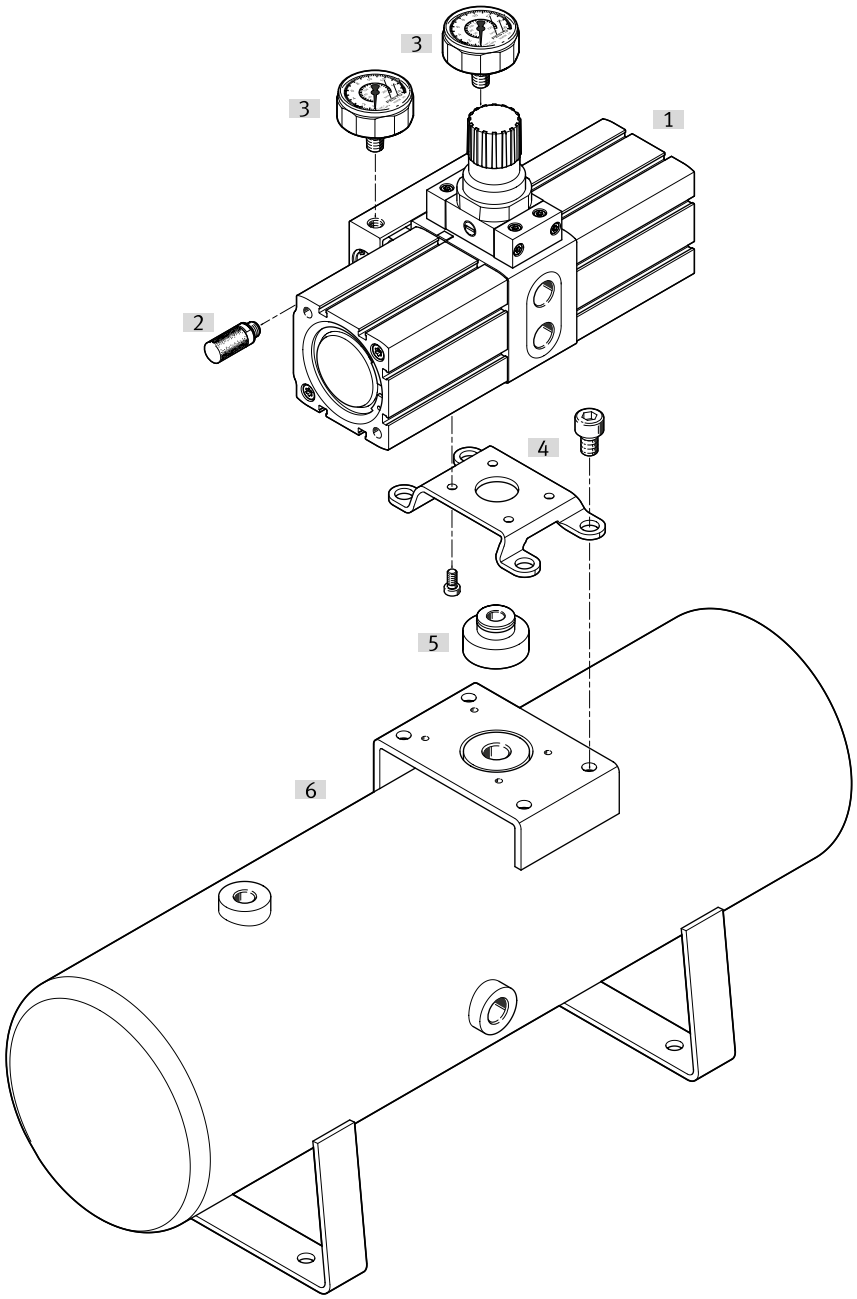
Peripherieübersicht PBPA



Zubehör			→ Link
	Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Druckbooster PBPA		pbpa
[2]	Schalldämpfer UC	Zur Geräuschminderung am Ventilentlüftungsanschluss	22
[3]	Manometer MA/PAGN		22
[4]	Additionszähler CCES	Ohne Abbildung	cces
[5]	Näherungsschalter SMT (für Additionszähler CCES)	Ohne Abbildung	smt-8m-a

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht PBPA (mit Druckluftspeicher ARVA)



