

Absperrklappen VZAF

FESTO



Absperklappen VZAF

Inhalt

Sicher absperren!	3
Ausführungen	6
Mögliche Flanschverbindungen	7
Bestellinformationen für die Konfiguration	8
Bestellinformationen für Wafer und Lug	9
Bestellcode Merkmale	10
Technische Daten	11
Flanschmontage	12
Manschetten	13
Losbrechmomente	14
KV-Werte	15
Abmessungen Wafer Type	16
Abmessungen Lug Type	17
Abmessungen U Shape	18
Abmessungen ISO 5211 Flansch	19
Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen	20
Bestellinformationen - Wafer Typ – VZAF-C-xxx-S8PN16-xxx	21
Bestellinformationen - Lug Typ ISO – VZAF-L-xxx-S8PN16-xxx	22
Bestellinformationen - Lug Typ ANSI – VZAF-L-xxx-S9-xxx	23
Bestellinformationen – Teilenummern mit 3.1 Materialzeugnis	24
Dual Use Regulierung	25
Ersatzteile und Zubehör	26
Referenzliste	27

Sicher absperren!

Absperrklappen, wie wir sie uns wünschen:

hoch funktional, robust, verschleißarm, sicher und korrosionsfest.

Damit werden unsere Lösungen für Sie noch stärker. Im Zusammenspiel mit den erstklassigen Antrieben von Festo ergeben sich sehr gute Absperrlösungen für sämtliche industrielle Anwendungen mit unterschiedlichsten Medien.

Vielfältige Auswahl

Für jeden Anwendungsfall die richtige Absperrklappe z.B., wenn es um sicherheitsrelevante Anwendungen geht. Für neutrale oder leicht aggressive Flüssigkeiten und Gase im Industriebereich, der Gebäudetechnik oder der Wasseraufbereitung: VZAV.

Sind aggressivere Medien im Einsatz, ist VZAF die Absperrklappe der Wahl.

Technisch top, hohe Varianz

In den Klappen stecken die langjährige Erfahrung und Kompetenz des Herstellers:

Hohe Qualität und viele Varianten für alle möglichen Einsatzfälle sind ihre zentralen Merkmale.

Vertrieb und Service weltweit

Wo immer auf der Welt Sie Lösungen mit Absperrklappen einsetzen: Wir sind für Sie vor Ort.

Unser dichtes Vertriebs- und Servicenetz steht Ihnen in über 190 Ländern zur Verfügung.

Schnell, sachkundig und sicher



Highlights

- Modulares, vielfältiges Programm
- Hoch funktional, robust, verschleißarm, sicher, korrosionsfest
- Optimierte Systemlösungen durch Kooperation
- Alles aus einer Hand
- Weltweit dichtes Vertriebs- und Servicenetz
- Zahlreiche Zulassungen, z. B. für Trinkwasser, FDA, V0 EG 1935/2004

Hinweis:

Für dieses Produkt ist Festo Händler, nicht Hersteller

Wenn's um Sicherheit geht: Absperklappe VZAF

Ideal für Flüssigkeits- und Gasanwendungen, die sehr korrosiv oder aggressiv sind. Auch für den Reinraum, wie z. B. in der Halbleiterindustrie oder bei Life-Science-Anwendungen. Die überlegene Konstruktion und die Ultraflon®-Manschetten sorgen für maximale Betriebssicherheit.

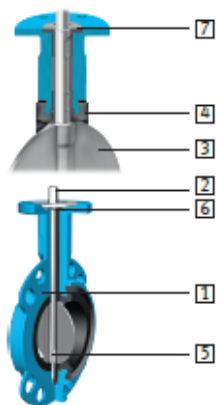


Typische Anwendungsbereiche sind:

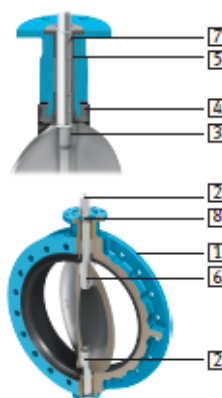
- Korrosive chemische Anwendungen
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Petrochemische Industrie
- Biotech-/Pharmazeutische Industrie
- Halbleiterindustrie/Reinstwasser
- Bergbau
-

Vorteile auf einen Blick

- Absolute Gasdichtheit, hohe Diffusionsfestigkeit
- Leitungsisolierung durch langen Wellenhals
- Längere Lebensdauer durch geringen Abrieb von PFA auf PTFE
- Lange Dichtigkeit durch selbst nachstellbare Wellenabdichtung
- Gute Durchflusswerte durch dünne Scheibe
- Gekammerte Manschette gegen Kaltfluss
- PFA auf der Scheibe mechanisch verankert



- 1 Gehäuse
- 2 Einteilige Welle mit optischer Stellungsanzeige
- 3 Scheibe
- 4 Manschette
- 5 Mitnahme der Scheibe durch Vierkant
- 6 Äußere Wellenabdichtung durch O-Ring
- 7 Haltescheibe (Ausblasseicherung)

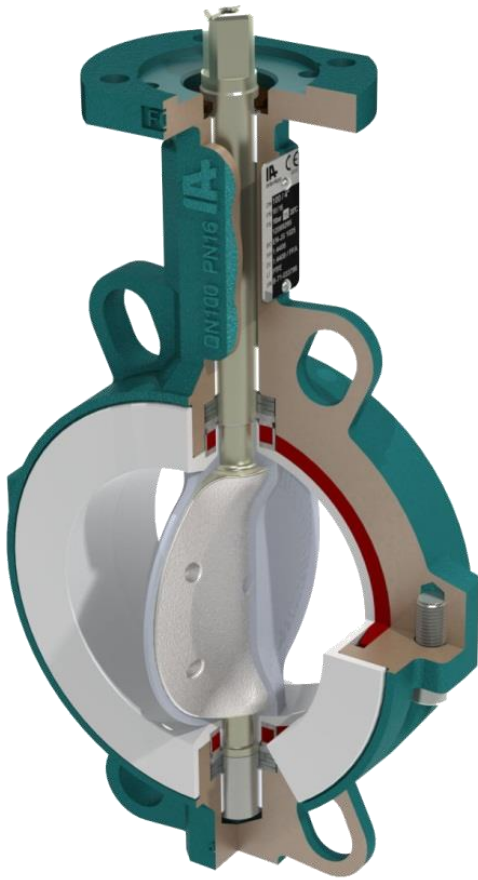


- 1 Gehäuse
- 2 Zweiteilige Welle mit optischer Stellungsanzeige
- 3 Scheibe
- 4 Manschette
- 5 Wellenlager
- 6 Mitnahme der Scheibe durch Vierkant
- 7 Äußere Wellenabdichtung durch O-Ring
- 8 Haltescheibe (Ausblasseicherung)

