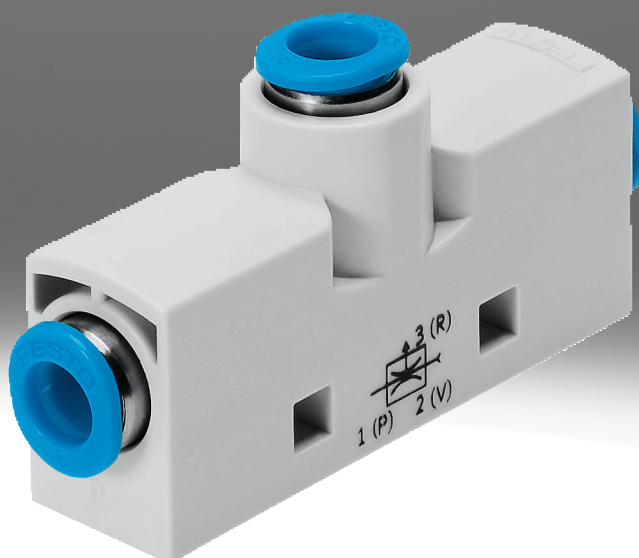


Vakuumsaugdüse, pneumatisch VN

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Link [vn](#)

Alle Vakuumerzeuger von Festo sind einstufig aufgebaut und funktionieren nach dem Venturi-Prinzip.

- Geringer Platzbedarf
- Kompakte und robuste Bauform
- Verschleiß- und wartungsfrei
- Unmittelbar im Arbeitsbereich einsetzbar, dadurch besonders effektiv
- Kunststoffgehäuse
- Vielseitige Anschlussvarianten
- Einfache Montage durch doppelseitige Rastfunktion der Befestigungsplatte
- Ohne oder mit integriertem Vakuumschalter zur Überwachung des Vakuums mit PNP-Ausgang
- Lieferbar als gerade Form oder T-Form

2 Funktionsprinzipien:

- Standard: Vakuumschluss 90° zum Druckluftanschluss (T-Form)
- Inline: Vakuumschluss in Linie zum Druckluftanschluss (gerade Form / T-Form)

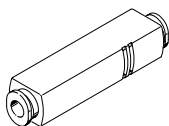
Diagramme

Link [vn](#)



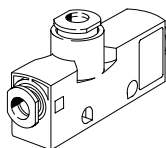
Gehäusotyp

[I2] Gerade Form, Rastermaß 10 mm



- Rastermaß: 10 mm (13 mm ebenfalls verfügbar)
- Besonders kompaktes Gehäuse
- Druckluft- und Vakuumschluss in einer Linie, kann direkt in die Schlauchleitung eingebaut werden

[T2] T-Form, Rastermaß 10 mm



- Rastermaß: 10 mm (14 mm / 18 mm / 24 mm ebenfalls verfügbar)
- Direkte oder indirekte Befestigung mit Schrauben oder Befestigungsplatte
- Anschlussmöglichkeit eines Schalldämpfers

Ejektorcharakteristik

[H] Hohes Vakuum/Standard

- Vakuumsaugdüsen für hohes Vakuum erreichen bis 93% Vakuum
- Vakuumsaugdüsen für hohes Vakuum sind auf das Erzeugen eines hohen Vakuums bei vergleichsweise geringeren Saugvolumenströmen hin optimiert.
- Bei Funktionsprinzip Standard sind Druckluft- und Vakuumschluss um 90° versetzt angeordnet

[M] Hohes Vakuum/Inline

- Vakuumsaugdüsen für hohes Vakuum erreichen bis 93% Vakuum
- Vakuumsaugdüsen für hohes Vakuum sind auf das Erzeugen eines hohen Vakuums bei vergleichsweise geringeren Saugvolumenströmen hin optimiert.
- Bei Funktionsprinzip Inline sind Druckluft- und Vakuumschluss in einer Linie angeordnet

[L] Hoher Saugvolumenstrom/Standard

- Vakuumsaugdüsen für hohe Saugvolumenströme bis 339 l/min eignen sich besonders für kurze Evakuierungszeiten
- Vakuumsaugdüsen für hohe Saugvolumenströme können durch den hohen Saugvolumenstrom bei relativ geringem Vakuum sehr kurze Evakuierungszeiten erzielen.
- Bei Funktionsprinzip Standard sind Druckluft- und Vakuumschluss um 90° versetzt angeordnet

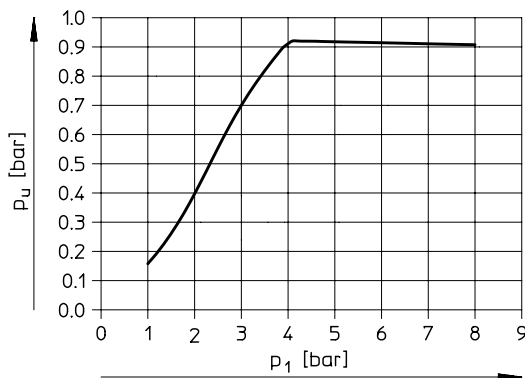
[N] Hoher Saugvolumenstrom/Inline

- Vakuumsaugdüsen für hohe Saugvolumenströme bis 339 l/min eignen sich besonders für kurze Evakuierungszeiten
- Vakuumsaugdüsen für hohe Saugvolumenströme können durch den hohen Saugvolumenstrom bei relativ geringem Vakuum sehr kurze Evakuierungszeiten erzielen.
- Bei Funktionsprinzip Inline sind Druckluft- und Vakuumschluss in einer Linie angeordnet

Merkmale

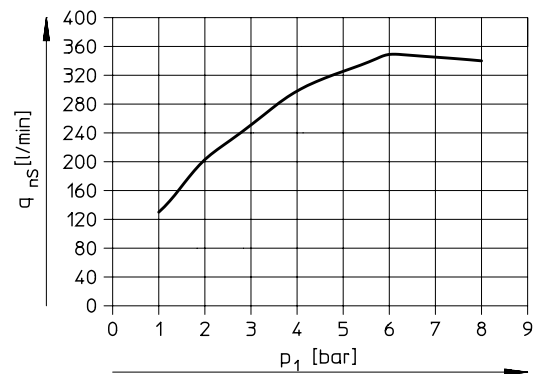
Vakuumentyp

[H] Hohes Vakuum



Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1

[L] Hoher Saugvolumenstrom



Saugvolumenstrom q_{ns} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1

Elektrischer Ausgang

[P] Schaltausgang PNP

- Optional mit integriertem Vakuumschalter zur Überwachung des Vakuums mit PNP-Ausgang
- Schwellwert-Komparator mit fester oder variabler Hysterese
- Teach-In Einstellmöglichkeit für Schwellwert und Hysterese

Integrierte Funktion

[A] Abwurfimpuls pneumatisch

- Optional mit Zusatzfunktion: integrierter Abwurfimpuls
- Durch den Abwurfimpuls ist ein schnelles, sicheres und präzises Ablegen eines Werkstückes problemlos möglich.

Besondere Werkstoffeigenschaften

[F1A] Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien, F1A

Geeignet für Batterieproduktion mit reduzierten Cu/Zn/Ni Werten (F1a).

Typenschlüssel

001	Baureihe	
VN	Vakuumsaugdüse	

002	Nennweite Lavalldüse	
05	0,45 mm	
07	0,70 mm	
10	0,95 mm	
14	1,4 mm	
20	2,0 mm	
30	3,0 mm	

003	Ejektorcharakteristik	
H	Hohes Vakuum/Standard	
L	Hoher Saugvolumenstrom/Standard	
M	Hohes Vakuum/Inline	
N	Hoher Saugvolumenstrom/Inline	

004	Gehäusotyp	
I2	Gerade Form, Rastermaß 10 mm	
I3	Gerade Form, Rastermaß 13 mm (mit Abwurfimpuls pneumatisch (A), Rastermaß 14,5 mm)	
T2	T-Form, Rastermaß 10 mm	
T3	T-Form, Rastermaß 14 mm	
T4	T-Form, Rastermaß 18 mm (mit Schaltausgang PNP (P), Rastermaß 16 mm)	
T6	T-Form, Rastermaß 24 mm	

005	Druckluftanschluss	
PQ1	Steckanschluss 4 mm	
PQ2	Steckanschluss 6 mm	
PQ3	Steckanschluss 8 mm	
PQ4	Steckanschluss 10 mm	
PI2	Innengewinde M5	
PI4	Innengewinde G1/8	
PI5	Innengewinde G1/4	

006	Vakuumanschluss	
VQ1	Steckverschraubung QS-4	
VQ2	Steckverschraubung QS-6	
VQ3	Steckverschraubung QS-8	
VQ5	Steckverschraubung QS-12	
VI2	Innengewinde M5	
VI4	Innengewinde G1/8	
VI5	Innengewinde G1/4	
VI6	Innengewinde G3/8	
VA4	Außengewinde G1/8	
VA5	Außengewinde G1/4	
VT1	Steckhülse 4 mm	
VT2	Steckhülse 6 mm	

007	Schaltfunktion	
	Ohne	
O1	Schwellwert mit fester Hysterese, 2 Teach-Punkte, Schließer	
O2	Schwellwert mit variabler Hysterese, Schließer	

008	Elektrischer Ausgang	
	Ohne	
P	Schaltausgang PNP	

009	Abluftanschluss	
	Entlüftung im Gehäuse	
RQ1	Steckverschraubung QS-4	
RQ2	Steckverschraubung QS-6	
RQ3	Steckverschraubung QS-8	
RI2	Innengewinde M5	
RI4	Innengewinde G1/8	
RI5	Innengewinde G1/4	
RO1	Schalldämpfer UO	
RO2	Schalldämpfer UOM	

010	Integrierte Funktion	
	Ohne	
A	Abwurfimpuls pneumatisch	

011	Besondere Werkstoffeigenschaften	
F1A	Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien, F1A	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – Standard

Konstruktiver Aufbau	T-Form											
Rastermaß	10 mm		14 mm			16 mm			18 mm		24 mm	
Nennweite Lavaldüse	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,95 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,95 mm	1,4 mm		2 mm	3 mm
Pneumatischer Anschluss 1	M5 QS-4		G1/8 QS-6			QS-6			G1/8 G1/4 QS-6 QS-8		G1/4 QS-10	
Pneumatischer Anschluss 3	M5 QS-4 Schalldämpfer offen		G1/8 QS-6 Schalldämpfer offen			Schalldämpfer offen			QS-8 Schalldämpfer offen	G1/4 QS-8 Schalldämpfer offen	Schalldämpfer offen	
Vakuumanschluss	M5 QS-4		G1/8 QS-6			QS-6			G1/4 QS-8		G1/4 G3/8 QS-12	
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung mit Zubehör		mit Durchgangsbohrung mit Hutschiene mit Zubehör			mit Durchgangsbohrung			mit Durchgangsbohrung mit Zubehör	mit Durchgangsbohrung mit Hutschiene mit Zubehör	mit Durchgangsbohrung mit Zubehör	
Einbaulage	beliebig											

Allgemeine Technische Daten – Inline

Konstruktiver Aufbau	Gerade Form							T-Form			
Rastermaß	10 mm		13 mm			14,5 mm		10 mm		14 mm	
Nennweite Lavaldüse	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,95 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm	0,45 mm	0,7 mm
Pneumatischer Anschluss 1	QS-4		QS-6					M5, QS-4		G1/8, QS-6	
Pneumatischer Anschluss 3	nicht gefasst					–		M5, QS-4, Schalldämpfer offen		G1/8, QS-6, Schalldämpfer offen	
Vakuumanschluss	QS-4, Steckhülse QS-4		QS-6, Steckhülse QS-6		QS-6			M5, QS-4		G1/8, QS-6	
Befestigungsart	Leitungseinbau							mit Durchgangsbohrung, mit Zubehör			
Einbaulage	beliebig										

Betriebs- und Umweltbedingungen (mit Steckverschraubung)

Betriebsdruck	1 ... 8 bar											
Nennbetriebsdruck	6 bar											
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]											
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb nicht möglich											
Umgebungstemperatur	0 ... 60°C											
Mediumtemperatur	0 ... 60°C											
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung 2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung											

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

Datenblatt

Leistungsdaten – Hohes Vakuum (Standard)

Nennweite Lavalldüse	0,45 mm		0,7 mm		0,95 mm		1,4 mm		2 mm	3 mm
Max. Vakuum	88%	92%	88%	92%	89%	93%	88%	92%	93%	
Betriebsdruck für max. Vakuum	4,5 bar	4,9 bar	4,7 bar	4,4 bar	4,5 bar	3,5 bar	5 bar	3,5 bar	3,7 bar	
Max. Saugvolumenstrom gegen Atmosphäre	6,2 l/min	7,2 l/min	16 l/min	16,2 l/min	25 l/min	21,8 l/min	51,6 l/min	48,8 l/min	98 l/min	186 l/min
Betriebsdruck für max. Saugvolumenstrom	2,1 bar	3 bar	2,1 bar	3 bar	3,1 bar	3 bar	5,1 bar	4 bar	2 bar	3 bar
Belüftungszeit bei Nennbetriebsdruck	4,8 s	3,63 s	1,9 s	1,5 s	1,1 s	0,96 s	0,5 s	0,43 s	0,2 s	0,1 s
Schalldruckpegel bei Nennbetriebsdruck	53 dB(A)	56 dB(A) 62 dB(A)	64 dB(A)	65 dB(A) 66 dB(A)	71 dB(A) 74 dB(A)	70 dB(A) 71 dB(A)	69 dB(A)		63 dB(A)	78 dB(A)

Leistungsdaten – Hohes Vakuum (Inline)

Nennweite Lavalldüse	0,45 mm			0,7 mm			0,95 mm		
Max. Vakuum	86%			93%			86%		
Betriebsdruck für max. Vakuum	6 bar			4,3 bar			5,8 bar		
Max. Saugvolumenstrom gegen Atmosphäre	6,1 l/min			7,2 l/min			13,5 l/min		
Betriebsdruck für max. Saugvolumenstrom	6,3 bar			2 bar			7 bar		
Belüftungszeit bei Nennbetriebsdruck	4,7 s			4,1 s			2 ... 2,1 s		
Schalldruckpegel bei Nennbetriebsdruck	53 dB(A)			66 dB(A)			59 dB(A)		
							75 dB(A)		
							–		

Leistungsdaten – Hoher Saugvolumenstrom (Standard)

Nennweite Lavalldüse	0,45 mm		0,7 mm		0,95 mm			1,4 mm		2 mm	3 mm
Max. Saugvolumenstrom gegen Atmosphäre	13,6 l/min	15,7 l/min	30,9 l/min	38,8 l/min	40,5 l/min	41,5 l/min	62,7 l/min	90 l/min	92,6 l/min	188 l/min	339 l/min
Betriebsdruck für max. Saugvolumenstrom	5 bar		4 bar	6,2 bar	5 bar			4 bar	8 bar	5 bar	3 bar
Belüftungszeit bei Nennbetriebsdruck	1,93 s	1,7 s	0,79 s	0,5 s	0,62 s	–	0,46 s	0,25 s	0,28 s	0,15 s	0,1 s
Schalldruckpegel bei Nennbetriebsdruck	52 ... 54 dB(A)	53 dB(A)	63 ... 64 dB(A)	66 dB(A)	72 dB(A)	66 dB(A)	72 ... 73 dB(A)	77 dB(A)	69 dB(A)	60 dB(A)	70 dB(A)

