

Schrägsitzventile VZXF, NPT

FESTO



Schrägsitzventile VZXF, NPT

Merkmale und Lieferübersicht

FESTO

Funktion

Das Schrägsitzventil VZXF ist ein fremdgesteuertes 2/2 We-geventil. Ventile dieser Bauart werden durch ein zusätzliches Steuermedium geschaltet. In Ruhestellung ist das Ventil durch Federkraft geschlossen. Wird der Antrieb mit Steuer-

druck beaufschlagt, öffnet das Ventil. Die Zufuhr des Steuermediums in den Antriebsraum regelt ein externes Ventil, welches zusätzlich in die Versorgungsleitung des Steuermediums eingebaut werden muss.

Allgemeines

-  Anschlussgewinde
NPT½ ... NPT2
-  Durchfluss Kv
2,8 ... 47,5 m³/h

Bauart

- Rotguss-Ausführung
- Edelstahl-Ausführung

Vorteile

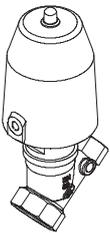
- unempfindlich für Dampf oder leicht verschmutzte Medien.
- kein Differenzdruck zwischen Eingang und Ausgang erforderlich
- geringer Strömungswiderstand
- hohe Lebensdauer
- wartungsarm

Anwendung

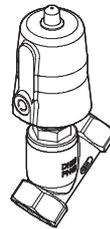
- Schrägsitzventile steuern geeignete gasförmige und flüssige Medien in starren Rohrleitungssystemen ohne Druckdifferenz

Varianten

Rotguss-Ausführung



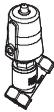
Edelstahl-Ausführung



Schrägsitzventile VZXF, NPT

Merkmale und Lieferübersicht

FESTO

Ausführung	Typ	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Nenndruck Armatur PN	→ Seite/Internet
Rotguss-Ausführung					
	VZXF-L-...-H3B1-...	NPT1/2	15	16	6
		NPT3/4	20		
		NPT1	25		
		NPT1 1/4	32		
		NPT1 1/2	40		
		NPT2	50		
Edelstahl-Ausführung					
	VZXF-L-...-V4V4T-...	NPT1/2	15	40	9
		NPT3/4	20		
		NPT1	25		
		NPT1 1/4	32		
		NPT1 1/2	40		
		NPT2	50		

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Typenschlüssel

VZXF - L - M22C - M - A - NPT12 - 130 - M1 -

Typ

VZXF	Schrägsitzventil, fremdgesteuert
------	----------------------------------

Wegeventilart

L	Muffenventil
---	--------------

Ventilfunktion

M22C	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen
------	--

Rückstellart für monostabile Ventile

M	mechanische Feder
---	-------------------

Medienstrom

A	über Ventilsitz, mit dem Medienstrom schließend
B	unter Ventilsitz, gegen den Medienstrom schließend

Anschluss Armatur

N12	NPT 1/2
N34	NPT 3/4
N1	NPT 1
N114	NPT 1 1/4
N112	NPT 1 1/2
N2	NPT 2

Nennweite

120	12 mm
130	13 mm
160	16 mm
180	18 mm
230	23 mm
240	24 mm
290	29 mm
310	31 mm
350	35 mm
430	43 mm
450	45 mm

Temperaturbereich Medium

	Standard, -10 ... 80 °C
M1	-40 ... 200 °C

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Typenschlüssel

FESTO

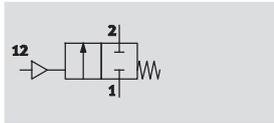
		H3	B1		-	50	-	10
Werkstoff Gehäuse								
H3	Rotguss							
V4	Edelstahl							
Werkstoff Gehäuse, Antrieb								
B1	Messing							
V4	Edelstahl							
Dichtungsmaterial								
	Standard, NBR							
T	PTFE							
Antriebsgröße								
50	50 mm							
80	80 mm							
Mediumsdruck								
3	max. 3 bar							
4	max. 4 bar							
5	max. 5 bar							
6	max. 6 bar							
7	max. 7 bar							
8	max. 8 bar							
9	max. 9 bar							
10	max. 10 bar							
12	max. 12 bar							
16	max. 16 bar							
20	max. 20 bar							
22	max. 22 bar							
25	max. 25 bar							
40	max. 40 bar							

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Rotguss-Ausführung

FESTO

Funktion



-  - Durchfluss Kv
2,8 ... 33,8 m³/h

-  - Anschlussgewinde
NPT1/2 ... NPT2



Allgemeine Technische Daten			
Anschluss Armatur	NPT1/2	NPT3/4	NPT1
Anschluss Steuerhilfsluft	G1/8		
Nennweite DN	15	20	25
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder		
Befestigungsart	Leitungseinbau		
Einbaulage	beliebig		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Abluftfunktion	nicht drosselbar		
Dichtprinzip	weich		
Rückstellart	mechanische Feder		
Betätigungsart	pneumatisch		
Steuerart	fremdgesteuert		
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Schaltzeit ein [ms]	100		
Schaltzeit aus [ms]	310		
Produktgewicht [g]	1 200	1 300	1 500