Merkmale

Gehäusebauformen	Wafer DN 32-600 Lug DN 32-400 U-förmig DN 450-900	
Einbaulänge	Nach ISO 5752/20, EN 558-1/20	
Betriebsdruck max.	DN32-DN150	16 bar
	DN200-DN300	10 bar
	DN350-DN600	6 bar
	>DN600	auf Nachfrage
Anschlussnormen	PN6, 10 und 16 / ANSI class 150 / weitere auf Anfrage	
Temperaturbereich	-20°C ... 200°C, je nach Werkstoff	
Werkstoffe	Gehäuse EN-GJS-400-18-LT und 1.4409 Scheiben: Edelstahl, PFA-ummantelt und Sonderwerkstoffe Manschetten: PTFE, Ultraflon®, Standard- und leitfähige Ausführung	
Werksprüfung	Porenprüfung von Scheibenbeschichtung und Manschette nach DIN EN 60243-1. Prüfzertifikate auf Anfrage. Dichtheits-test nach EN-12266-1/P12-Leckrate-A. Das Drehmoment jeder Klappe wird registriert.	
Sicherheitsmerkmale	Die Absperklappen VZVA erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der Europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EG (DGRL) für Fluide der Gruppe 1 und 2	
SIL	Die Absperklappen VZVA eignen sich für den Einsatz in sicherheitstechnischen Systemen nach IEC 61508/61511, Sicherheitsintegritätslevel SIL 2	
ATEX	Spezialausführungen der Absperklappe VZAF können in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.	
TA-Luft	VDI 2440 als Option	

Aufbau der zentrischen Absperrklappe

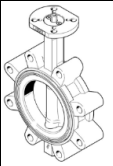


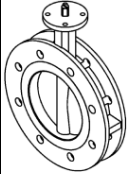
Nummer	Kurzbeschreibung
1	Ausblässicherung und Wellendichtung
2	Flansch
3	Einteile Welle-Scheibenverbindung
4	TA-Luft Dichtpackung
5	Rückseitige Dichtung eingebettet ins Gehäuse und die PFA Manschette
6	Zweiteiliges Gehäuse (Nennweiten DN40 – DN250)
7	Scheibe (in verschiedenen Materialien & Beschichtungen)
8	PTFE Manschette mit verschiedenen Zulassungen
9	Selbstschmierende Wellendichtung

Absperklappen VZAF

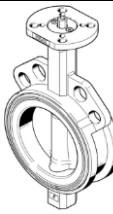
Ausführungen

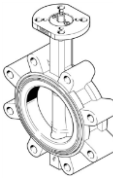
Wafer			
	Type	Nennweite [mm]	Druckstufe
	VZAF-C	DN32 ... DN400	PN10 werden abgedeckt über PN16
		DN450 ... DN600	PN10
		DN32 ... DN600	PN16
		DN40 ... DN400	ANSI class 150 werden abgedeckt über PN16
		DN450 ... DN600	ANSI class 150

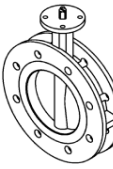
Lug			
	Type	Nennweite [mm]	Druckstufe
	VZAF-L	DN32 ... DN150	PN10 werden abgedeckt über PN16
		DN200... DN400	PN10
		DN32 ... DN400	PN16
		DN40 ... DN400	ANSI class 150

U Shape			
	Type	Nennweite [mm]	Druckstufe
	VZAF-U	DN450 ... DN700	PN10
		DN800 ... DN900	PN10
		DN450 ... DN700	PN16
		DN800 ... DN900	PN16
		DN450 ... DN900	ANSI cl. 150

Mögliche Flanschverbindungen

Wafer (C)		EN 1092-1 / -2 Metric threads		ASME B16.5/B16.47 Series A
		PN10	PN16	cl. 150 Series A
	DN 32	S8PN16	S8PN16	
	DN 40	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 50	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 65	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 80	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 100	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 125	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 150	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 200	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 250	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 300	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 350	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 400	S8PN16	S8PN16	S8PN16
	DN 450	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 500	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 600	S8PN10	S8PN16	S9

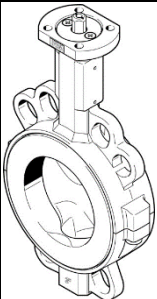
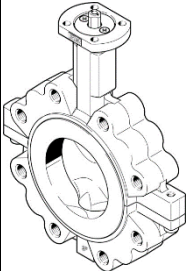
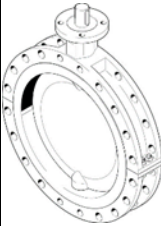
LUG (L)		EN 1092-1 / -2 Metric threads		ASME B16.5/B16.47 Series A
		PN10	PN16	cl. 150 Series A
	DN 32	S8PN16	S8PN16	
	DN 40	S8PN16	S8PN16	S9
	DN 50	S8PN16	S8PN16	S9
	DN 65	S8PN16	S8PN16	S9
	DN 80	S8PN16	S8PN16	S9
	DN 100	S8PN16	S8PN16	S9
	DN 125	S8PN16	S8PN16	S9
	DN 150	S8PN16	S8PN16	S9
	DN 200	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 250	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 300	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 350	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 400	S8PN10	S8PN16	S9

U Shape (D4)		EN 1092-1 / -2 Metric threads		ASME B16.5/B16.47 Series A
		PN10	PN16	cl. 150 Series A
	DN 450	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 500	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 600	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 700	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 750			S9
	DN 800	S8PN10	S8PN16	S9
	DN 900		S8PN16	S9