Leistungsdaten – Hoher Saugvolumenstrom (Inline)

Nennweite Lavalldüse	0,45 mm				0,7 mm			
Max. Saugvolumenstrom gegen Atmosphäre	12 l/min				13,3 l/min			
Betriebsdruck für max. Saugvolumenstrom	6 bar				5 bar			
Belüftungszeit bei Nennbetriebsdruck	1,57 s				2,24 s			
Schalldruckpegel bei Nennbetriebsdruck	48 dB(A)				68 dB(A)			
					78 dB(A)			

Datenblatt

Werkstoffe

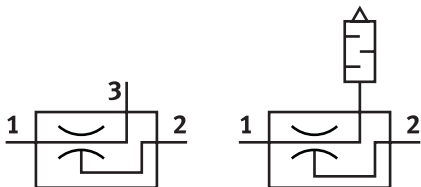
Integrierte Funktion	Abwurfimpulsventil pneumatisch	Drucksensor Schalldämpfer offen	Schalldämpfer offen	Abwurfimpulsventil pneumatisch Schalldämpfer offen
Werkstoff Gehäuse	PA-verstärkt POM-verstärkt	POM-verstärkt		PA-verstärkt POM-verstärkt
Werkstoff Schalldämpfer	–	PE	Aluminium-Druckguss Aluminium-Knetlegierung PE POM PU-Schaum	Aluminium-Knetlegierung PE POM PU-Schaum
Werkstoff Anschlussgewinde	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert	–	Aluminium-Knetlegierung Aluminium-Knetlegierung, eloxiert Messing vernickelt POM	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Verschraubung	Messing, vernickelt			
Werkstoff Strahldüse	Aluminium-Knetlegierung			
Werkstoff Fangdüse	POM			
Werkstoff Dichtungen	NBR			
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	–	RoHS konform	
LABS-Konformität ¹⁾	VDMA24364-B1/B2-L		VDMA24364-B1/B2-L VDMA24364-Zone III	

1) RO2: VDMA24364-Zone III

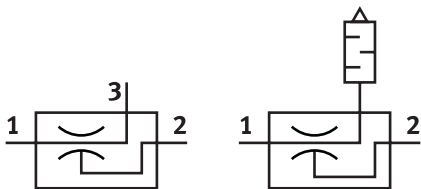
zusätzliche Werkstoffangaben – Produkte für Batterieproduktion (F1A)

Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Geeignet für Batterieproduktion mit reduzierten Cu/Zn/Ni Werten (F1a)
---	---

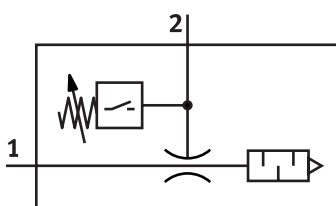
Funktion – Standard



Funktion – Inline

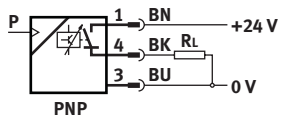


Funktion – VN-P (mit integriertem Vakuumschalter)



Datenblatt

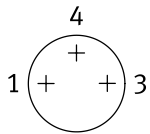
Elektrische Ausgänge – VN-P (mit integriertem Vakuumschalter)



Stecker M8

Hinweis: Angegebene Adernfarben gelten bei Verwendung von Steckdosenkabeln NEBA-M8, 3-polig

Anschlussbelegungen – VN-P (mit integriertem Vakuumschalter)

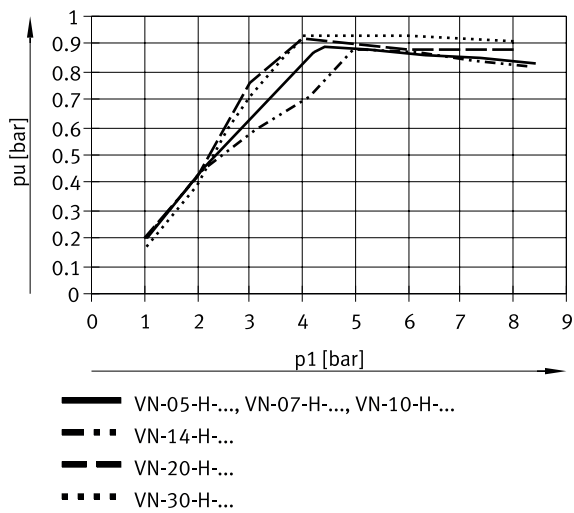


1 = +24 V

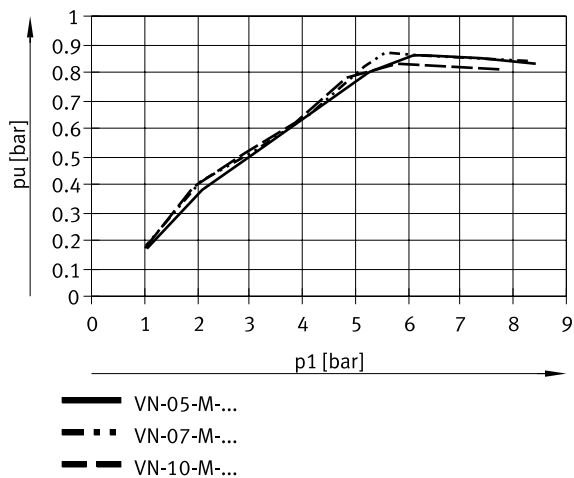
3 = 0 V

4 = Ausgang A

Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum (VN-05/07/10/14/20/30-H)

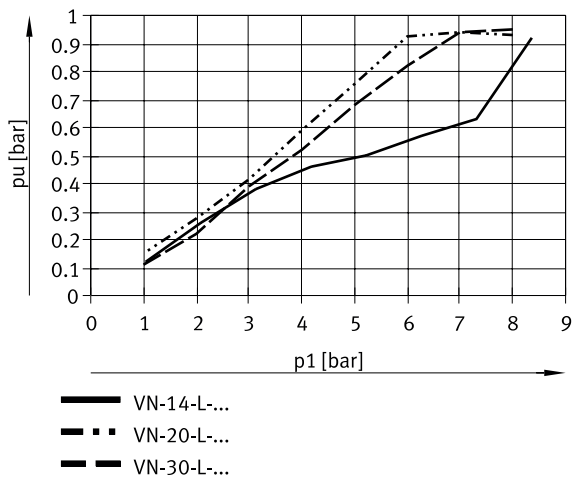


Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum (VN-05/07/10-M)

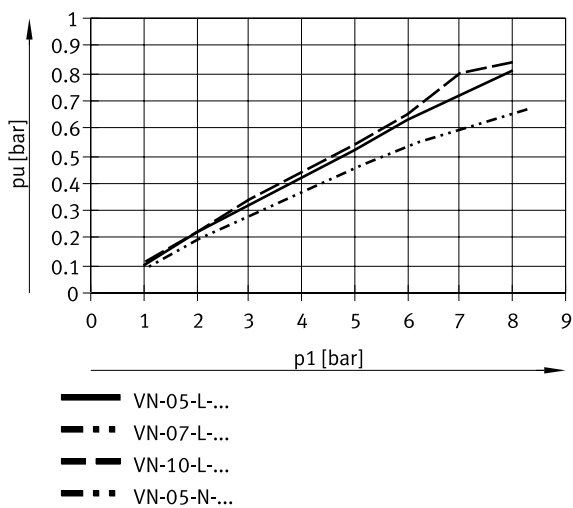


Datenblatt

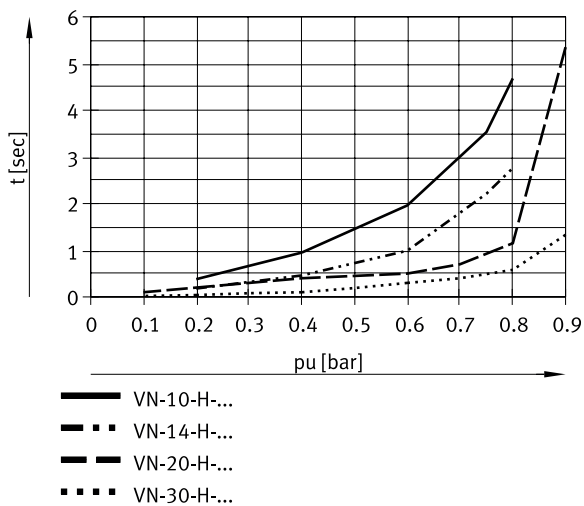
Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hoher Saugvolumenstrom (VN-14/20/30-L)



Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hoher Saugvolumenstrom (VN-05/07/10-L; VN-05-N)

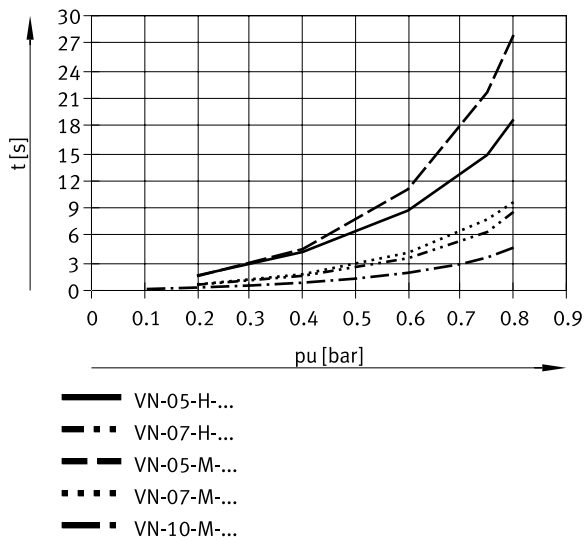


Evakuierungszeit t in Abhängigkeit vom Vakuum p_u für 1 l Volumen bei 6 bar Betriebsdruck – Hohes Vakuum (VN-10/14/20/30-H)

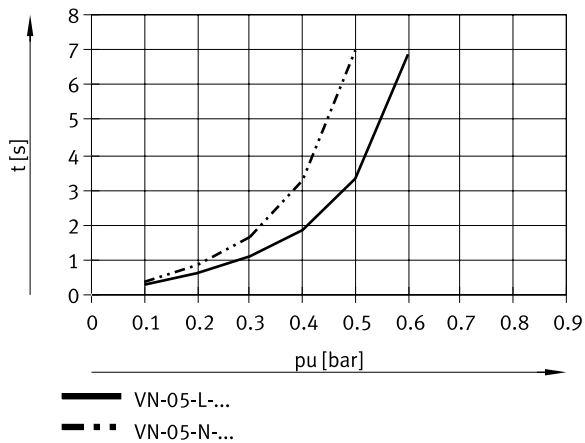


Datenblatt

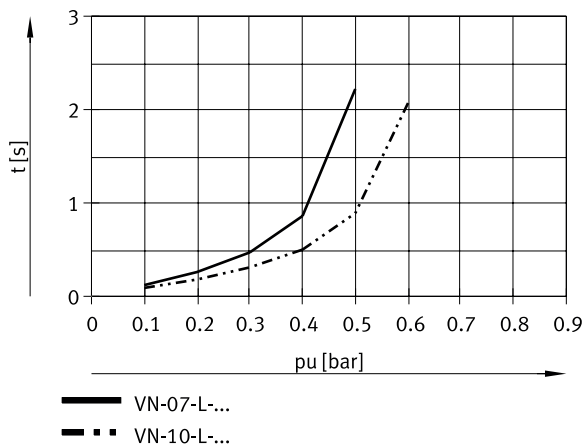
Evakuierungszeit t in Abhängigkeit vom Vakuum p_u für 1 l Volumen bei 6 bar Betriebsdruck – Hohes Vakuum (VN-05/07-H; VN-05/07/10-M)



Evakuierungszeit t in Abhängigkeit vom Vakuum p_u für 1 l Volumen bei 6 bar Betriebsdruck – Hoher Saugvolumenstrom (VN-05-L/N)

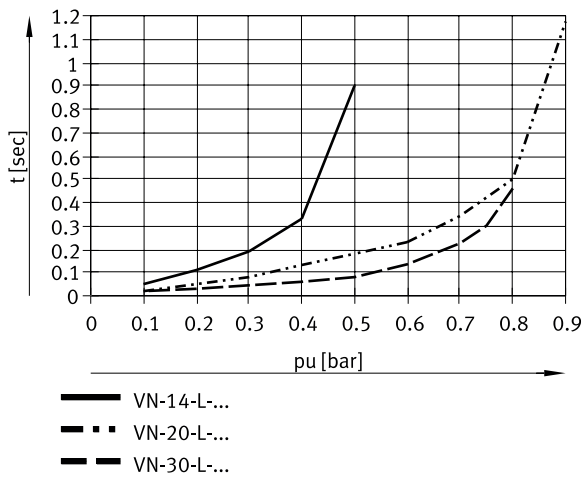


Evakuierungszeit t in Abhängigkeit vom Vakuum p_u für 1 l Volumen bei 6 bar Betriebsdruck – Hoher Saugvolumenstrom (VN-07/10-L)

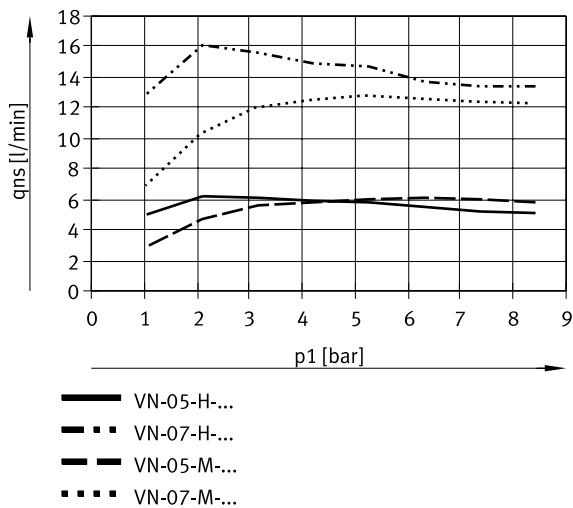


Datenblatt

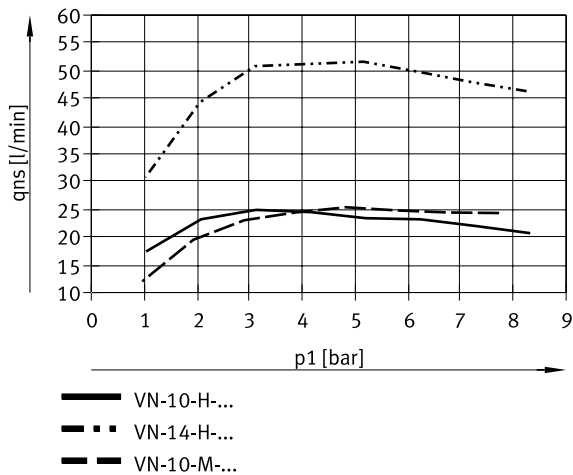
Evakuierungszeit t in Abhängigkeit vom Vakuum p_u für 1 l Volumen bei 6 bar Betriebsdruck – Hoher Saugvolumenstrom (VN-14/20/30-L)



Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum (VN-05/07-H/M)

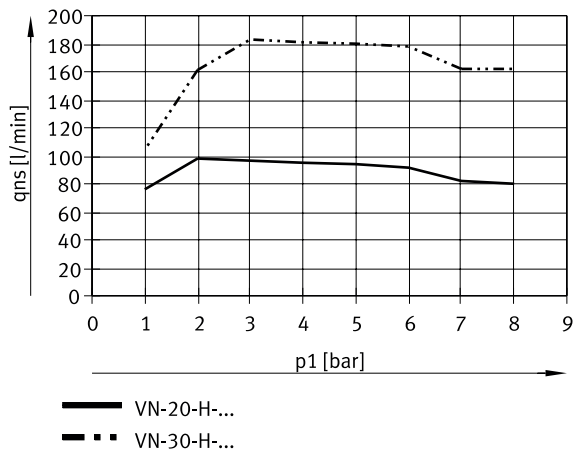


Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum (VN-10/14-H; VN-10-M)

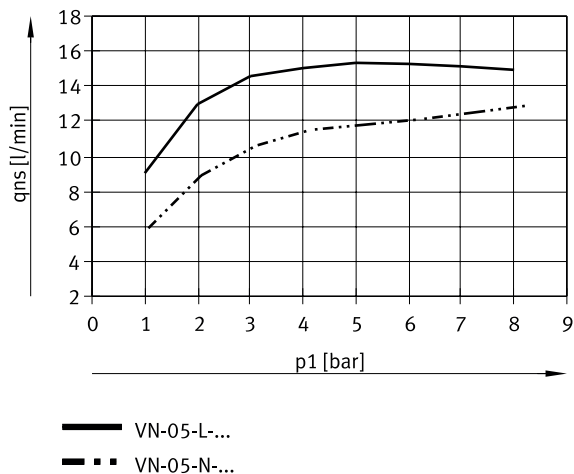


Datenblatt

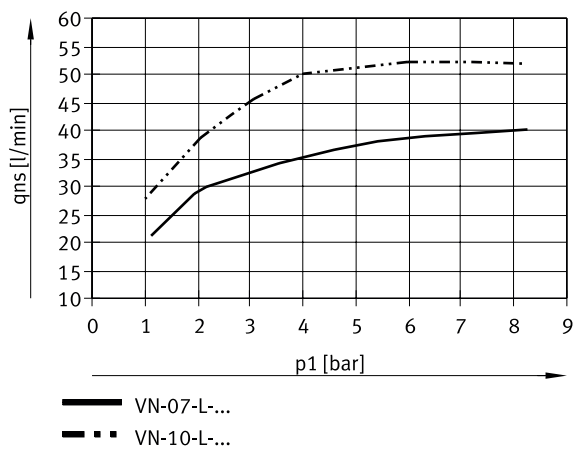
Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum (VN-20/30-H)



Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hoher Saugvolumenstrom (VN-05-L/N)

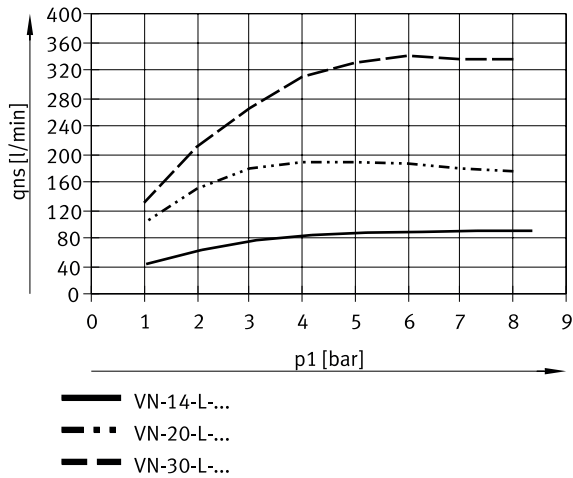


Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hoher Saugvolumenstrom (VN-07/10-L)

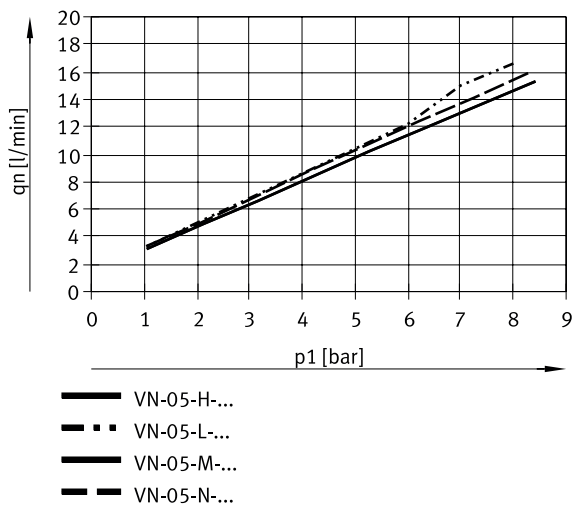


Datenblatt

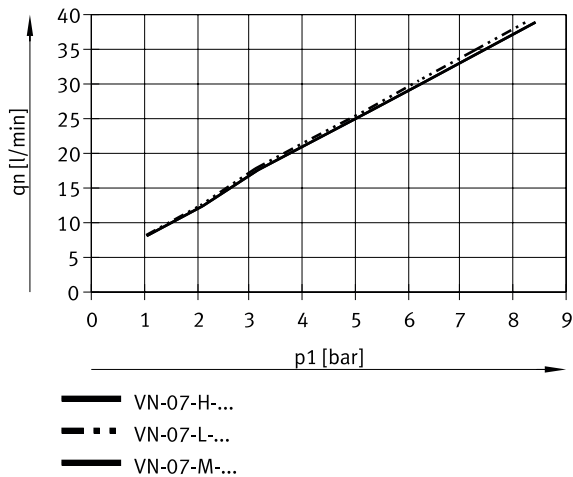
Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hoher Saugvolumenstrom (VN-14/20/30-L)



Luftverbrauch q_n in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-05-H/L/M/N)

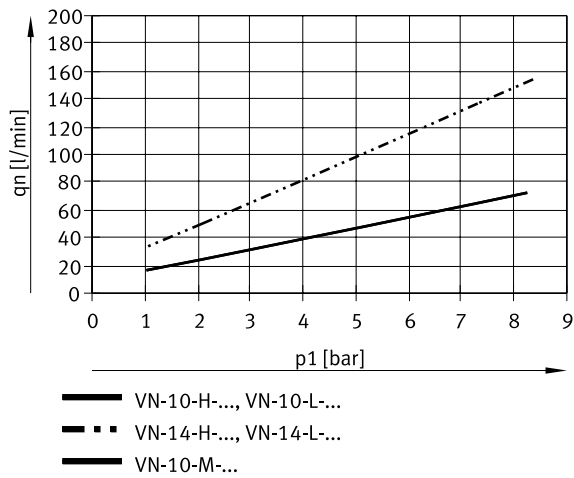


Luftverbrauch q_n in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-07-H/L/M)

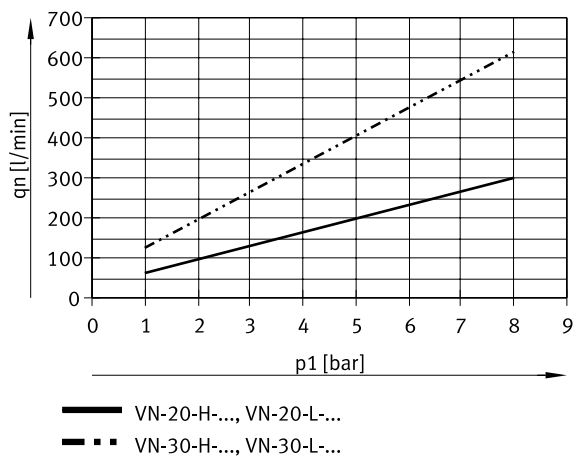


Datenblatt

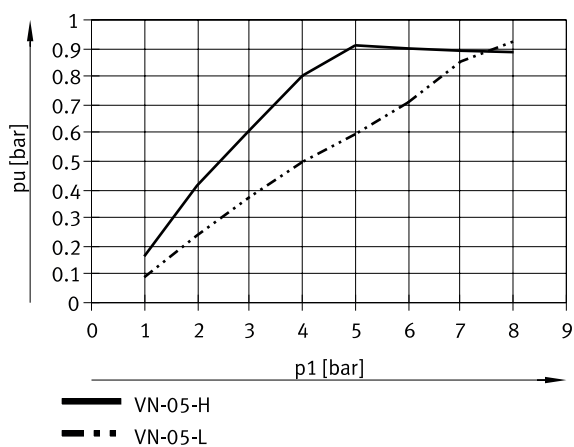
Luftverbrauch q_n in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-10/14-H/L; VN-10-M)



Luftverbrauch q_n in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-20/30-H/L)

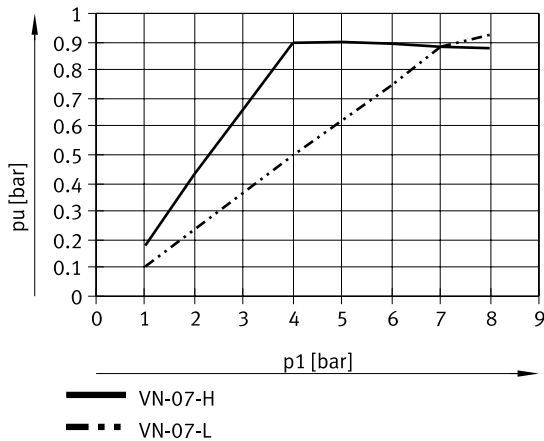


Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-05-H/L-...-P)

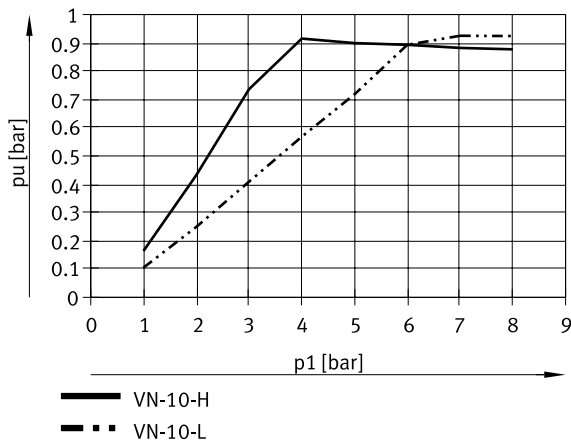


Datenblatt

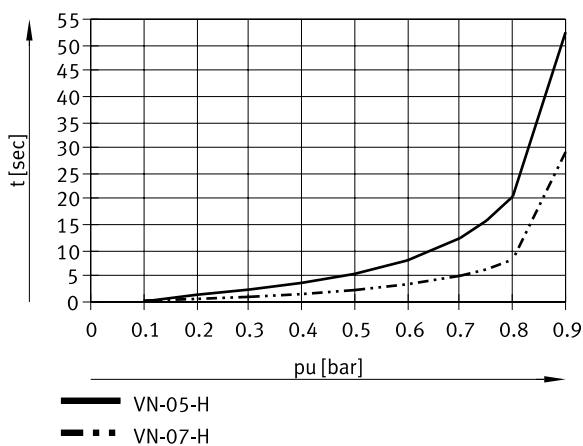
Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-07-H/L-...-P)



Vakuum p_u in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-10-H/L-...-P)

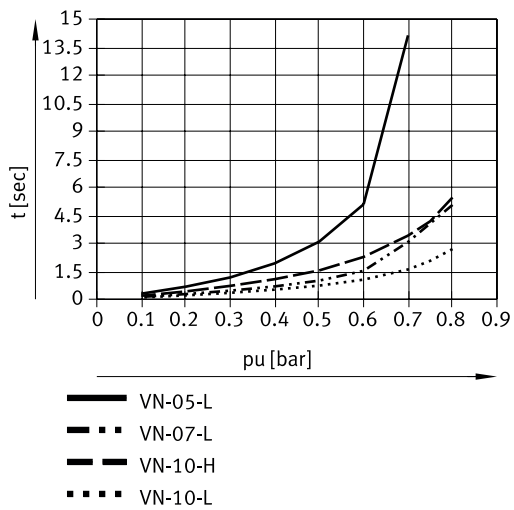


Evakuierungszeit t in Abhängigkeit vom Vakuum p_u für 1 l Volumen bei 6 bar Betriebsdruck – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-05/07-H-...-P)

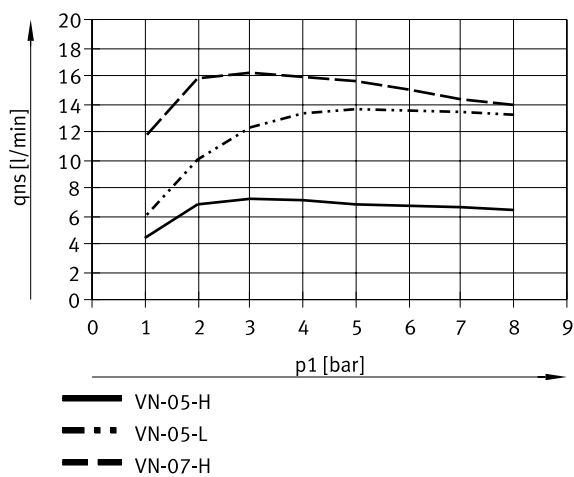


Datenblatt

Evakuierungszeit t in Abhängigkeit vom Vakuum p_u für 1 l Volumen bei 6 bar Betriebsdruck – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-05/07/10-L-...-P; VN-10-H-...-P)

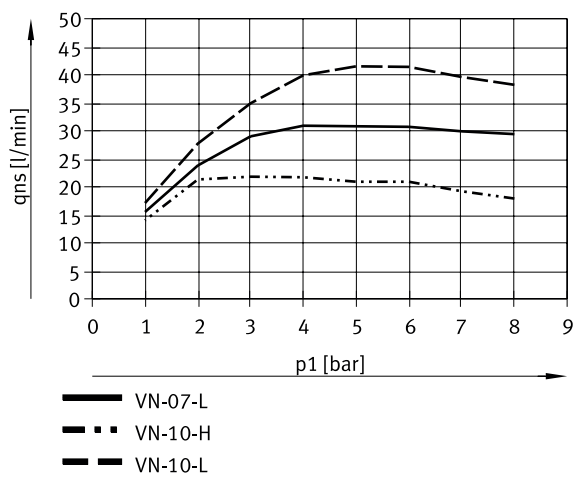


Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-05/07-H-...-P; VN-05-L-...-P)