Anschluss Armatur	NPT1 1/4	NPT1 1/2	NPT2
Anschluss Steuerhilfsluft	G1/8		
Nennweite DN	32	40	50
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder		
Befestigungsart	Leitungseinbau		
Einbaulage	beliebig		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Abluftfunktion	nicht drosselbar		
Dichtprinzip	weich		
Rückstellart	mechanische Feder		
Betätigungsart	pneumatisch		
Steuerart	fremdgesteuert		
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Schaltzeit ein [ms]	110		120
Schaltzeit aus [ms]	320		320
Produktgewicht [g]	1 800	2 400	3 500

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Rotguss-Ausführung

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Anschluss Armatur	NPT1/2	NPT3/4	NPT1
Nennndruck Armatur PN	16		
Steuerdruck [bar]	4 ... 10		
Normalnennndurchfluss [l/min]	3 000	6 800	12 000
Durchfluss [m ³ /h]	2,8	6,4	11,2
Medium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 200 µm		
	Hydrauliköl auf Mineralölbasis		
	Inerte Gase		
	Mineralöl		
	neutrale Flüssigkeiten		
	Wasser		
Max. Viskosität [mm ² /s]	600		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... 60		
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... 80		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-		
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1		

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen

Anschluss Armatur	NPT1¼	NPT1½	NPT2
Nennndruck Armatur PN	16		
Steuerdruck [bar]	4 ... 10		
Normalnennndurchfluss [l/min]	18 600	23 500	36 100
Durchfluss [m ³ /h]	17,5	22	33,8
Medium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 200 µm		
	Hydrauliköl auf Mineralölbasis		
	Inerte Gase		
	Mineralöl		
	neutrale Flüssigkeiten		
	Wasser		
Max. Viskosität [mm ² /s]	600		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... 60		
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... 80		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Druckgeräte-Richtlinie		
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1		

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen

Werkstoffe		
Schrägsitzventile		Werkstoffnummer
1 Gehäuse	Rotguss	CC499K
2 Antriebskopf	Messing	-
3 Dichtungen	NBR	-
- Werkstoff Hinweis	LABS haltige Stoffe enthalten, RoHS konform	

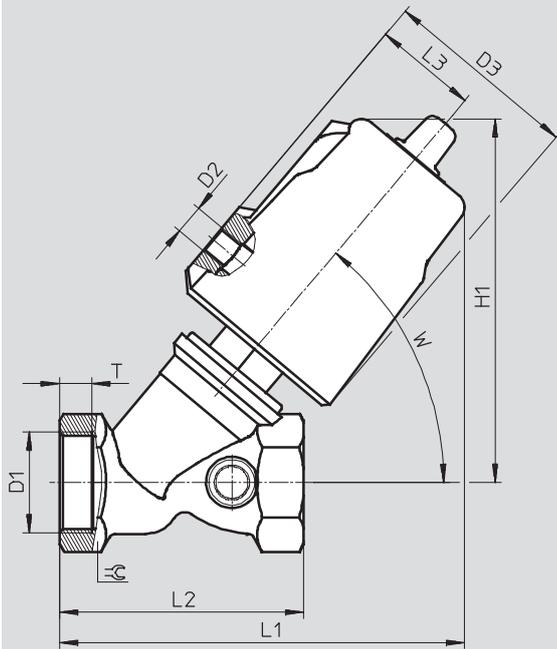
Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Rotguss-Ausführung

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



	D1	D2	D3 Ø	H1	L1	L2	L3	T	W	C
VZXF-L-...-N12-...-H3B1-50-...	NPT½	G½	62	112	123	66	34	8	50°	27
VZXF-L-...-N34-...-H3B1-50-...	NPT¾			117	130	75		9		33
VZXF-L-...-N1-...-H3B1-50-...	NPT1			121	133	80		10,5		41
VZXF-L-...-N114-...-H3B1-50-...	NPT1¼			139	154	97		12,5		50
VZXF-L-...-N112-...-H3B1-50-...	NPT1½			145	161	107		14,5		56
VZXF-L-...-N2-...-H3B1-50-...	NPT2			154	171	124		16,5		68