	Direkte Verbindung möglich
	Verbindung möglich, längere Lieferzeiten und Aufpreis, da zusätzlicher Fertigungsaufwand
	Verbindung möglich durch Entfernung der Zentrierlasche, längere Lieferzeiten und Aufpreis
	Verbindung nicht möglich
	Nicht in der Norm

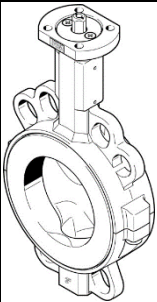
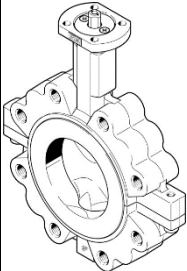
Bestellinformationen für die Konfiguration

Eine individuelle Auswahl ist durch das Baukastensystem möglich, maßgeschneidert für spezielle Kundenanwendungen in über 250.000 verschiedenen Kombinationen. Die Konfiguration erfolgt über die Teilenummer.

	Typ	Teile-Nr.	Nennweite [mm]	Ausprägungen
	Wafer type VZAF-C	8041879	DN32 ... DN600	Alle verfügbaren • Nennweiten • Manschetten • Druckstufen • Oberflächenbeschichtungen detailliertere Informationen: → Seite 12
	Lug type VZAF-L		DN32 ... DN400	
	U shape type VZAF-U		DN450 ... DN900	

Bestellinformationen für Wafer und Lug

Aus einer Vielzahl von möglichen Produktkonfigurationen haben wir rund 75 Artikeln für VZAF als Rennertypen für Sie aufgeführt. Weitere Informationen zu detaillierten Teilenummern finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

	Typ	Nennweite [mm]	Ausprägungen
	Wafer VZAF-C	DN50 ... DN300	- Gehäusewerkstoff: Sphäroguss Epoxy beschichtet - Welle und Scheibe: Edelstahl - Liner/Backliner: PTFE/Silikon Detaillierte Bestellinformationen: → Seite 22
	Lug VZAF-L	DN50 ... DN300	- Gehäusewerkstoff: Sphäroguss Epoxy beschichtet - Welle und Scheibe: Edelstahl - Liner/Backliner: PTFE/Silikon detaillierte Bestellinformationen: → Seite 23

Absperklappen VZAF

Bestellcode Merkmale

001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015/016
VZAF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

001	Typ
VZAF	Absperklappe

002	Design
C	Zwischenflanschklappe / Wafer
L	Endanflanschklappe / Lug
U	U förmiges Gehäuse

003	Nennweite DN
25	32 mm
...	...
600	600 mm (bis 900mm auf Anfrage)

004	max. Nenndruck
2,5	2.5 bar (ab DN750)
6	6 bar (DN350...DN900)
10	10 bar (DN200...DN300)
16	16 bar (DN32...DN150)

005	Anschlussnorm
S8	DIN EN 1092-1
S9	ANSI Class 150

006	Nenndruck der Anschlussnorm
PN10	PN10
PN16	PN16
	wenn S9 gewählt dann bleibt die Auswahl leer

007	Werkstoff Gehäuse
H1	Sphäroguss; EN-GJS-400-15
V13	Edelstahl 1.4409

008	Oberflächenbehandlung Gehäuse
	keine
EP80	Epoxi beschichtet 80 µ

009	Werkstoff Welle
V1	Edelstahl 1.4404
V3	Edelstahl 1.4408
V7	Edelstahl 1.4542
V10	Edelstahl 1.4435
V17	Edelstahl 1.4469
ST1	Baustahl 1.0577 (ST52-3N)

010	Werkstoff Absperrelement
V1	Edelstahl 1.4404
V3	Edelstahl 1.4408
V10	Edelstahl 1.4435
V17	Edelstahl 1.4469
V18	Edelstahl 2.4819
ST1	Baustahl 1.0577 (ST52-3N)

011	Oberflächenbehandlung Scheibe
-	keine
PL	Poliert
PFA	Perfluoralkoxy
PFA1	Perfluoralkoxy, antistatisch

012	Manschette
T1	PTFE / Silikon
T2	PTFE / EPDM
T3	PTFE / FPM
U1	PTFE Ultraflon / Silikon
U2	PTFE Ultraflon / EPDM
U3	PTFE Ultraflon / FPM
T1A	PTFE / Silikon, antistatisch
T2A	PTFE / EPDM, antistatisch
T3A	PTFE / FPM, antistatisch
U1A	PTFE Ultraflon / Silikon, antistatisch
U2A	PTFE Ultraflon / EPDM, antistatisch
U3A	PTFE Ultraflon / FPM, antistatisch

013	LABS-Haltigkeit
-	keine Angabe
C	LABS-frei

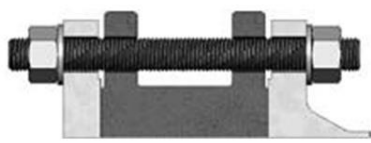
014	Reinraum
-	keine Angabe
E4	Reinraum nach ISO164644-1 class4

015	TA Luft
-	keine Angabe
TA	TA Luft Packung nach VDI2440

016	Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
-	keine Angabe
112	Zone 1 (o) IIC / T6...T3 Zone 21 (o) IIIC / 85...200°C
246	Zone 0 (i), 1 (o) IIC / T6...T3 Zone 20 (i), 21 (o) IIIC / 85...200°C

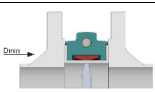
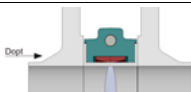
Technische Daten

Prozessventilfunktion	
Ventilfunktionen	2/2 Wege
Gestaltung	Absperrklappe in Wafer, Lug und U-Form
Dichtungsprinzip	weichdichtend
Betätigungsart	Mechanisch über einen Handhebel / automatisierend über die ISO5211 Schnittstelle
Endlagen	Keine
Lebensmittelindustrie geeignet	Ja
Schaltpositionsanzeige	Kerbe am Wellenende = Scheibenstellung
Flussrichtung	Reversibel
Wellenposition zur Scheibe	45°
Art der Montage	In line Installation
Einbauposition	< DN400 Einbaulage nicht vorgegeben/ > DN400 horizontaler Einbau
Verbindungsstandards	DIN EN 1092-1 / ANSI cl. 150

Montagebedingungen am Ende einer Rohrleitung	
Ausführung	Wafer (C) nicht möglich
	Lug (L) ohne Gegenflansch möglich
	U shape (U) nur mit Gegenflansch möglich
	Beispiel eines Gegenflansches:
	
Gehäuse Typ	H1 - EN - GJS - 400 - 15
Medium	Nur flüssige Medien, 10°C ... +30°C
Max. Mediumsdruck	DN32-DN150 8 bar DN200-DN300 6 bar DN350-DN600 4 bar >DN600 auf Anfrage
	Kein Wasserschlag zulässig!