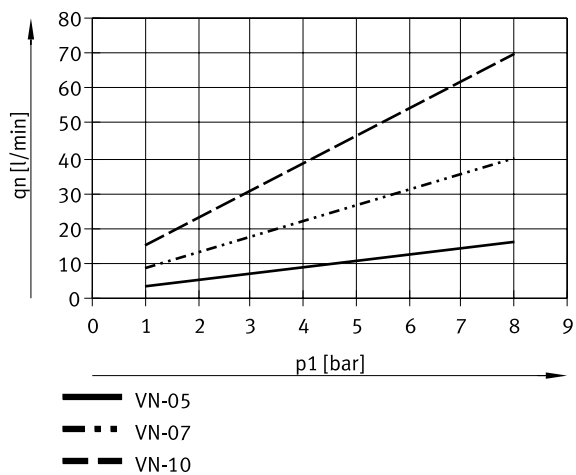


Datenblatt

Saugvolumenstrom q_{ns} (gegen Atmosphäre) in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-07/10-L-...-P; VN-10-H-...-P)

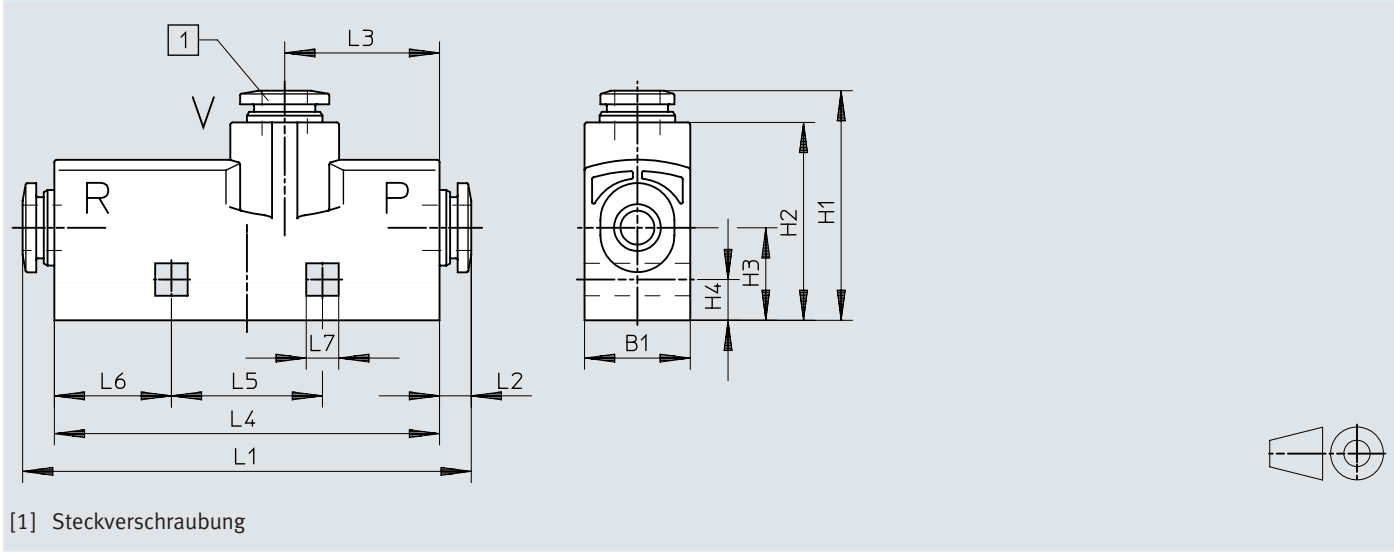


Luftverbrauch q_n in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 – Hohes Vakuum/Hoher Saugvolumenstrom (VN-05/07/10-...-P)



Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-...-T...-PQ...-VQ...-RQ... Download CAD-Daten www.festo.com



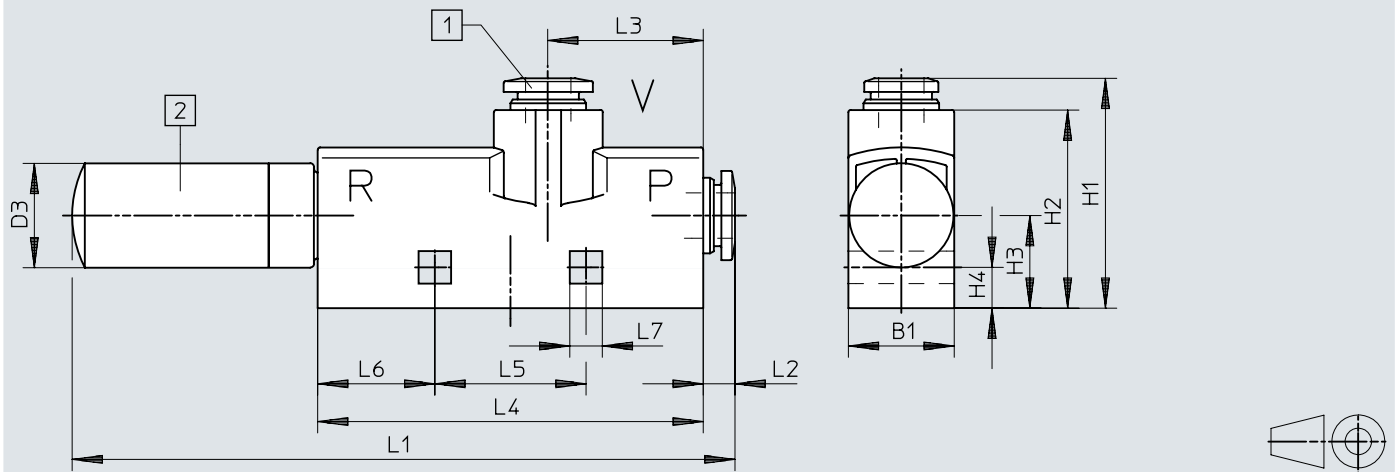
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	10	QS-4	QS-4	QS-4	31,3	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	14	QS-6	QS-6	QS-6	30,4	26,2		
VN-...-T4-PQ2-VQ3-RQ3	18		QS-8	QS-8	35,9	30,7		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	58,2	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	59,4	4,2	25,5				
VN-...-T4-PQ2-VQ3-RQ3	63,8						

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-...-T...-PQ...-VQ...-RO...

Download CAD-Daten www.festo.com

- [1] Steckverschraubung
- [2] Schalldämpfer

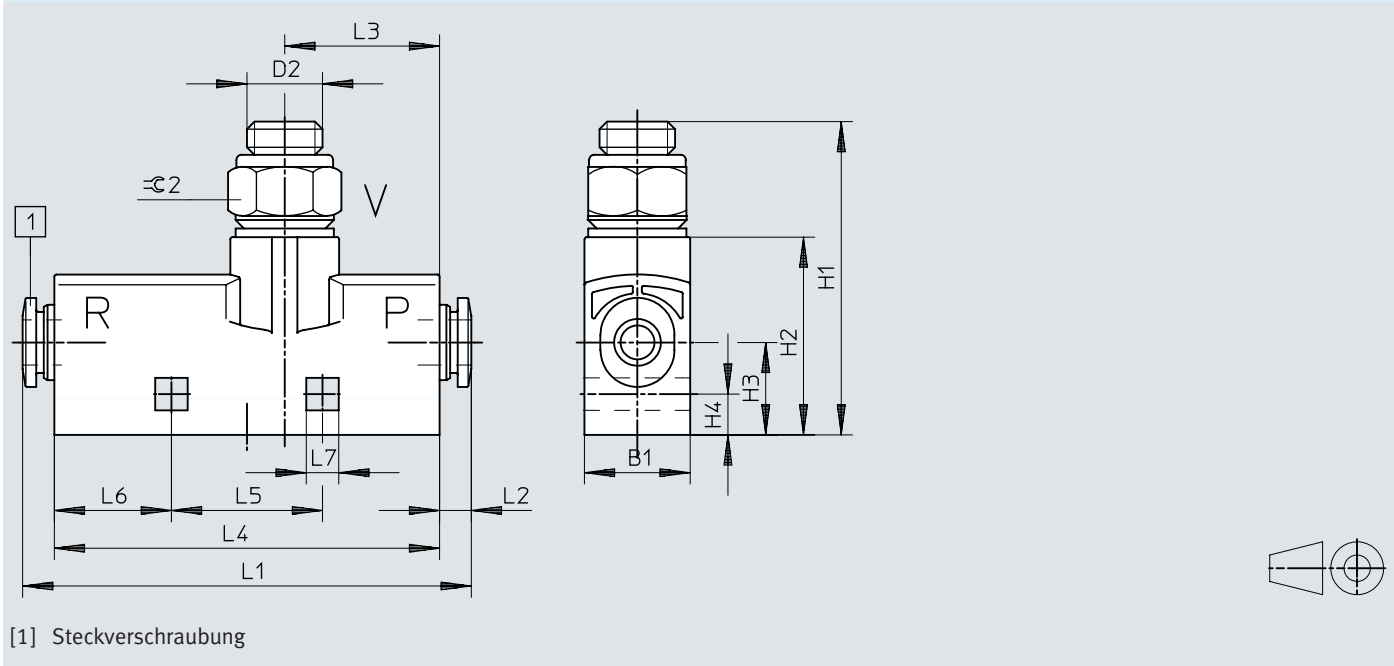
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-....T2-PQ1-VQ1-RO1	10	QS-4	QS-4	9,8 ²⁾	31,3	27,7	12,5	5,4
VN-....T3-PQ2-VQ2-RO1	14	QS-6	QS-6	13,8 ²⁾	30,4	26,2		
VN-....T4-PQ2-VQ3-RO2	18		QS-8	17,8 ²⁾	35,9	30,7		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-....T2-PQ1-VQ1-RO1	86,8	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-....T3-PQ2-VQ2-RO1	97,6	4,2	25,5				
VN-....T4-PQ2-VQ3-RO2	112,4						

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-...-T...-PQ...-VA...-RQ... Download CAD-Daten www.festo.com



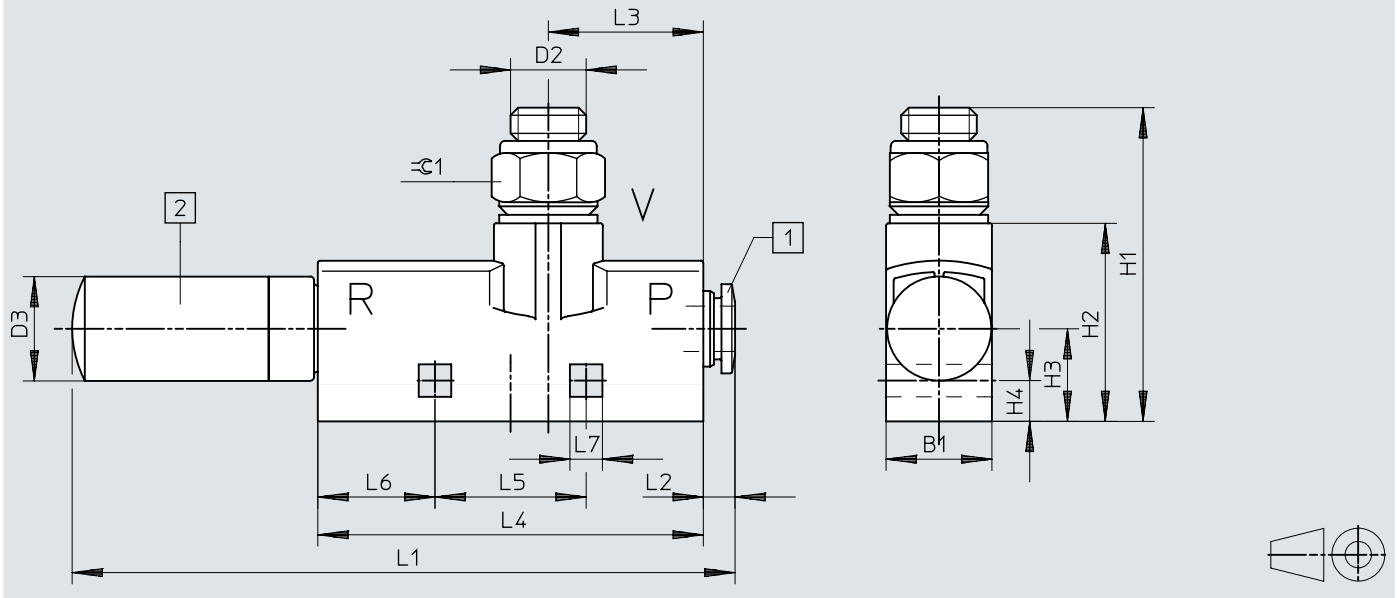
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T3-PQ2-VA4-RQ2	14	QS-6	G1/8	QS-6	41,5	26,2	12,5	5,4
VN-...-T4-PQ2-VA5-RQ3	18		G1/4	QS-8	50,5	30,7		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	∅2
VN-...-T3-PQ2-VA4-RQ2	59,4	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3	13
VN-...-T4-PQ2-VA5-RQ3	63,8							17

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-...-T...-PQ...-VA...-RO...

Download CAD-Daten www.festo.com

- [1] Steckverschraubung
- [2] Schalldämpfer

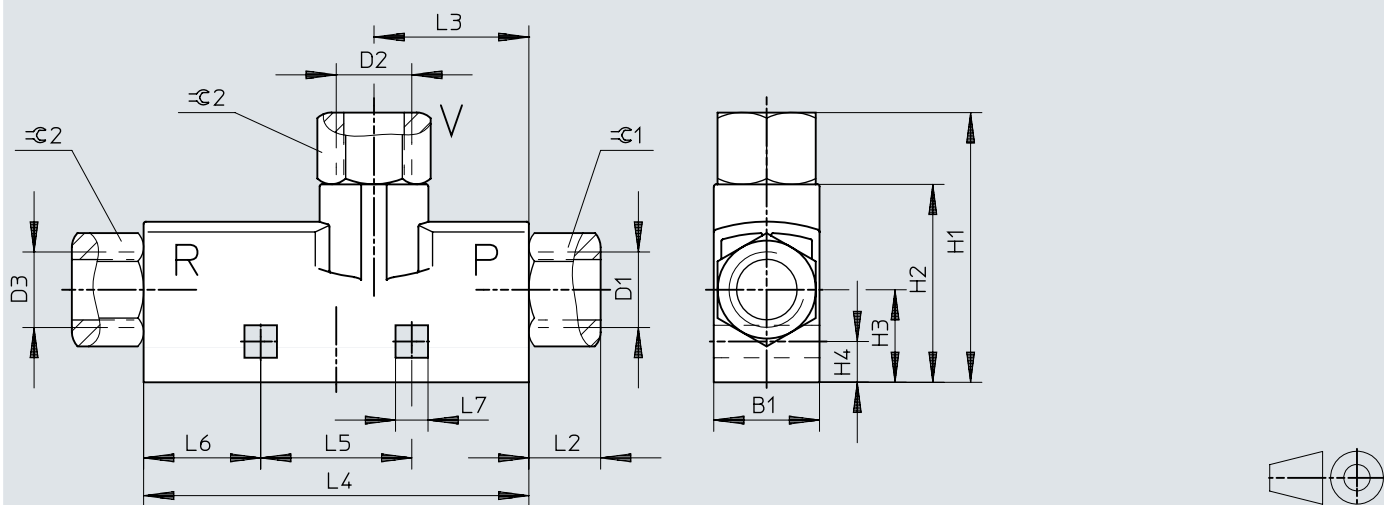
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-....T3-PQ2-VA4-RO1	14	QS-6	G1/8	13,8 ²⁾	41,5	26,2	12,5	5,4
VN-....T4-PQ2-VA5-RO2	18		G1/4	17,8 ²⁾	50,5	30,7		
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	ΣG2
VN-....T3-PQ2-VA4-RO1	97,6	4,2	25,5	51	20	15,5	4,3	13
VN-....T4-PQ2-VA5-RO2	125,5							17

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-...-T...-PI...-VI...-RI...

Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-....T2-PI2-VI2-RI2	10	M5	M5	M5	32,7	27,7	12,5	5,4
VN-....T3-PI4-VI4-RI4	14	G1/8	G1/8	G1/8	35,7	26,2		
VN-....T4-PI4-VI5-RI5	18		G1/4	G1/4	48,2	30,7		

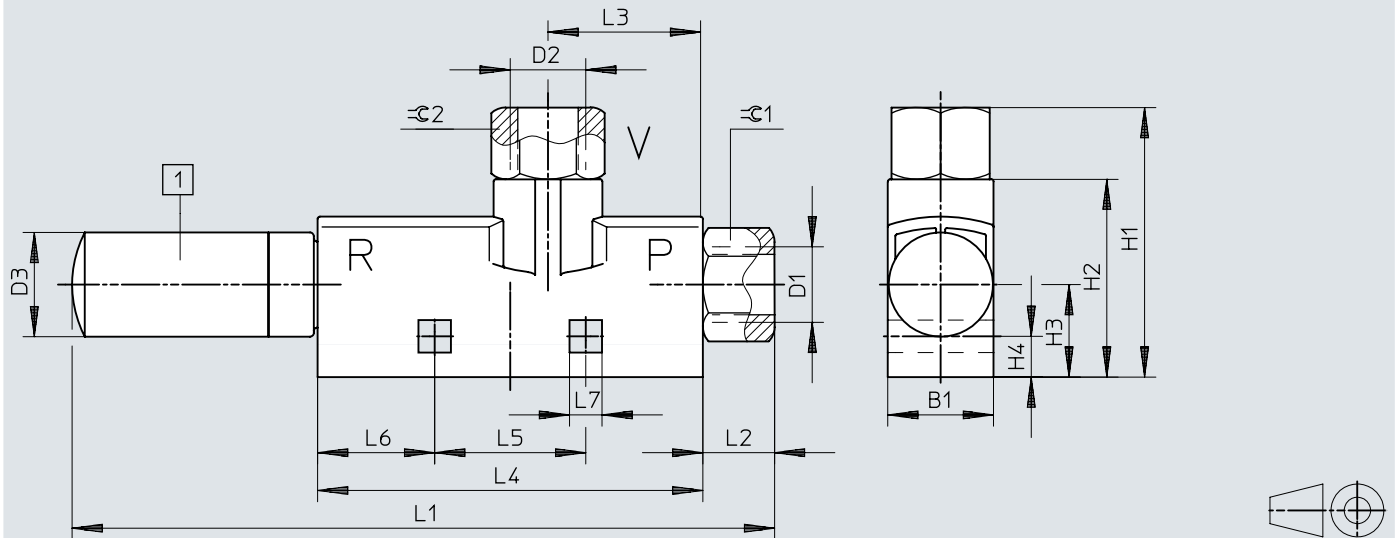
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅G1	≅G2
VN-....T2-PI2-VI2-RI2	61	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-....T3-PI4-VI4-RI4	70	9,5	25,5					13	13
VN-....T4-PI4-VI5-RI5	81,4							13	17

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-...-T...-PI...-VI...-RO...

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Schalldämpfer

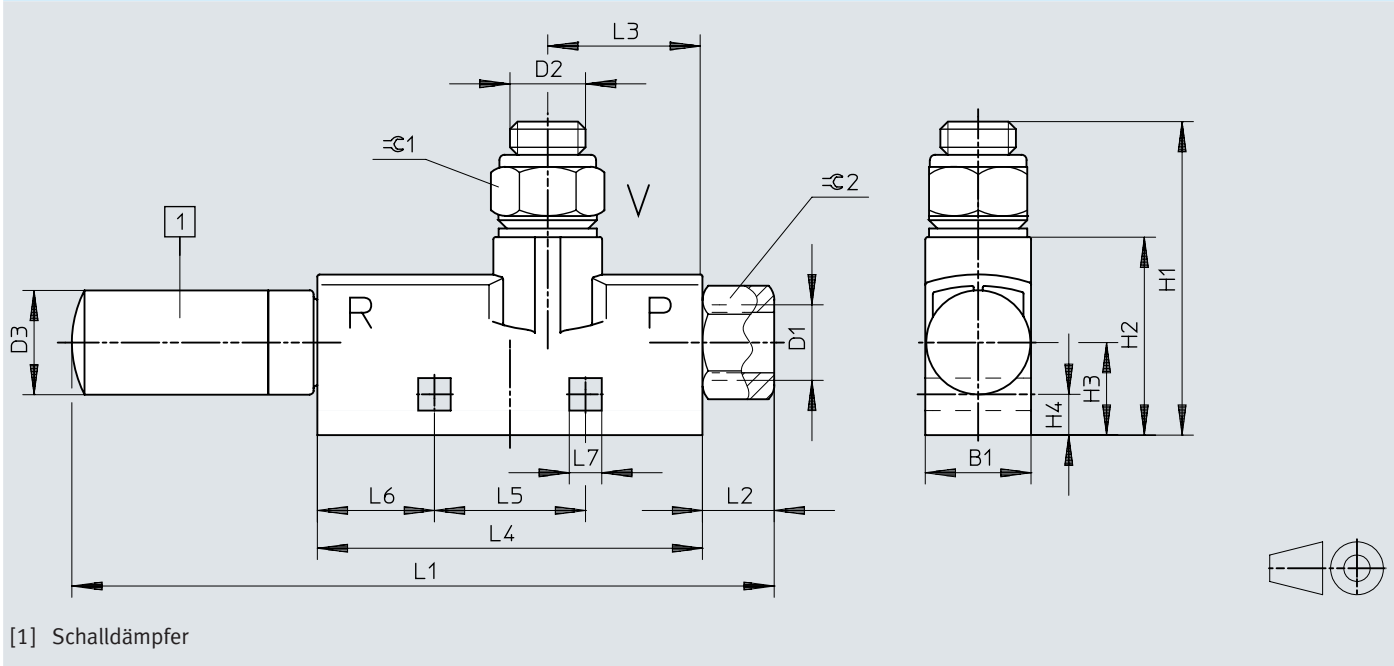
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-....T2-PI2-VI2-RO1	10	M5	M5	9,8 ²⁾	32,7	27,7	12,5	5,4
VN-....T3-PI4-VI4-RO1	14	G1/8	G1/8	13,8 ²⁾	35,7	26,2		
VN-....T4-PI4-VI5-RO2	18		G1/4	17,8 ²⁾	48,2	30,7		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⌀1	⌀2
VN-....T2-PI2-VI2-RO1	88,2	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-....T3-PI4-VI4-RO1	102,9	9,5	25,5					13	13
VN-....T4-PI4-VI5-RO2	128,8							17	

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-10 Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-10-L-T3-PI4-VA4-RO1	14	G1/8	G1/8	13,8 ²⁾	41,5	26,2	12,5	5,4

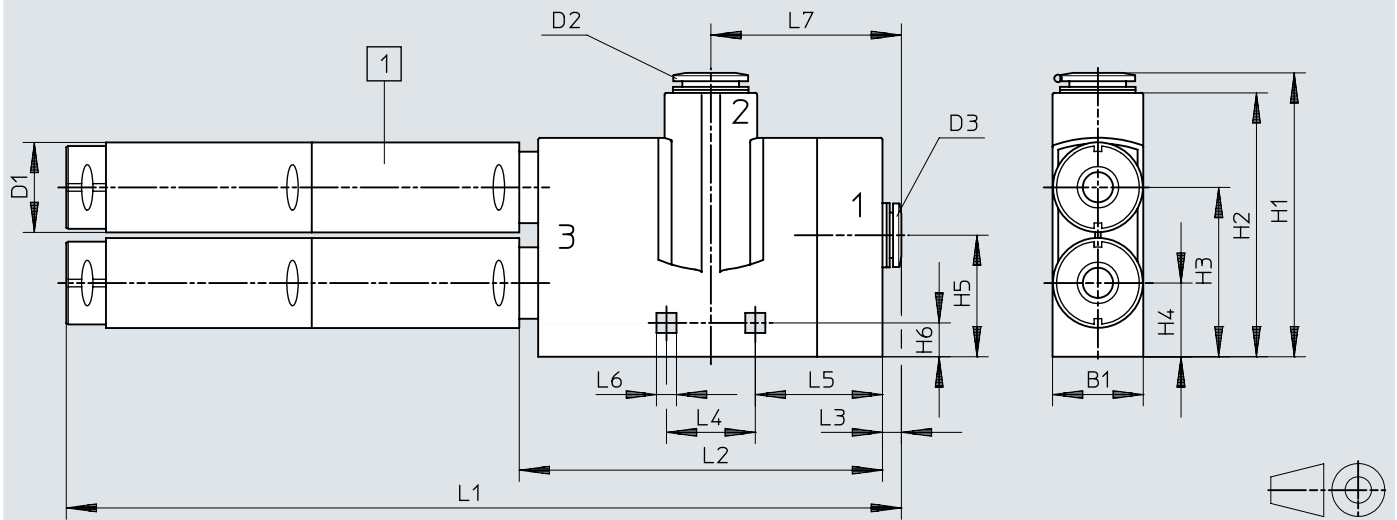
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≡G1	≡G2
VN-10-L-T3-PI4-VA4-RO1	103	9,5	25,5	51	20	15,5	4,3	13	13

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-20/30, VN-...-T6-PQ4-VQ5-R02

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Schalldämpfer

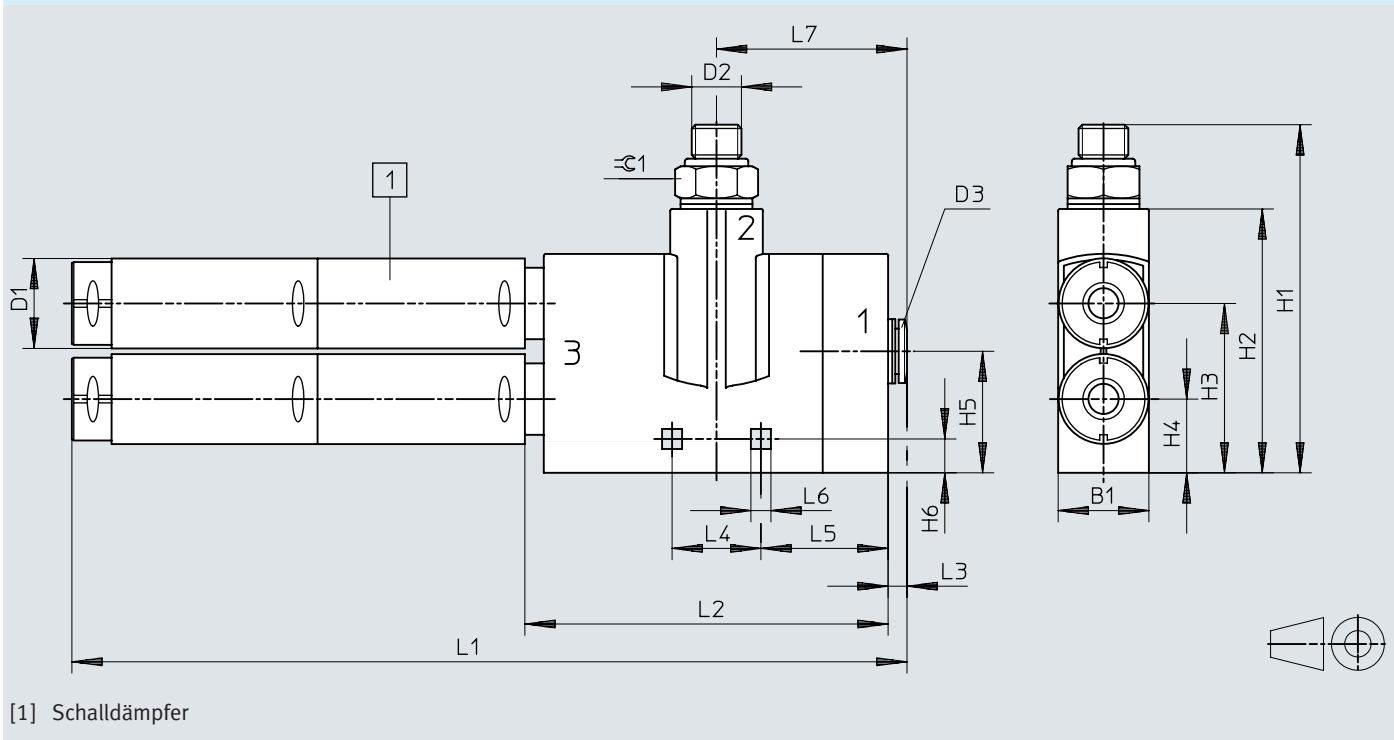
	B1	D1 ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4
VN-...-T6-PQ4-VQ5-R02	24	23,8	QS12	QS10	75,1	69,8	44,8	19,5

	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-...-T6-PQ4-VQ5-R02	32,2	9	221	96,1	5	23,5	33,7	5,3	50,4

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-20/30, VN-...-T6-PQ4-VA5-R02

Download CAD-Daten www.festo.com



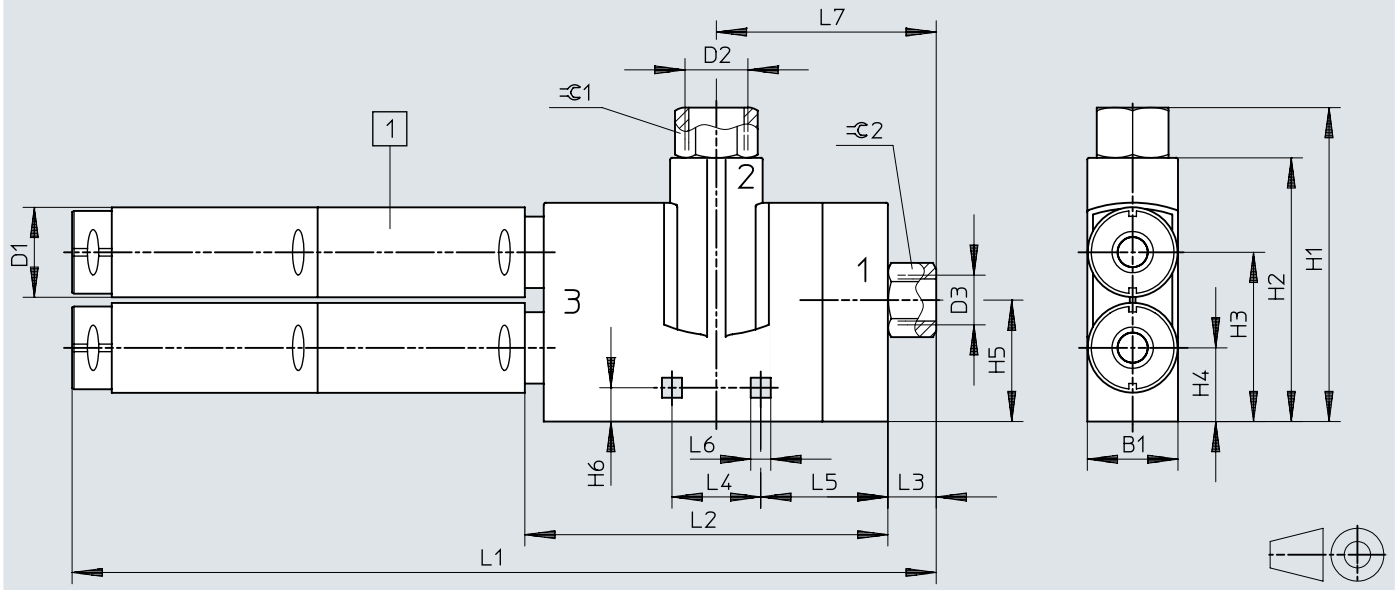
	B1	D1 Ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5
VN-...-T6-PQ4-VA5-R02	24	23,8	G1/4	QS10	92,1	69,8	44,8	19,5	32,2