Bestellangaben Schrägsitzventil VZXF

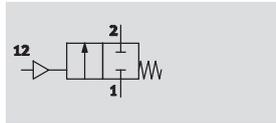
	Anschluss Armatur	Teile-Nr.	Typ
	NPT½	1002533	VZXF-L-M22C-M-A-N12-120-H3B1-50-16
		1002534	VZXF-L-M22C-M-B-N12-120-H3B1-50-16
	NPT¾	1002535	VZXF-L-M22C-M-A-N34-160-H3B1-50-16
		1002536	VZXF-L-M22C-M-B-N34-160-H3B1-50-16
	NPT1	1002537	VZXF-L-M22C-M-A-N1-230-H3B1-50-16
		1002538	VZXF-L-M22C-M-B-N1-230-H3B1-50-10
	NPT1¼	1002539	VZXF-L-M22C-M-A-N114-290-H3B1-50-10
		1002540	VZXF-L-M22C-M-B-N114-290-H3B1-50-7
	NPT1½	1002541	VZXF-L-M22C-M-A-N112-350-H3B1-50-8
		1002542	VZXF-L-M22C-M-B-N112-350-H3B1-50-6
	NPT2	1002543	VZXF-L-M22C-M-A-N2-430-H3B1-50-4
		1002544	VZXF-L-M22C-M-B-N2-430-H3B1-50-3

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

FESTO

Funktion



-  - Durchfluss Kv
2,8 ... 47,5 m³/h

-  - Anschlussgewinde
NPT1/2 ... NPT2



Allgemeine Technische Daten					
Anschluss Armatur	NPT1/2	NPT3/4	NPT1		NPT1 1/4
Anschluss Steuerhilfsluft	G1/8				
Nennweite DN	15	20	25	25	32
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil				
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder				
Befestigungsart	Leitungseinbau				
Einbaulage	beliebig				
Strömungsrichtung	nicht reversibel				
Abluftfunktion	nicht drosselbar				
Dichtprinzip	weich				
Rückstellart	mechanische Feder				
Betätigungsart	pneumatisch				
Steuerart	fremdgesteuert				
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Schaltzeit ein [ms]	100			150	110
Schaltzeit aus [ms]	310			390	320
Produktgewicht [g]	1 300	1 400	1 600	3 600	2 200

Allgemeine Technische Daten					
Anschluss Armatur	NPT1 1/4	NPT1 1/2		NPT2	
Anschluss Steuerhilfsluft	G1/8				
Nennweite DN	32	40	40	50	50
Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil				
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil mit Rückstellfeder				
Befestigungsart	Leitungseinbau				
Einbaulage	beliebig				
Strömungsrichtung	nicht reversibel				
Abluftfunktion	nicht drosselbar				
Dichtprinzip	weich				
Rückstellart	mechanische Feder				
Betätigungsart	pneumatisch				
Steuerart	fremdgesteuert				
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Schaltzeit ein [ms]	150	110	150	120	150
Schaltzeit aus [ms]	390	320	390	320	390
Produktgewicht [g]	4 200	2 500	4 400	3 500	5 500

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Anschluss Armatur	NPT1/2	NPT3/4	NPT1	NPT1 1/4	
Nenndruck Armatur PN	40				
Steuerdruck [bar]	4 ... 10				
Normalnenndurchfluss [l/min]	3 000	6 800	12 000	15 200	18 600
Durchfluss [m ³ /h]	2,8	6,4	11,2	14,3	17,4
Medium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 200 µm				
	Hydrauliköl auf Mineralölbasis				
	Inerte Gase				
	Mineralöl				
	neutrale Flüssigkeiten				
	Wasser				
Max. Viskosität [mm ² /s]	600				
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... 60				
Mediumtemperatur [°C]	-40 ... 200				
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-				nach EU-Druckgeräte-Richtlinie
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3				

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Anschluss Armatur	NPT1 1/4	NPT1 1/2	NPT2		
Nenndruck Armatur PN	40				
Steuerdruck [bar]	4 ... 10				
Normalnenndurchfluss [l/min]	23 000	23 500	28 200	36 100	50 700
Durchfluss [m ³ /h]	21,5	22	26,4	33,8	47,5
Medium	gefilterte Druckluft, Filterfeinheit 200 µm				
	Hydrauliköl auf Mineralölbasis				
	Inerte Gase				
	Mineralöl				
	neutrale Flüssigkeiten				
	Wasser				
Max. Viskosität [mm ² /s]	600				
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... 60				
Mediumtemperatur [°C]	-40 ... 200				
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Druckgeräte-Richtlinie				
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3				