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck	DIN EN 1333	PN6; PN 10; PN16
	ASME B16.5	ANSI class 150
Temperatur Medium	-60°C ... 210°C / -76F ... 410F	abhängig von: Manschette, Scheibenmaterial/Beschichtung und Arbeitsbedingungen
Vakuum [mbarA]	200 - höheres Vakuum auf Anfrage	
Bedingungen:	Nennweite max.	DN300 - größere Nennweiten auf Anfrage
	Manschette	Ultraflon
	Medium	neutrale Medien, max. 80°C
	Einbau	Tabelle Flanschmontage beachten

Flanschmontage

Nennweite [mm]	Innendurchmesser [mm]	
	D min ¹	D opt ²
		
32	31	40
40	31	40
50	50	50
65	47	65
80	74	80
100	94	100
125	120	125
150	148	200
200	199	200
250	249	250
300	298	300
350	338	339
400	395	400
450	444	450
500	492	500
600	588	600
700	692	703
750	734	750
800	789	803
900	885	900

1) Minimal erforderlicher Innendurchmesser der Flansche, um Betätigung der Klappenscheibe zu gewährleisten (nur bei optimaler Zentrierung möglich)

2) Innendurchmesser der Flansche für optimalen Einbau

Manschetten

Code	Name DIN	Material	Beschreibung	Temperaturbereich
T1	PTFE / Silikon	Polytetrafluorethylen	PTFE hat ausgezeichnete chemische Beständigkeit, elektrische Eigenschaften, hohe Temperaturbeständigkeit, niedrige Temperaturzähigkeit und einzigartige Haftung und Flammwidrigkeit / mit Silikon-Backliner für Standardanwendungen	-40°C ... 200°C
T1A	PTFE – leitfähig / Silikon	Polytetrafluorethylen – leitfähig	Leitfähiges PTFE für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen	-40°C ... 200°C
T2	PTFE / EPDM	Polytetrafluorethylen	PTFE hat ausgezeichnete chemische Beständigkeit, elektrische Eigenschaften, hohe Temperaturbeständigkeit, niedrige Temperaturzähigkeit und einzigartige Haftung und Flammfestigkeit / mit EPDM-Backliner für hochreine und silikonfreie Anwendungen	-10°C 130°C *
T2A	PTFE – leitfähig / EPDM	Polytetrafluorethylen – leitfähig	Leitfähiges PTFE für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen	-20°C ... 130°C
T3	PTFE / FPM	Polytetrafluorethylen	PTFE hat ausgezeichnete chemische Beständigkeit, elektrische Eigenschaften, hohe Temperaturbeständigkeit, niedrige Temperaturzähigkeit und einzigartige Haftung und Flammfestigkeit / mit FPM-Backliner für hochkorrosive Anwendungen	-10°C ... 160°C
T3A	PTFE – leitfähig / FPM	Polytetrafluorethylen – leitfähig	Leitfähiges PTFE für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen	-10°C ... 160°C
U1	PTFE / Silikon	Polytetrafluorethylen	Ultraflon® ist die Werkstoffwahl mit hoher Reinheit, geringer Reibung, hoher Beständigkeit, ausgezeichneter Wärmebeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit. Inertheitscharakteristiken sind erforderlich mit Silikon-Backliner, für Tief- und Hochtemperaturanwendungen.	-10°C ... 160°C
U1A	PTFE – leitfähig / Silikon	Polytetrafluorethylen – leitfähig	Leitfähiges PTFE für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen	40°C ... 200°C
U2	PTFE / EPDM	Polytetrafluorethylen	Ultraflon® ist die Materialauswahl mit hoher Reinheit, geringer Reibung, hoher Beständigkeit, ausgezeichneter Wärmebeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit. Inertheitscharakteristiken sind erforderlich mit Silikon-Backliner, für hochreine Anwendungen.	-10°C ... 130°C
U2A	PTFE – leitfähig / EPDM	Polytetrafluorethylen – leitfähig	Leitfähiges PTFE für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen	-10°C ... 130°C
U3	PTFE / FPM	Polytetrafluorethylen – leitfähig	Ultraflon® ist die Materialauswahl mit hoher Reinheit, geringer Reibung, hoher Beständigkeit, ausgezeichneter Wärmebeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit. Inertheitscharakteristiken sind mit FPM-Backliner erforderlich, es ist das korrosionsbeständigste Prozessventil.	-10°C ... 160°C
U3A	PTFE – leitfähig / FPM	Polytetrafluorethylen – leitfähig	Leitfähiges PTFE für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen	-10°C ... 160°C