	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≙C1
VN-...-T6-PQ4-VA5-R02	9	221	96,1	5	23,5	33,7	5,3	50,4	19

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Standard, VN-20/30, VN-...-T6-PI5-VI6-RO2

Download CAD-Daten www.festo.com



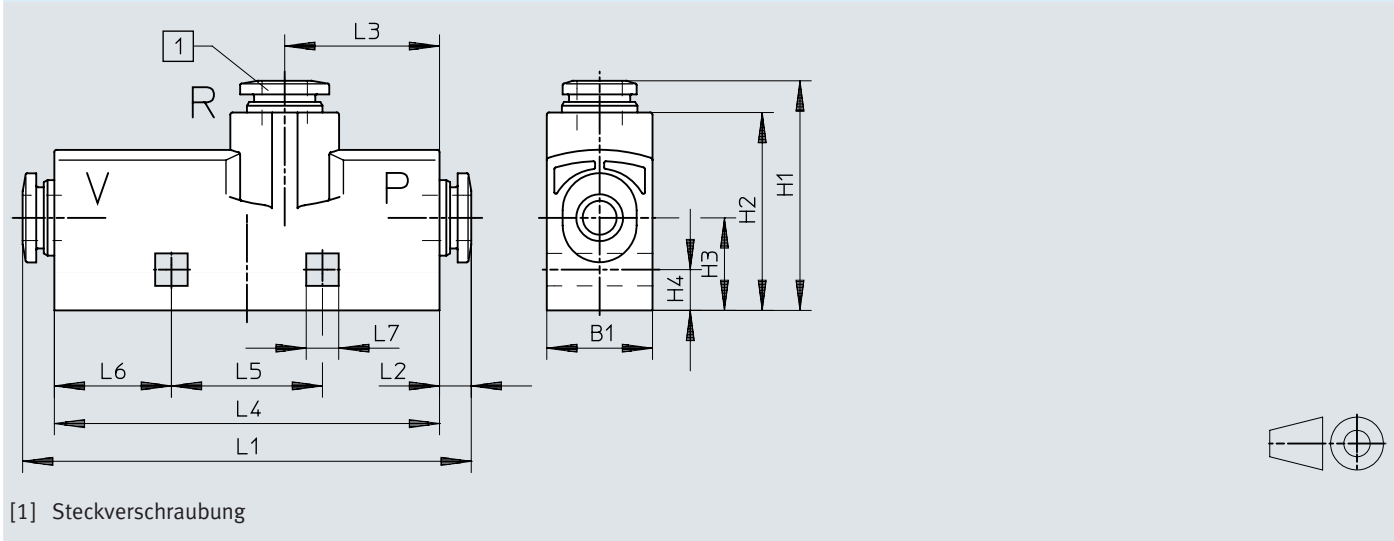
[1] Schalldämpfer

	B1	D1 ø	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VN-...-T6-PI5-VI6-RO2	24	23,8	G3/8	G1/4	83,1	69,8	44,8	19,5	32,2	9

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≈C1	≈C2
VN-...-T6-PI5-VI6-RO2	228,8	96,1	12,8	23,5	33,7	5,3	50,4	19	17

Abmessungen

Abmessungen – Form/Inline, VN-05/07, VN-...-T...-PQ...-VQ...-RQ... Download CAD-Daten www.festo.com



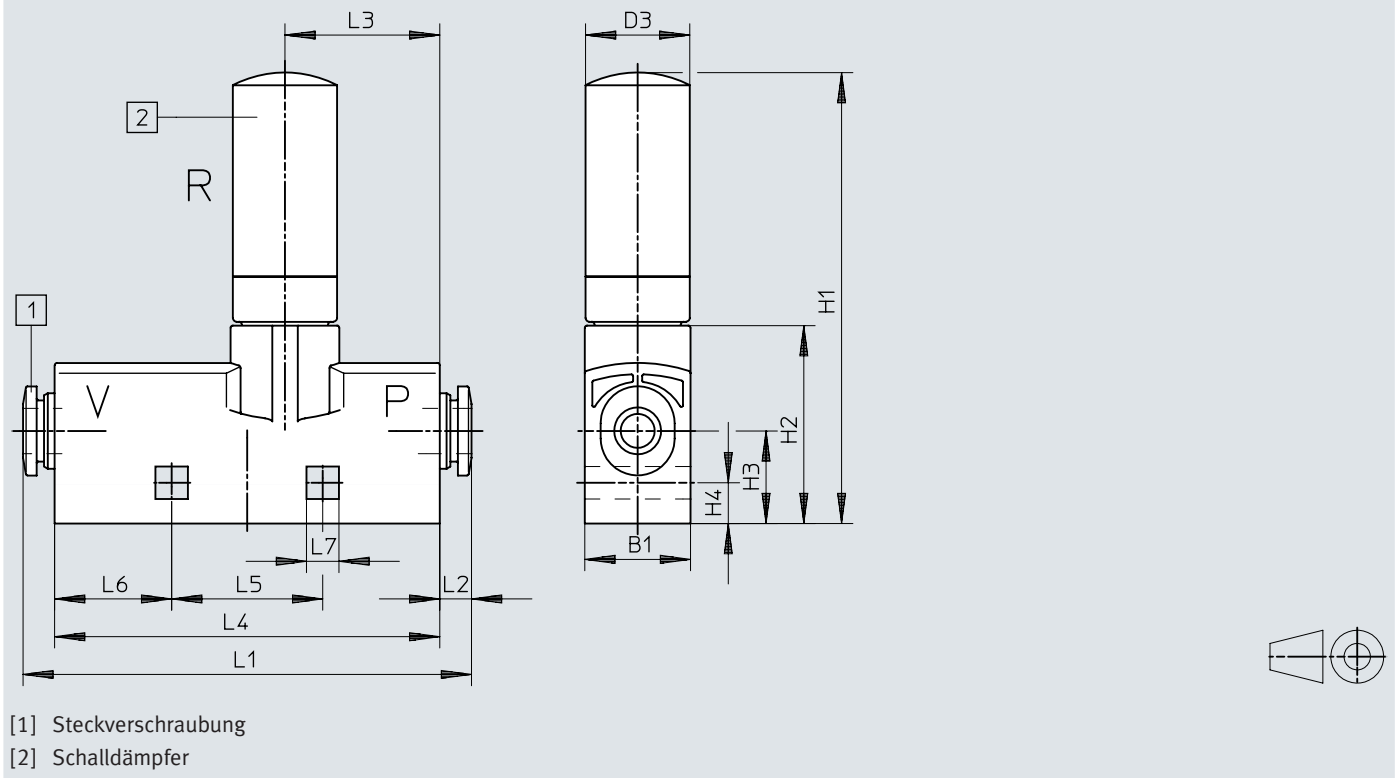
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	10	QS-4	QS-4	QS-4	31,3	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	14	QS-6	QS-6	QS-6	30,4	26,2		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-...-T2-PQ1-VQ1-RQ1	58,2	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-...-T3-PQ2-VQ2-RQ2	59,4	4,2	25,5				

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Inline, VN-05/07, VN-...-T...-PQ...-VQ...-R01

Download CAD-Daten www.festo.com

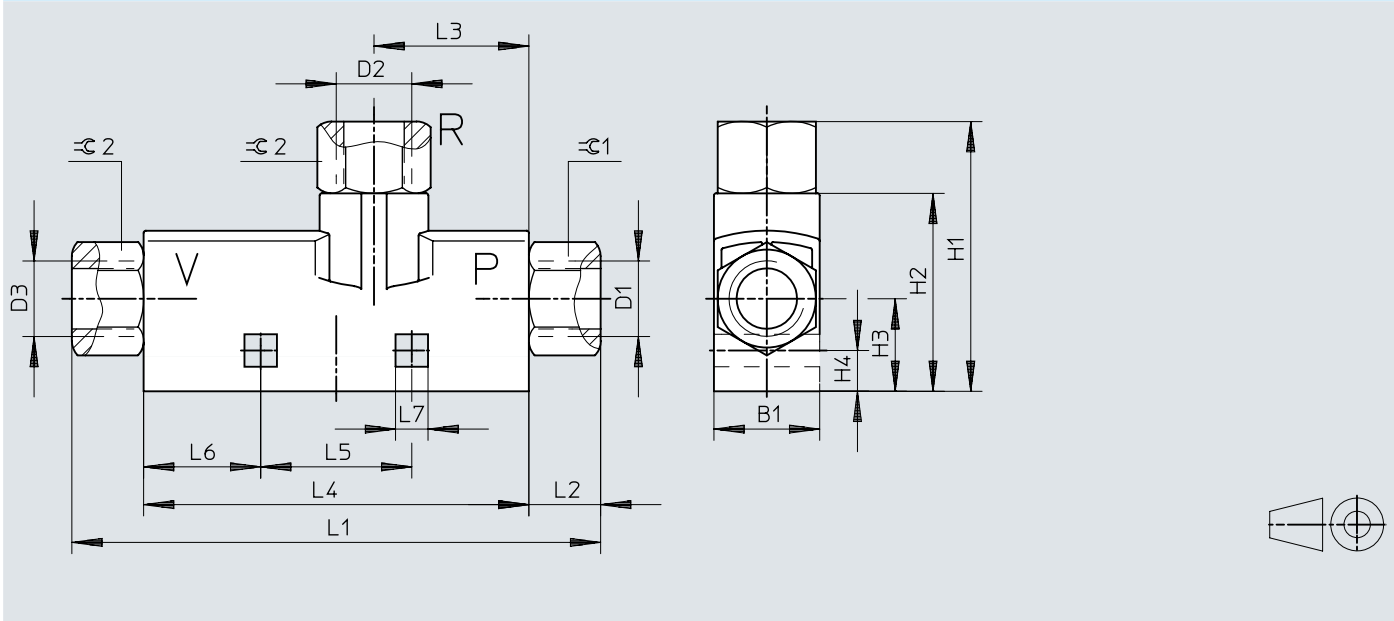
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-....T2-PQ1-VQ1-RO1	10	QS-4	QS-4	9,8 ²⁾	59,9	27,7	12,5	5,4
VN-....T3-PQ2-VQ2-RO1	14	QS-6	QS-6	13,8 ²⁾	68,6	26,2		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VN-....T2-PQ1-VQ1-RO1	58,2	3,6	24,3	51	20	15,5	4,3
VN-....T3-PQ2-VQ2-RO1	59,4	4,2	25,5				

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Inline, VN-05/07, VN-...-T...-PI...-VI...-RI... Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PI2-VI2-RI2	10	M5	M5	M5	32,7	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PI4-VI4-RI4	14	G1/8	G1/8	G1/8	35,7	26,2		

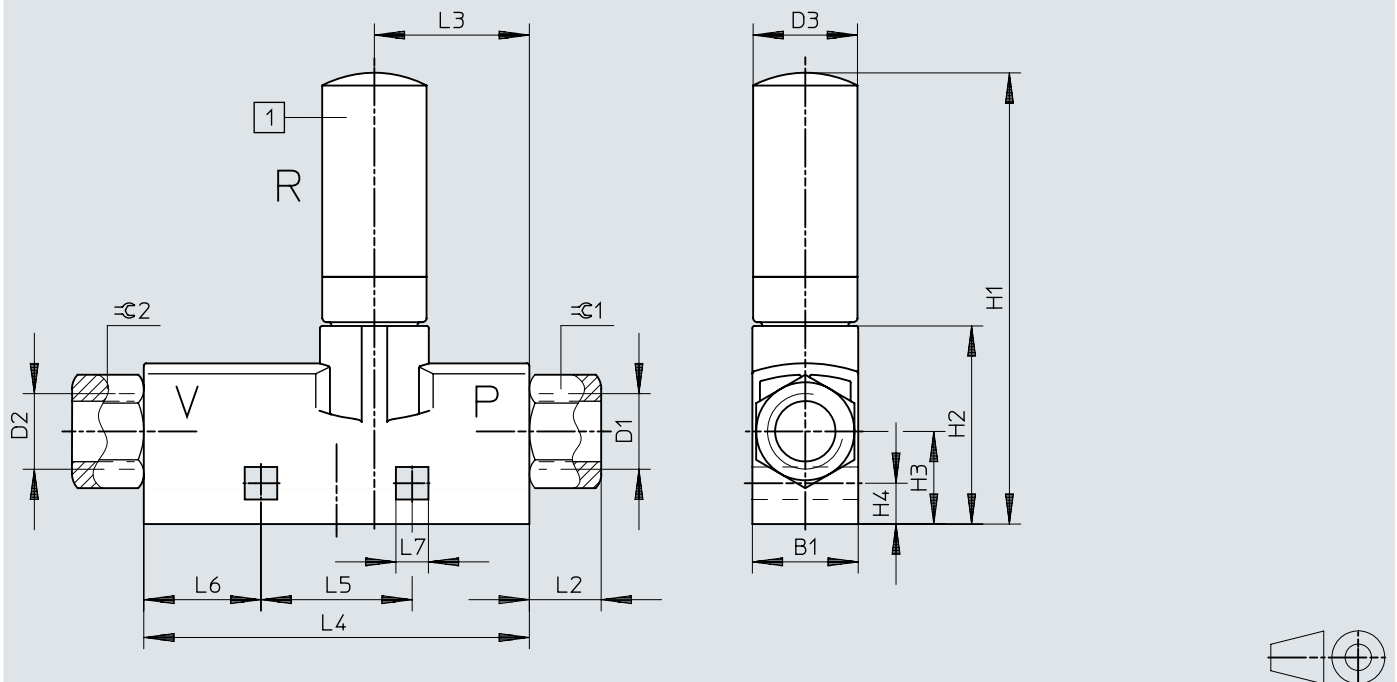
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≙1	≙2
VN-...-T2-PI2-VI2-RI2	61	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-...-T3-PI4-VI4-RI4	70	9,5	25,5					13	13

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – T-Form/Inline, VN-05/07, VN-...-T...-PI...-VI...-RO1