Zubehör			→ Link
	Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Druckbooster PBPA		pbpa
[2]	Schalldämpfer UC	Zur Geräuschminderung am Ventilentlüftungsanschluss	22
[3]	Manometer MA/PAGN		22
[4]	Befestigungsbausatz PAMA-...-MB		22
[5]	Anschlussbausatz PAMA-...-CK		22
[6]	Druckluftspeicher ARVA		23
[7]	Additionszähler CCES	Ohne Abbildung	cces
[8]	Näherungsschalter SMT (für Additionszähler CCES)	Ohne Abbildung	smt-8m-a

Zubehör

Befestigungsbausatz PAMA-...-MB



Baugröße	Werkstoff Befestigungswinkel	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK [1]	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
40	Stahl verzinkt	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung	59 g	**8215793**	**PAMA-P1-MB-40**
63			246 g	**8215794**	**PAMA-P1-MB-63**
100			450 g	**8215795**	**PAMA-P1-MB-100**

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Anschlussbausatz PAMA-...-CK



Baugröße	Werkstoff Modulverbinder	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK [1]	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
40	Aluminium-Knetlegierung	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	15 g	**8215796**	**PAMA-P1-CK-40**
63			41 g	**8215797**	**PAMA-P1-CK-63**
100			45 g	**8215798**	**PAMA-P1-CK-100**

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Manometer MA/PAGN



Pneumatischer Anschluss	Skala	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
G1/8	Doppelskala, bar (außen), psi (innen)	60 g	**526167**	**MA-40-25-1/8-EN**
R1/8	Doppelskala, MPa (außen), bar (innen)		**2849916**	**PAGN-40-1M-R18-1.6**
			8037012	**PAGN-40-1.6M-R18-1.6**

Schalldämpfer UC



Pneumatischer Anschluss	Durchfluss gegen Atmosphäre	Schalldruckpegel	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
M7	800 l/min	58 dB(A)	1,2 g	**161418**	**UC-M7**
G1/8	1.700 l/min	59 dB(A)	2,6 g	**161419**	**UC-1/8**
G1/4	3.200 l/min	60 dB(A)	5,2 g	**165004**	**UC-1/4**
G3/8	5.000 l/min		10,5 g	**1707427**	**UC-3/8**

Zubehör

Additionszähler CCES



Anzeige	Spannungsversorgung [1]	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
8stellig	Lithiumbatterie	30 g	**549403**	**CCES-P-C8-E**

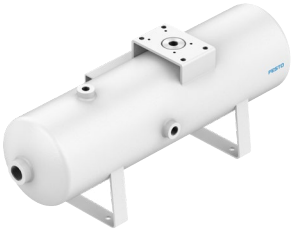
1) Werterhaltung nominal 7 Jahre

Näherungsschalter SMT (für Additionszähler CCES)



Schaltelementfunktion	Schaltausgang	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
Öffner	PNP	7,5 m	85,1 g	**574340**	**SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE**

Druckluftspeicher ARVA



Volumen	Werkstoff Druckluftspeicher	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK [1]	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
5 l	Stahl pulverbeschichtet	3 - starke Korrosionsbeanspruchung	5.980 g	**8240348**	**ARVA-5**
			6.100 g	**8240345**	**ARVA-5-P1**
10 l			7.960 g	**8240349**	**ARVA-10**
			9.400 g	**8240346**	**ARVA-10-P1**
20 l			11.720 g	**8240350**	**ARVA-20**
			14.350 g	**8240347**	**ARVA-20-P1**

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Kunststoffschlauch PAN (für Eingangsdruck)



Pneumatischer Anschluss	Shore-Härte	Farbe	Produktgewicht nach Länge	Teile-Nr.	Typ
für Steckanschluss-Außen-Ø 10 mm	D 55 +/-3	blau	0,042 kg/m	**553909**	**PAN-10X1,5-BL**
für Steckanschluss-Außen-Ø 16 mm			0,092 kg/m	**553911**	**PAN-16X2-BL**

Zubehör

Kunststoffschlauch PAN-R (für Ausgangsdruck)



Pneumatischer Anschluss	Shore-Härte	Farbe	Produktgewicht nach Länge	Teile-Nr.	Typ
für Steckanschluss-Außen-Ø 8 mm	D 62 +/-3	silber	0,032 kg/m	**541676**	**PAN-R-8X1,5-SI**
für Steckanschluss-Außen-Ø 16 mm			0,126 kg/m	**541679**	**PAN-R-16X3-SI**