Losbrechmomente

Standard Bedingungen

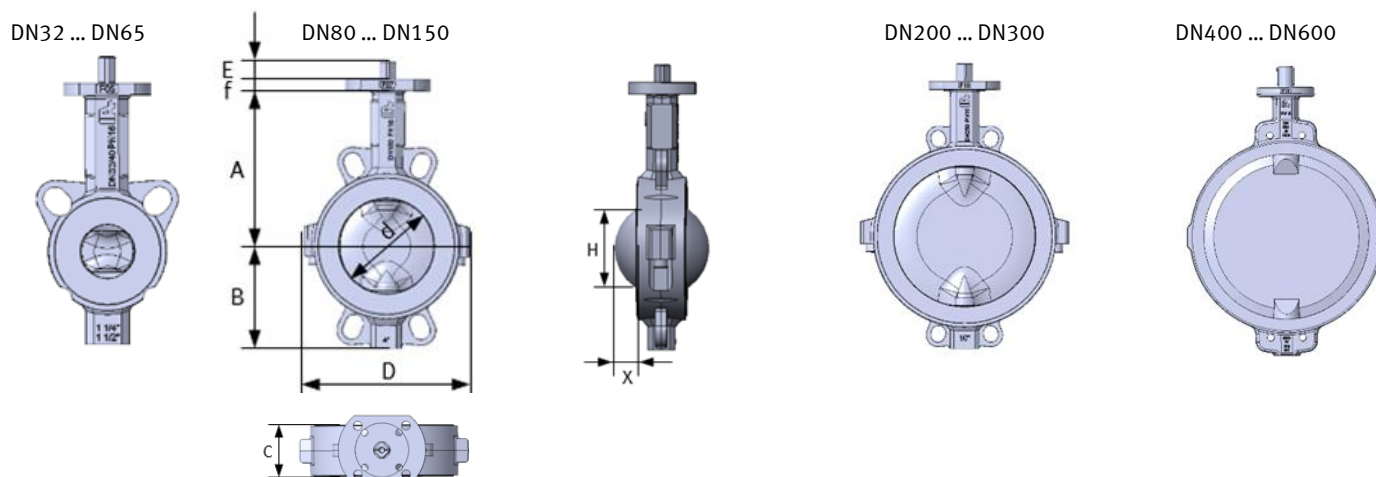
(Flüssigkeiten zwischen 20°C ... 80°C)

Nennweite [mm]	Drehmoment [Nm] mit einer Scheibe für einen maximalen Nenndruck von:			
	2,5 bar	6 bar	10 bar	16 bar
DN32				21
DN40				21
DN50				25
DN65				39
DN80				43
DN100				73
DN125				87
DN150				164
DN200			189	227
DN250			330	396
DN300			476	571
DN350		675		
DN400		900		
DN450		1100		
DN500		1300		
DN600		1750		
DN700		2100		
DN750	2500	2800		
DN800		3100		
DN900		4000		

KV-Werte

Nennweite [mm]	KV-Werte [m³/h] in Abhängigkeit des Öffnungswinkels							
	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN32/40	4	8	117	30	45	65	85	95
DN50	5	11	24	42	65	92	118	134
DN65	8	19	41	70	108	155	200	227
DN80	15	33	72	125	190	270	335	392
DN100	20	48	95	162	255	385	485	585
DN125	38	82	165	255	455	645	815	1015
DN150	60	130	235	395	645	955	1220	1500
DN200	95	230	465	795	1180	1815	2410	3050
DN250	175	350	710	1160	1610	2420	3650	4510
DN300	265	522	995	1720	2665	3965	5960	7210
DN350	350	660	1180	1800	2880	4550	7180	8760
DN400	410	985	1480	2450	4230	6550	9250	11350
DN450	665	1255	2230	3850	6250	9200	12250	14900
DN500	890	1620	2980	5350	8150	11800	15560	18000
DN600	970	2150	4180	7420	11350	16450	21200	24500
DN700	1060	2560	4868	8412	14359	23901	37638	48633
DN750	1217	2939	5588	9675	16484	27437	43207	55829
DN800	1402	3328	6351	11169	19073	32074	51820	64905
DN900	1915	4259	7897	13849	23887	41112	66771	81016
DN900	1915	4259	7897	13849	23887	41112	66771	81016