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Schalldämpfer

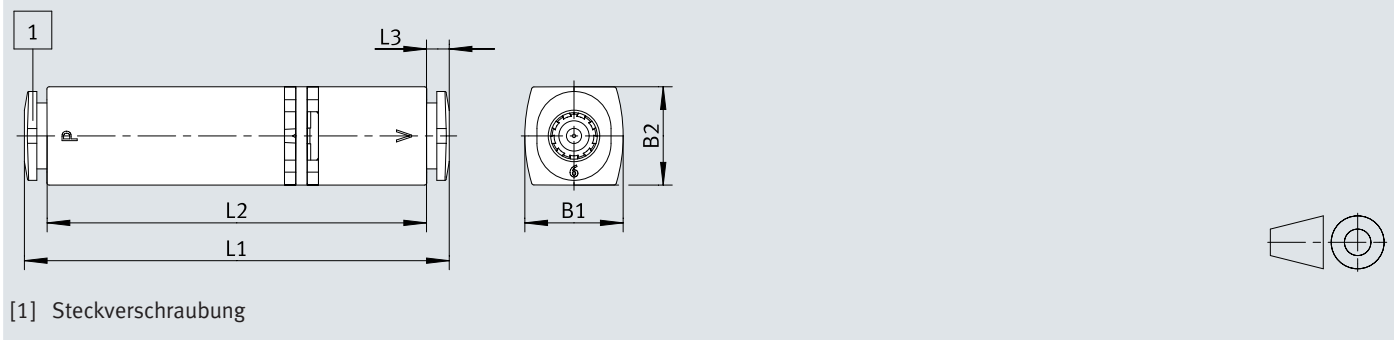
	B1	1)			H1	H2	H3	H4
		P D1	V D2	R D3				
VN-...-T2-PI2-VI2-RO1	10	M5	M5	9,8 ²⁾	59,9	27,7	12,5	5,4
VN-...-T3-PI4-VI4-RO1	14	G1/8	G1/8	13,8 ²⁾	68,6	26,2		

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≙G1	≙G2
VN-...-T2-PI2-VI2-RO1	61	5	24,3	51	20	15,5	4,3	9	9
VN-...-T3-PI4-VI4-RO1	70	9,5	25,5					13	13

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – Gerade Form/Inline, VN-05/07-...-I...-PQ...-VQ... Download CAD-Daten www.festo.com



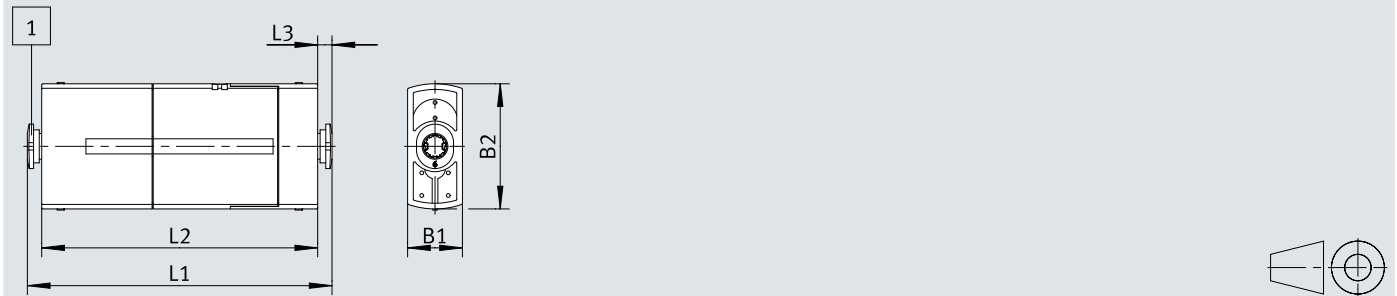
	1)		B1	B2	L1	L2	L3
	P	V					
VN-05-M-I3-PQ2-VQ2	BMS-TQ-6-B	BMS-TQ-6-B	13	13	56,2	50,3	3
VN-07-M-I3-PQ2-VQ2							
VN-05-N-I3-PQ2-VQ2							
VN-05-M-I2-PQ1-VQ2	BMS-TQ-4-B	BMS-TQ-4-B	10	10	55,4	50,2	2,6
VN-07-M-I2-PQ1-VQ2							

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – Gerade Form/Inline, VN-...-I3-PQ2-VQ2(-A)

Download CAD-Daten www.festo.com



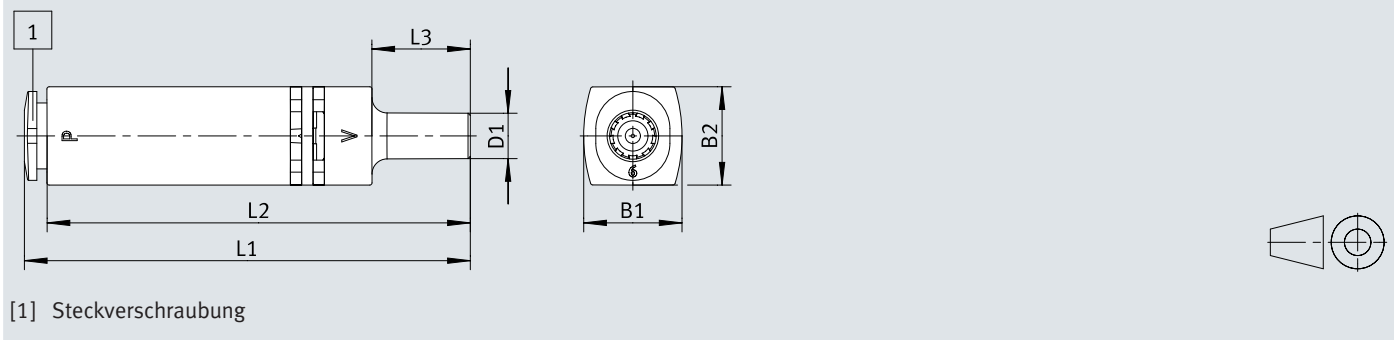
[1] Steckverschraubung

	1)		B1	B2	L1	L2	L3
	P	V					
VN-05-M-I3-PQ2-VQ2-A	BMS-TQ-6-B	BMS-TQ-6-B	14,5	33,1	80,6	73	3,8
VN-05-N-I3-PQ2-VQ2-A							
VN-07-M-I3-PQ2-VQ2-A							
VN-07-N-I3-PQ2-VQ2-A							
VN-10-M-I3-PQ2-VQ2	QS-6	QS-6	13	22	66,1	57,7	4,2

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – Gerade Form/Inline, VN-05/07-...-I...-PQ...-VT... Download CAD-Daten www.festo.com



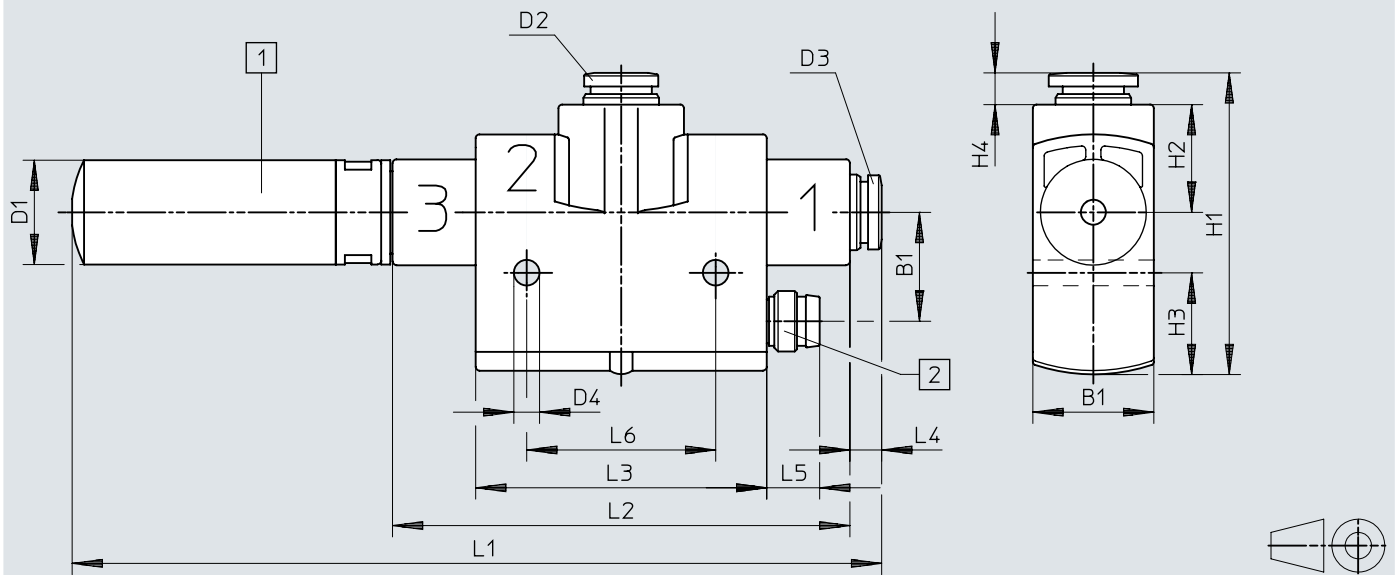
	1)		B1	B2	D1 ø	L1	L2	L3
	P	V						
VN-05-M-I3-PQ2-VT2	BMS-TQ-6-B	–	13	13	6	59	56	13
VN-07-M-I3-PQ2-VT2								
VN-05-N-I3-PQ2-VT2								
VN-05-M-I2-PQ1-VT2	BMS-TQ-4-B	–	10	10	4	60,6	58	15
VN-07-M-I2-PQ1-VT2								

1) Anschlüsse

Abmessungen

Abmessungen – VN-P, mit integriertem Vakuumschalter

Download CAD-Daten www.festo.com



- [1] Schalldämpfer
[2] M8x1, 3-polig

	B1	D1 Ø	D2	D3	D4 Ø	H1	H2	
VN-05	16	13,8	QS6	QS6	3,4	40	14,3	
VN-07			BMS-TQ-6-B	BMS-TQ-6-B		~39		
VN-10								
	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VN-05	13,5	4,2	93,6	44,2	38,5	4,2	7	25
VN-07		2,9	~106	60,5		2,9		
VN-10								

Abmessungen

Abmessungen – Montageplatte VN-...-BP-NRH Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	D1	H1	L1	L2	L3	L4	L5
VN-T2-BP-NRH	10,4	3,5	8	56,5	51	25,5	12,5	5,5
VN-T3-BP-NRH	14,4		8	57,9	51,2	25,6	12,5	5,5
VN-T4-BP-NRH	18,4	4,3	7,3	98	91	45,5	32,5	6,3
VN-T6-BP-NRH	24							

Bestellangaben

Standard, hohes Vakuum H								
Rastermaß ¹⁾	Konstruktiver Aufbau	Nennweite Laval-düse	Integrierte Funktion	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ		
10 mm	T-Form	0,45 mm	Ohne	13 g	526104	VN-05-H-T2-PI2-VI2-RO1		
					526102	VN-05-H-T2-PI2-VI2-RI2		
				15 g	193569	VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-RO1		
					526100	VN-05-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1		
				0,7 mm		13 g	526105	VN-07-H-T2-PI2-VI2-RO1
							526103	VN-07-H-T2-PI2-VI2-RI2
		15 g	526101			VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-RQ1		
			193570			VN-07-H-T2-PQ1-VQ1-RO1		
		14 mm	T-Form	0,45 mm		24 g	8187682	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-F1A
					Ohne	22 g	193478	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2
193498	VN-05-H-T3-PI4-VI4-RI4							
24 g	193488					VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RO1		
	193507					VN-05-H-T3-PI4-VI4-RO1		
	193516					VN-05-H-T3-PQ2-VA4-RQ2		
26 g	193526				VN-05-H-T3-PQ2-VA4-RO1			
	Abwurfimpuls pneumatisch				49 g	537225	VN-05-H-T3-PI4-VI4-RO1-A	
						532620	VN-05-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-A	
0,7 mm	Ohne				24 g	8187683	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-F1A	
				22 g	193479	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
					193499	VN-07-H-T3-PI4-VI4-RI4		
				24 g	193517	VN-07-H-T3-PQ2-VA4-RQ2		
					193508	VN-07-H-T3-PI4-VI4-RO1		
					193489	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RO1		
				26 g	193527	VN-07-H-T3-PQ2-VA4-RO1		
					Abwurfimpuls pneumatisch	50 g	532632	VN-07-H-T3-PI4-VI4-RO1-A
							532628	VN-07-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-A
				0,95 mm	Ohne	24 g	8187684	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-F1A
22 g	193480					VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
	193500					VN-10-H-T3-PI4-VI4-RI4		
24 g	193490					VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RO1		
	193509					VN-10-H-T3-PI4-VI4-RO1		
	193518					VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RQ2		
26 g	193528					VN-10-H-T3-PQ2-VA4-RO1		
	Abwurfimpuls pneumatisch					50 g	532642	VN-10-H-T3-PI4-VI4-RO1-A
							532638	VN-10-H-T3-PQ2-VQ2-RO1-A
18 mm	T-Form					Ohne	27 g	526147
				33 g	526153		VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RQ3	
				36 g	549251		VN-10-H-T4-PQ2-VQ3-RO2	
				42 g	549252		VN-10-H-T4-PQ2-VA5-RO2	
				1,4 mm		36 g	8187685	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RO2-F1A
					Ohne	27 g	193482	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RQ3
						33 g	193520	VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RQ3
						36 g	547707	VN-14-H-T4-PQ2-VQ3-RO2
						193502	VN-14-H-T4-PI4-VI5-RI5	
						40 g	547705	VN-14-H-T4-PI4-VI5-RO2
						42 g	547706	VN-14-H-T4-PQ2-VA5-RO2
		Abwurfimpuls pneumatisch	85 g		532646	VN-14-H-T4-PQ3-VQ3-RO2-A		
			94 g		532719	VN-14-H-T4-PI5-VI5-RO2-A		
		24 mm	T-Form		2 mm	Ohne	182 g	193495
183 g	526141			VN-20-H-T6-PI5-VI6-RO2				
189 g	526145			VN-20-H-T6-PQ4-VA5-RO2				
3 mm	182 g			193497	VN-30-H-T6-PQ4-VQ5-RO2			
	183 g			526142	VN-30-H-T6-PI5-VI6-RO2			
	189 g			526146	VN-30-H-T6-PQ4-VA5-RO2			