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

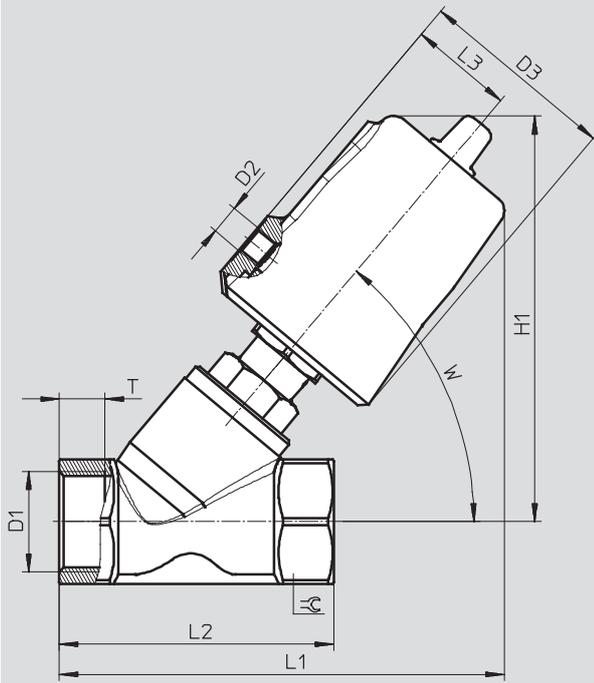
Werkstoffe		
Schrägsitzventile		Werkstoffnummer
1 Gehäuse	Edelstahlguss	1.4408
2 Antriebskopf	Edelstahl	-
3 Dichtungen	PTFE	-
- Werkstoff Hinweis	LABS haltige Stoffe enthalten, RoHS konform	-

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



	D1	D2	D3 Ø	H1	L1	L2	L3	T	W	≅
VZXF-L-...-N12-...-V4V4T-50-...	NPT1/2	G1/8	62	129	135	65	34	12	50°	27
VZXF-L-...-N34-...-V4V4T-50-...	NPT3/4			130	138	75		13		32
VZXF-L-...-N1-...-V4V4T-50-...	NPT1			135	146	90	15	42		
VZXF-L-...-N1-...-V4V4T-80-...	NPT1		94	177	184	48	42			
VZXF-L-...-N114-...-V4V4T-50-...	NPT1 1/4		62	151	155	110	34	17		50
VZXF-L-...-N114-...-V4V4T-80-...	NPT1 1/4		94	183	194	48	50			
VZXF-L-...-N112-...-V4V4T-50-...	NPT1 1/2		62	155	174	120	34	19		55
VZXF-L-...-N112-...-V4V4T-80-...	NPT1 1/2		94	187	202	48	55			
VZXF-L-...-N2-...-V4V4T-50-...	NPT2		62	167	193	150	34	21		70
VZXF-L-...-N2-...-V4V4T-80-...	NPT2		94	199	222	48	70			

Schrägsitzventile VZXF, NPT

Datenblatt – Edelstahl-Ausführung

FESTO

Bestellangaben Schrägsitzventil VZXF			
	Anschluss Armatur	Teile-Nr.	Typ
	NPT $\frac{1}{2}$	1002545	VZXF-L-M22C-M-A-N12-130-M1-V4V4T-50-25
		1002546	VZXF-L-M22C-M-B-N12-130-M1-V4V4T-50-40
	NPT $\frac{3}{4}$	1002547	VZXF-L-M22C-M-A-N34-180-M1-V4V4T-50-20
		1002548	VZXF-L-M22C-M-B-N34-180-M1-V4V4T-50-20
	NPT1	1002549	VZXF-L-M22C-M-A-N1-240-M1-V4V4T-50-16
		1002550	VZXF-L-M22C-M-B-N1-240-M1-V4V4T-50-10
		1002551	VZXF-L-M22C-M-A-N1-240-M1-V4V4T-80-40
		1002552	VZXF-L-M22C-M-B-N1-240-M1-V4V4T-80-22
	NPT $\frac{1}{4}$	1002553	VZXF-L-M22C-M-A-N114-310-M1-V4V4T-50-9
		1002554	VZXF-L-M22C-M-B-N114-310-M1-V4V4T-50-7
		1002555	VZXF-L-M22C-M-A-N114-310-M1-V4V4T-80-25
		1002556	VZXF-L-M22C-M-B-N114-310-M1-V4V4T-80-10
	NPT $\frac{1}{2}$	1002557	VZXF-L-M22C-M-A-N112-350-M1-V4V4T-50-7
		1002558	VZXF-L-M22C-M-B-N112-350-M1-V4V4T-50-6
		1002559	VZXF-L-M22C-M-A-N112-350-M1-V4V4T-80-20
		1002560	VZXF-L-M22C-M-B-N112-350-M1-V4V4T-80-8
	NPT2	1002561	VZXF-L-M22C-M-A-N2-450-M1-V4V4T-50-4
		1002562	VZXF-L-M22C-M-B-N2-450-M1-V4V4T-50-3
		1002563	VZXF-L-M22C-M-A-N2-450-M1-V4V4T-80-12
		1002564	VZXF-L-M22C-M-B-N2-450-M1-V4V4T-80-5