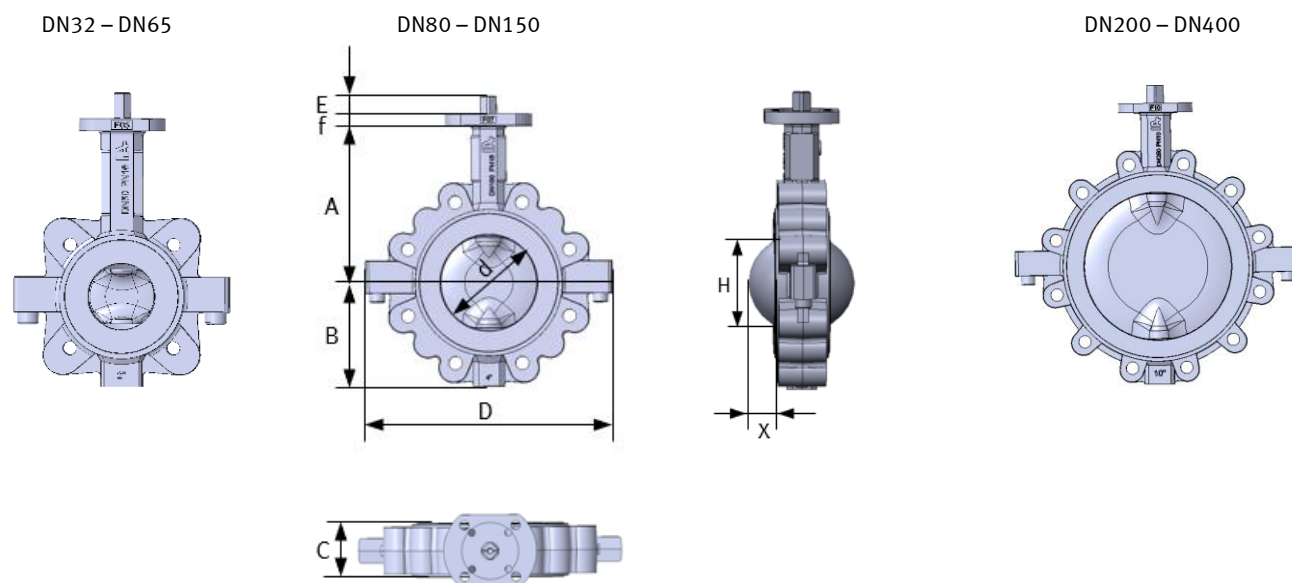
Abmessungen Wafer Type



Nennweite [DN]	d [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm] ±0,5	H ¹ [mm]	X ¹ [mm]	F [mm]	Gewicht [kg]
32	40	125	69	33	105,8	12	23	4	9	1,7
40	40	125	69	33	105,8	12	23	4	9	1,7
50	50	134	68	43	118,4	12	26	9	9	2,3
65	65	145	78	46	132,5	12	39	7	9	2,9
80	80	160	92	46	144	12	66	17	9	3,4
100	100	175	107	52	173	16	86	24	12	5,1
125	125	194	120	56	219	16	112	35	12	6,9
150	150	210	134	56	247	19	140	47	12	10
200	200	239	162	60	295	19	191	70	15	14,1
250	250	275	199	68	367	24	241	91	15	22,9
300	300	310	230	78	419	24	290	111	15	32,9
350	339	349	254	78	428	40	330	131	16	50
400	400	379	287	402	473	42	387	149	16	68
450	450	426	320	114	528	65	436	168	21	100
500	500	451	360	127	588	65	484	187	21	122
600	600	555	415	154	686	90	580	223	26	180

1) Bei Nutzung von Plastikanflanschen bitte die Dimensionen H/x beachten, um eine Beschädigung der (beschichteten) Scheibe zu vermeiden.

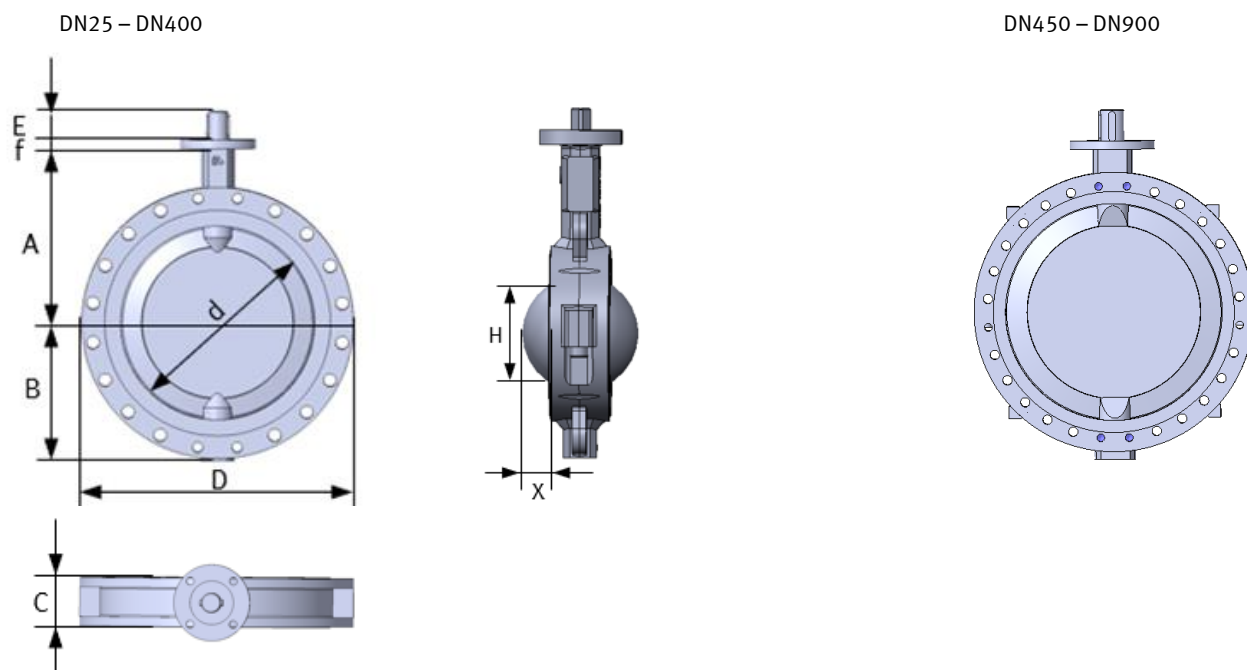
Abmessungen Lug Type



Nennweite [DN]	d [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm] ±0,5	H ¹ [mm]	x ¹ [mm]	F [mm]	Gewicht [kg]
32	40	125	69	33	105,8	12	23	4	9	2,4
40	40	125	69	33	105,8	12	23	4	9	2,4
50	50	134	68	43	118,4	12	26	9	9	3,2
65	65	145	78	46	132,5	12	39	7	9	4,1
80	80	160	92	46	144	12	66	17	9	6,2
100	100	175	107	52	173	16	86	24	12	9,3
125	125	194	120	56	219	16	112	35	12	10,7
150	150	210	134	56	247	19	140	47	12	12,9
200	200	239	162	60	295	19	191	70	15	22,3
250	250	275	199	68	367	24	241	91	15	32,4
300	300	310	230	78	419	24	290	111	15	46,9
350	339	349	254	78	428	40	330	131	16	87
400	400	379	287	402	473	42	387	149	16	98

1) Bei Nutzung von Plastikanflanschenden bitte die Dimensionen H/x beachten, um eine Beschädigung der (beschichteten) Scheibe zu vermeiden.

Abmessungen U Shape



Nennweite [DN]	d [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm] ±0,5	H ¹ [mm]	x ¹ [mm]	F [mm]	Gewicht [kg]
450 ²	450	426	320	114	630	65	436	168	21	140
500 ²	500	451	360	127	700	65	484	187	21	175
600 ²	600	555	415	154	820	90	580	223	26	275
700 ²	703	605	482	165	930	80	684	269	26	367
750 ²	750	629	489	190	970	91	726	280	26	383
800 ²	803	658	550	190	1060	108	781	307	29	670
900 ²	900	710	602	203	1160	128	877	349	36	880

1) Bei Nutzung von Plastikanflanschenden bitte die Dimensionen H/x beachten, um eine Beschädigung der (beschichteten) Scheibe zu vermeiden.