1) F1A: Produkte für Batterieproduktion

Bestellangaben

Standard, hoher Saugvolumenstrom L							
Rastermaß	Konstruktiver Aufbau	Nennweite Laval-düse	Integrierte Funktion	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
10 mm	T-Form	0,45 mm	Ohne	13 g	526118	VN-05-L-T2-PI2-VI2-RO1	
					526116	VN-05-L-T2-PI2-VI2-RI2	
				15 g	526114	VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-RQ1	
					193595	VN-05-L-T2-PQ1-VQ1-RO1	
22 g					193581	VN-05-L-T3-PI4-VI4-RI4	
				193561	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
				24 g	193571	VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RO1	
					193590	VN-05-L-T3-PI4-VI4-RO1	
					193599	VN-05-L-T3-PQ2-VA4-RQ2	
				26 g	193609	VN-05-L-T3-PQ2-VA4-RO1	
Abwurfimpuls pneumatisch		49 g	532621		VN-05-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-A		
		537226	VN-05-L-T3-PI4-VI4-RO1-A				
		0,7 mm	Ohne	22 g	193582	VN-07-L-T3-PI4-VI4-RI4	
193562					VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
24 g				193572	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RO1		
				193600	VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RQ2		
				193591	VN-07-L-T3-PI4-VI4-RO1		
				193610	VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RO1		
26 g				193610	VN-07-L-T3-PQ2-VA4-RO1		
				Abwurfimpuls pneumatisch	50 g	532629	VN-07-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-A
					532633	VN-07-L-T3-PI4-VI4-RO1-A	
				0,95 mm	Ohne	22 g	193563
193583		VN-10-L-T3-PI4-VI4-RI4					
24 g		193592	VN-10-L-T3-PI4-VI4-RO1				
		193601	VN-10-L-T3-PQ2-VA4-RQ2				
		193573	VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RO1				
		543315	VN-10-L-T3-PI4-VA4-RO1				
26 g	193611	VN-10-L-T3-PQ2-VA4-RO1					
	Abwurfimpuls pneumatisch	50 g	532639			VN-10-L-T3-PQ2-VQ2-RO1-A	
532643		VN-10-L-T3-PI4-VI4-RO1-A					
18 mm	T-Form	0,95 mm	Ohne			27 g	526157
				33 g	526163	VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RQ3	
				36 g	549253	VN-10-L-T4-PQ2-VQ3-RO2	
				42 g	549254	VN-10-L-T4-PQ2-VA5-RO2	
				27 g	193565	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RQ3	
					193603	VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RQ3	
					36 g	193585	VN-14-L-T4-PI4-VI5-RI5
					547710	VN-14-L-T4-PQ2-VQ3-RO2	
				40 g	547708	VN-14-L-T4-PI4-VI5-RO2	
					547709	VN-14-L-T4-PQ2-VA5-RO2	
		42 g	532647	VN-14-L-T4-PQ3-VQ3-RO2-A			
			532720	VN-14-L-T4-PI5-VI5-RO2-A			
		2 mm	Ohne	182 g	193578	VN-20-L-T6-PQ4-VQ5-RO2	
				183 g	526131	VN-20-L-T6-PI5-VI6-RO2	
189 g	526135			VN-20-L-T6-PQ4-VA5-RO2			
3 mm	183 g			526132	VN-30-L-T6-PI5-VI6-RO2		
	189 g	526136	VN-30-L-T6-PQ4-VA5-RO2				

Bestellangaben

Inline, hohes Vakuum M						
Rastermaß	Konstruktiver Aufbau	Nennweite Laval-düse	Integrierte Funktion	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
10 mm	Gerade Form	0,45 mm	Ohne	8 g	193587	VN-05-M-I2-PQ1-VT1
		0,7 mm		11 g	193580	VN-05-M-I2-PQ1-VQ1
				8 g	193588	VN-07-M-I2-PQ1-VT1
				11 g	193586	VN-07-M-I2-PQ1-VQ1
	T-Form			0,45 mm	13 g	526112
					526110	VN-05-M-T2-PI2-VI2-RI2
		15 g			526108	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RO1
					526106	VN-05-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1
		0,7 mm		13 g	526113	VN-07-M-T2-PI2-VI2-RO1
					526111	VN-07-M-T2-PI2-VI2-RI2
				15 g	526109	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RO1
					526107	VN-07-M-T2-PQ1-VQ1-RQ1
13 mm	Gerade Form	0,45 mm	12 g	193555	VN-05-M-I3-PQ2-VT2	
			16 g	193552	VN-05-M-I3-PQ2-VQ2	
			12 g	193556	VN-07-M-I3-PQ2-VT2	
			16 g	193553	VN-07-M-I3-PQ2-VQ2	
	0,95 mm	23 g	193554	VN-10-M-I3-PQ2-VQ2		
		14 mm	T-Form	0,45 mm	22 g	193536
	193544				VN-05-M-T3-PI4-VI4-RI4	
24 g	193548				VN-05-M-T3-PI4-VI4-RO1	
	193540				VN-05-M-T3-PQ2-VQ2-RO1	
0,7 mm	22 g		193537	VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RQ2		
			193545	VN-07-M-T3-PI4-VI4-RI4		
	24 g		193549	VN-07-M-T3-PI4-VI4-RO1		
			193541	VN-07-M-T3-PQ2-VQ2-RO1		
14,5 mm	Gerade Form	0,45 mm	Abwurfimpuls pneumatisch	38 g	532624	VN-05-M-I3-PQ2-VQ2-A
		0,7 mm		41 g	532634	VN-07-M-I3-PQ2-VQ2-A

Inline, hoher Saugvolumenstrom N						
Rastermaß	Konstruktiver Aufbau	Nennweite Laval-düse	Integrierte Funktion	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
13 mm	Gerade Form	0,45 mm	Ohne	12 g	193637	VN-05-N-I3-PQ2-VT2
14 mm	T-Form			16 g	193635	VN-05-N-I3-PQ2-VQ2
				22 g	193619	VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RQ2
					193627	VN-05-N-T3-PI4-VI4-RI4
			24 g	193623	VN-05-N-T3-PQ2-VQ2-RO1	
193631	VN-05-N-T3-PI4-VI4-RO1					
14,5 mm	Gerade Form	0,7 mm	Abwurfimpuls	38 g	532625	VN-05-N-I3-PQ2-VQ2-A
			pneumatisch	41 g	532635	VN-07-N-I3-PQ2-VQ2-A

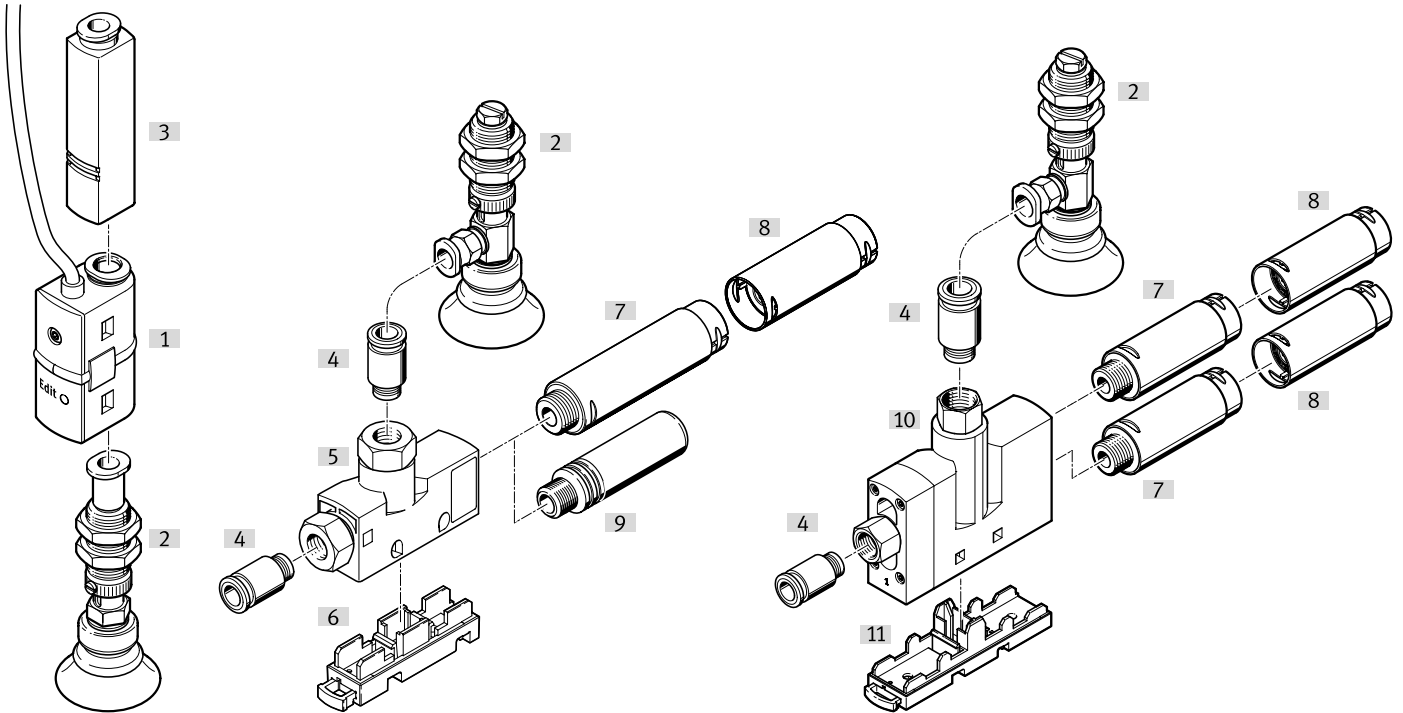
Mit integriertem Vakuumschalter, hohes Vakuum H						
Rastermaß	Schaltfunktion	Nennweite Laval-düse	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
16 mm	Schwellwert-Komparator, Schwellwert mit fester Hysterese	0,45 mm	33 g	536796	VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	
		0,7 mm	36 g	536800	VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	
		0,95 mm		536804	VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-01-P	
	Schwellwert-Komparator, Schwellwert mit variabler Hysterese	0,45 mm	33 g	536797	VN-05-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	
		0,7 mm	36 g	536801	VN-07-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	
		0,95 mm		536805	VN-10-H-T4-PQ2-VQ2-02-P	

Bestellangaben

Mit integriertem Vakuumschalter, hoher Saugvolumenstrom L					
Rastermaß	Schaltfunktion	Nennweite Lavaldüse	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
16 mm	Schwellwert-Komparator, Schwellwert mit fester Hysterese	0,45 mm	33 g	536798	VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-01-P
		0,7 mm	36 g	536802	VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-01-P
		0,95 mm		536806	VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-01-P
	Schwellwert-Komparator, Schwellwert mit variabler Hysterese	0,45 mm	33 g	536799	VN-05-L-T4-PQ2-VQ2-02-P
		0,7 mm	36 g	536803	VN-07-L-T4-PQ2-VQ2-02-P
		0,95 mm		536807	VN-10-L-T4-PQ2-VQ2-02-P

Peripherieübersicht

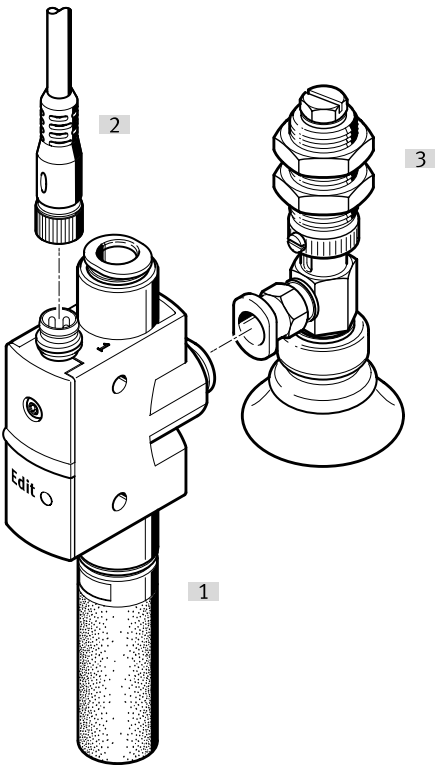
Peripherieübersicht VN



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Druckschalter SDE5		SDE5
[2] Sauggreifer ESG		ESG
[3] Vakuumsaugdüse	VN-05/07/10/14; gerade Form	VN
[4] Steckverschraubung QS		QS
[5] Vakuumsaugdüse	VN-05/07/10/14; T-Form	VN
[6] Montageplatte VN-...-BP-NRH		44
[7] Schalldämpfer UOM		43
[8] Schalldämpfer-Erweiterung UOMS		43
[9] Schalldämpfer UO		43
[9] Schalldämpfer AMTE		43
[10] Vakuumsaugdüse	VN-20/30; T-Form	VN
[11] Montageplatte VN-...-BP-NRH		44

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht VN-P



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Vakuumsaugdüse	VN-P; mit integriertem Vakuumschalter	↗ VN
[2] Steckdosenkabel, 3-polig NEBU-M8		44
[3] Sauggreifer ESG		↗ ESG

Zubehör

Schalldämpfer UO						
	Pneumatischer Anschluss	Konstruktiver Aufbau	Werkstoff Dämpfereinsatz	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	M7	Schalldämpfer offen	PE	2,5 g	197582	UO-M7
	G1/8			5 g	197583	UO-1/8
	G1/4			8 g	197584	UO-1/4

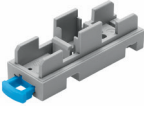
Schalldämpfer AMTE (Ausführung kurz)						
	Pneumatischer Anschluss	Schalldruckpegel	Werkstoff Dämpfereinsatz	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	M5	71 dB(A)	Bronze	1,1 g	1206621	AMTE-M-H-M5
	G1/8	92 dB(A)		5 g	1206622	AMTE-M-H-G18
	G1/4	95 dB(A)		9,5 g	1206623	AMTE-M-H-G14

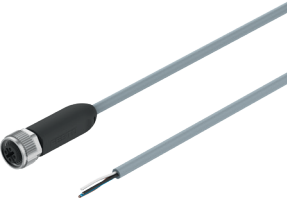
Schalldämpfer AMTE (Ausführung lang)						
	Pneumatischer Anschluss	Schalldruckpegel	Werkstoff Dämpfereinsatz	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	M5	72 dB(A)	Bronze	1,5 g	1205858	AMTE-M-LH-M5
	G1/8	76 dB(A)		7,5 g	1205860	AMTE-M-LH-G18
	G1/4	83 dB(A)		13 g	1205861	AMTE-M-LH-G14

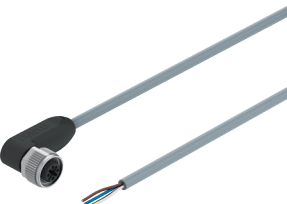
Schalldämpfer UOM						
	Pneumatischer Anschluss	Konstruktiver Aufbau	Werkstoff Dämpfereinsatz	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	G1/4	Schalldämpfer offen	PU-Schaum	11,1 g	538432	UOM-1/4
	G3/8			22,7 g	538433	UOM-3/8

Schalldämpfer-Erweiterung UOMS						
	Konstruktiver Aufbau	Befestigungsart	Werkstoff Dämpfereinsatz	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Schalldämpfer offen	einrastend	PU-Schaum	8,6 g	538436	UOMS-1/4
				17,5 g	538437	UOMS-3/8

Zubehör

Montageplatte VN-...-BP-NRH					
	Befestigungsart	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	mit Durchgangsbohrung, mit Hutschiene	VDMA24364-B1/B2-L	3,5 g	193641	VN-T3-BP-NRH
			4,5 g	195279	VN-T4-BP-NRH
			5,5 g	196951	VN-T2-BP-NRH
			12,4 g	196956	VN-T6-BP-NRH

Verbindungsleitungen NEBA, gerade						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3