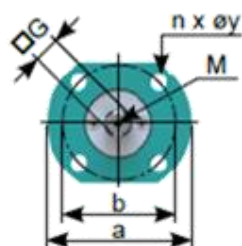
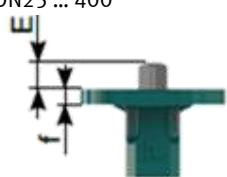
2) DN450-900, 2x Gewinde am Nord- und Südpol,

DN 600- 900, 2 x Gewinde auf beiden Seiten des 2-teiligen Gehäuses

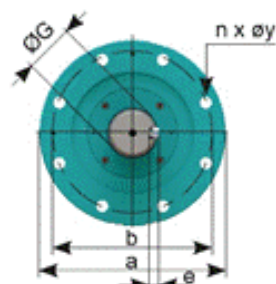
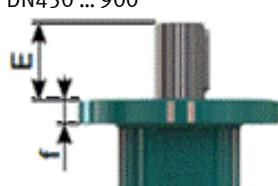
Abmessungen ISO 5211 Flansch

Wafer, Lug und U-Shape

DN25 ... 400



DN450 ... 900



Nennweite [DN]	E [mm]	G [mm]	M [mm]	f [mm]	ISO	a [mm]	b [mm]	n x Ø y	e [mm]
Wafer, Lug und U-Shape¹									
32-80	12	□11	M6 x 12	9	F05	65	50	4 x 7	-
100-125	16	□14	M6 x 12	12	F05/F07	90	50/70	4 x 7/4 x 9	-
150	19	□17	M6 x 12	12	F07	90	70	4 x 9	-
200	19	□17	M6 x 12	15	F07/F10	125	70/102	4 x 9/4 x 11	-
250-300	24	□22	M6 x 12	15	F10	125	102	4 x 11	-
350-400	40	□27	M10 x 20	16	F12	155	125	4 x 13,5	-
450-500	65	Ø45	M12 x 20	21	F14	175	140	4 x 18	9
600	90	Ø60	M12 x 20	26	F16	210	165	4 x 22	11
700	80	Ø72	M20 x 40	26	F16	210	165	4 x 22	12
750	91	Ø60	M12 x 20	26	F16	210	165	4 x 22	11
800	108	Ø80	M20 x 40	29	F25	300	254	8 x 18	14
900	128	Ø98	M24 x 48	36	F30	350	298	8 x 22	16

1) 2) DN450-900, 2x Gewinde am Nord- und Südpol,

DN 600- 900, 2 x Gewinde auf beiden Seiten des 2-teiligen Gehäuses

Absperklappen VZAF

Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen	Festo Code	Manschette	Scheibe	Scheiben-beschichtung	Oberflächen-beschichtung des Gehäuses
Zone 1 (o) IIC / T6...T3 Zone 21 (o) IIIC / 85...200°C	112	alle			EP80
Zone 0 (i), 1 (o) IIC / T6...T3 Zone 20 (i), 21 (o) IIIC / 85...200°C	246	T*A und U*A	Nur mit leitfähiger Ummantelung oder unbeschichtete Scheiben wie V3 V7 V10	CR PL	EP80

Die Klassifizierung der Temperaturklasse der Absperklappe ist zwischen T3 und T6 und die der max. Oberflächentemperatur zwischen T85°C und T200°C. Beides ist abhängig von der Temperatur des Mediums, welches durch die Leitung fließt.

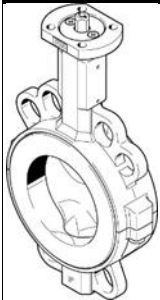
Bestellinformationen - Wafer Typ – VZAF-C-xxx-S8PN16-xxx

Diese Type ist passend laut **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Seite 7 in allen Wafer „S8PN16“ Flanschmaßen montierbar.

Gehäusewerkstoff: Sphäroguss Epoxy beschichtet

Welle und Scheibe: Edelstahl

Liner/Backliner: PTFE/Silikon

Design	Mediums- druck	Scheibe / Oberflächenbehandlung der Scheibe	Nennweite DN	Teile- nummer	Bestellcode
	16	keine	50	8065604	VZAF-C-50-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			65	8065605	VZAF-C-65-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			80	8065606	VZAF-C-80-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			100	8065607	VZAF-C-100-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			125	8065608	VZAF-C-125-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			150	8065609	VZAF-C-150-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
	10	keine	200	8065610	VZAF-C-200-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			250	8065611	VZAF-C-250-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			300	8065612	VZAF-C-300-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
	16	PFA	50	8065631	VZAF-C-50-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			65	8065632	VZAF-C-65-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			80	8065633	VZAF-C-80-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			100	8065634	VZAF-C-100-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			125	8065635	VZAF-C-125-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			150	8065636	VZAF-C-150-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
	10	PFA	200	8065637	VZAF-C-200-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			250	8065638	VZAF-C-250-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			300	8065639	VZAF-C-300-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1

Absperrklappen VZAF

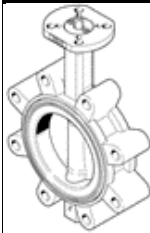
Bestellinformationen - Lug Typ ISO – VZAF-L-xxx-S8PN16-xxx

Diese Type ist passend laut **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Seite 7 in allen Wafer „S8PN16“ Flanschmaßen montierbar.

Gehäusewerkstoff: Sphäroguss Epoxy beschichtet

Welle und Scheibe: Edelstahl

Liner/Backliner: PTFE/Silikon

Design	Mediums- druck	Scheibe / Oberflächenbehandlung der Scheibe	Nennweite DN	Teile- nummer	Bestellcode
	16	keine	50	8065613	VZAF-L-50-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			65	8065614	VZAF-L-65-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			80	8065615	VZAF-L-80-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			100	8065616	VZAF-L-100-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			125	8065617	VZAF-L-125-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			150	8065618	VZAF-L-150-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
	10	keine	200	8065619	VZAF-L-200-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			250	8065620	VZAF-L-250-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
			300	8065621	VZAF-L-300-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3-T1
	16	PFA	50	8065640	VZAF-L-50-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			65	8065641	VZAF-L-65-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			80	8065642	VZAF-L-80-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			100	8065643	VZAF-L-100-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			125	8065644	VZAF-L-125-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			150	8065645	VZAF-L-150-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
	10	PFA	200	8065646	VZAF-L-200-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			250	8065647	VZAF-L-250-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			300	8065648	VZAF-L-300-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1

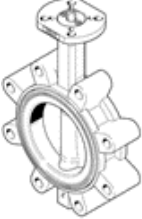
Bestellinformationen - Lug Typ ANSI – VZAF-L-xxx-S9-xxx

Diese Type ist passend laut **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Seite 7 in allen Lug „S9“ Flanschmaßen montierbar.

Gehäusewerkstoff: Sphäroguss Epoxy beschichtet

Welle und Scheibe: Edelstahl

Liner/Backliner: PTFE/Silikon

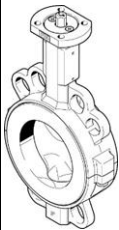
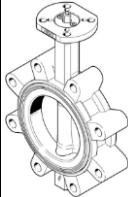
Design	Mediums- druck	Scheibe / Oberflächenbehandlung der Scheibe	Nennweite DN/Inch	Teile- nummer	Bestellcode
	ANSI class 150	keine	50/2"	8065622	VZAF-L-50-16-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			65/2 1/2"	8065623	VZAF-L-65-16-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			80/3"	8065624	VZAF-L-80-16-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			100/4"	8065625	VZAF-L-100-16-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			125/5"	8065626	VZAF-L-125-16-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			150/6"	8065627	VZAF-L-150-16-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			200/8"	8065628	VZAF-L-200-10-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			250/10"	8065629	VZAF-L-250-10-S9-H1EP80-V3-V3-T1
			300/12"	8065630	VZAF-L-300-10-S9-H1EP80-V3-V3-T1
		PFA	50/2"	8065649	VZAF-L-50-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			65/2 1/2"	8065650	VZAF-L-65-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			80/3"	8065651	VZAF-L-80-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			100/4"	8065652	VZAF-L-100-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			125/5"	8065653	VZAF-L-125-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			150/6"	8065654	VZAF-L-150-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			200/8"	8065655	VZAF-L-200-10-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			250/10"	8065656	VZAF-L-250-10-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1
			300/12"	8065657	VZAF-L-300-10-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1

Bestellinformationen – Teilenummern mit 3.1 Materialzeugnis

Die nachfolgenden Teilenummern werden mit einem 3.1 Materialzeugnis (Cert 1400) geliefert.

Im Lieferumfang enthalten sind folgenden Dokumente:

- Materialzertifikat nach EN10204 3.1
- Dichtheitszertifikat nach EN12266-1 P12
- Funktionsprüfung nach EN12266-2 F20

Design	Mediums- druck	Liner/Backliner	Nennweite DN/Inch	Teile- nummer	Bestellcode	
Wafer 	16	PTFE/Silikon	40	8097687	VZAF-C-40-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
			50	8097688	VZAF-C-50-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
			65	8097689	VZAF-C-65-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
			80	8097690	VZAF-C-80-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
			100	8097691	VZAF-C-100-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
			125	8097692	VZAF-C-125-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
			150	8097693	VZAF-C-150-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
	10		200	8097694	VZAF-C-200-10-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
			250	8097695	VZAF-C-250-10-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
Lug 	16		PTFE/Silikon	40	8097697	VZAF-L-40-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1
				50	8097698	VZAF-L-50-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1
				65	8097699	VZAF-L-65-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1
				80	8097700	VZAF-L-80-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1
				100	8097701	VZAF-L-100-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1
		125		8097702	VZAF-L-125-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
		150		8097703	VZAF-L-150-16-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
	10	200		8097704	VZAF-L-200-10-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	
		250		8097705	VZAF-L-250-10-S8PN16-H1EP80-V10-V10-T1	

Dual Use Regulierung

Die Verordnung (EG) Nr. 428/2009 (Dual-Use) des Rates vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck ist eine Verordnung der Europäischen Gemeinschaft zur Ausfuhr von Gütern und Technologien, die einen doppelten Verwendungszweck (Dual-Use) besitzen. Sie wird umgangssprachlich als Dual-Use-Verordnung bezeichnet.

Folgende Teilenummern entsprechen den Anforderungen der Dual Use Verordnung und sind daher Ausfuhrgenehmigungspflichtig.

Teilenummer	Typ	Dual Use Check
8041879	VZAF - KMAT	X
8065631	VZAF-C-50-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065632	VZAF-C-65-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065633	VZAF-C-80-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065634	VZAF-C-100-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065635	VZAF-C-125-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065636	VZAF-C-150-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065637	VZAF-C-200-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065638	VZAF-C-250-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065639	VZAF-C-300-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065640	VZAF-L-50-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065641	VZAF-L-65-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065642	VZAF-L-80-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065643	VZAF-L-100-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065644	VZAF-L-125-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065645	VZAF-L-150-16-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065646	VZAF-L-200-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065647	VZAF-L-250-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065648	VZAF-L-300-10-S8PN16-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065649	VZAF-L-50-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065650	VZAF-L-65-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065651	VZAF-L-80-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065652	VZAF-L-100-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065653	VZAF-L-125-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065654	VZAF-L-150-16-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065655	VZAF-L-200-10-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065656	VZAF-L-250-10-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X
8065657	VZAF-L-300-10-S9-H1EP80-V3-V3PFA-T1	X

Zubehör

Handhebel			
	Nennweite [DN]	Teilenummer	Typ
	32 / 40	8062104	VAOH-F11-F05-SW11-180-H9-RA10-AL
	50 / 65 / 80	8062105	VAOH-F11-F05-SW11-240-H9-RA10-AL
	100 / 125	8062107	VAOH-F11-F07-SW14-340-H9-RA10-AL
	150	8062108	VAOH-F11-F07-SW17-340-H9-RA10-AL

Referenzliste

	Merkmale bei Festo	Merkmale bei InterApp
Typ	VZAF	Bianca
Ausführung	C, L, U,	B1, B3, B4,
Größe	DN32 – DN900	DN32 – DN900
Dichtungen	T*	T*
	U*	T*V
	T*A	T*A
	U*A	T*VA

→ Internet: <https://www.interapp.net/de-at/produkte/absperrklappen/metall-absperrklappen/bianca>