SIEMENS

4404

VVF43..
VVF43..K

VXF43..

ACVATIX™

Durchgangs- und Dreiwegventile mit Flanschanschluss, PN 16

VVF43..
VXF43..

aus der Grosshubventilbaureihe

- **Hochleistungsventile für Mediumstemperaturen von -20…220 °C**
- **Ventilgehäuse aus Sphäroguss EN-GJS-400-18-LT oder höher**
- **DN 65…250**
- **k_{vs} 50…630 m^3/h**
- **Flanschtyp 21, Flanschform B**
- **VVF43..K mit Druckkompensation zur Regelung hoher Differenzdrücke**
- **Ausrüstbar mit elektromotorischen Stellantrieben SAV.. oder elektrohydraulischen Stellantrieben SKC..**

Anwendung

In Kessel-, Fernwärme- und Kälteanlagen, Kühltürmen, Heizgruppen sowie Lüftungs- und Klimaanlagen als Regel- oder Absperrventil.
Für geschlossene oder offene Kreisläufe (Kavitation beachten).

Typenübersicht

	Ventile PN 16	Artikel-nummer	DN	k_{vs} [m³/h]	S_v	SAV.. [4] Δp_s [kPa]	SAV.. [4] Δp_{max} [kPa]	SKC.. Δp_s [kPa]	SKC.. Δp_{max} [kPa]
		Stellantriebe				SAV.. [4]		SKC..	
		Hub				40 mm			
		Stellkraft				1600 N		2800 N	
		Datenblatt				N4503		N4566	
Fluide Bevorzugte Strömungsrichtung A – AB mit Fluiden für geräuscharmen Betrieb und hohen kvs-Werten mit allen Antriebstypen	**VVF43.65-50**	S55206-V100	65	50	> 100	450	400	700	650
	VVF43.65-63 [1]	S55206-V101	65	63					
	VVF43.80-80	S55206-V102	80	80		250	225	450	400
	VVF43.80-100 [1]	S55206-V103	80	100					
	VVF43.100-125	S55206-V104	100	125		160	125	300	250
	VVF43.100-160 [1]	S55206-V105	100	160					
	VVF43.125-200 [1]	S55206-V106	125	200		125	90	175	160
	VVF43.125-250 [1]	S55206-V107	125	250					
	VVF43.150-315 [1]	S55206-V108	150	315		80	60	125	100
	VVF43.150-400	S55206-V109	150	400					
Dampf [2] Ausschliessliche Strömungsrichtung AB – A für Dampf. Auch nützlich für höchsten Schliessdruck Δp_S und maximalen Differenzdruck im Betrieb (Δp_{max}) mit Fluiden. Nur mit elektro-hydraulischen Antrieben verwenden	**VVF43.65-50**	S55206-V100	65	50	> 100	-	-	1600	800
	VVF43.65-63	S55206-V101	65	63					
	VVF43.80-80	S55206-V102	80	80					750
	VVF43.80-100	S55206-V103	80	100					
	VVF43.100-125	S55206-V104	100	125					500
	VVF43.100-160 [3]	S55206-V105	100	150 [3]					
	VVF43.125-200	S55206-V106	125	200					300
	VVF43.125-250 [3]	S55206-V107	125	220 [3]					
	VVF43.150-315 [3]	S55206-V108	150	280 [3]					200
	VVF43.150-400 [3]	S55206-V109	150	360 [3]					
Fluide und Dampf Kompensierte Ventile ab DN 65 sind so optimiert, dass die gleiche Strömungsrichtung für Fluide und Dampf zu verwenden ist. DN 65..150: AB – A DN 200/250: A – AB	**VVF43.65-63K** [1]	S55206-V110	65	63	> 100	-	-	1600	800
	VVF43.80-100K [1]	S55206-V111	80	100					
	VVF43.100-150K [1]	S55206-V120	100	150					
	VVF43.125-220K [1]	S55206-V121	125	220					
	VVF43.150-315K	S55206-V122	150	315					
	VVF43.200-450K [1]	S55206-V123	200	450	>50			1200	
	VVF43.250-630K [1]	S55206-V124	250	630				1000	

		Artikel-nummer	DN	k_{vs} [m³/h]	S_v	Δp_{max} [kPa] A→AB	Δp_{max} [kPa] A→A	Δp_{max} [kPa] AB→AB	Δp_{max} [kPa] AB→A
Fluide	**VXF43.65-63** [1]	S55206-V115	65	63	> 100	400	100	650	200
	VXF43.80-100 [1]	S55206-V116	80	100		225	50	400	
	VXF43.100-160 [1]	S55206-V117	100	160		125		250	150
	VXF43.125-250 [1]	S55206-V118	125	250		90		160	100
	VXF43.150-400	S55206-V119	150	400		60		100	70

1) Ventilkennlinie ist für k_{vs}-Wert 63 m³/h ab 90 % Hub, k_{vs}-Werte 100, 160 und 250 m³/h ab 80 % Hub auf maximalen Volumendurchfluss optimiert
VVF43..K: Ventilkennlinie ist für k_{vs}-Wert 63 m³/h, 450 m³/h and 630 m³/h ab 90 % Hub, k_{vs}-Werte 100, 150 und 220 m³/h ab 80 % Hub auf maximalen Volumendurchfluss optimiert
2) Für Dampf mit umgekehrter Strömungsrichtung betreiben
3) Reduzierter k_{vs}-Wert
4) Verwendbar bis maximal 130 °C Mediumstemperatur; SAV.. ist nur in ausgewählten Ländern erhältlich

DN = Nennweite
k_{vs} = Durchfluss-Nennwert von Kaltwasser (5...30 °C) durch das voll geöffnete Ventil (H_{100}) bei einem Differenzdruck von 100 kPa (1 bar)
S_v = Stellverhältnis
Δp_s = Maximal zulässiger Differenzdruck, bei dem die Ventil-Stellantrieb-Einheit gegen den Druck noch sicher schliesst
Δp_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Durchgang des Ventils für den gesamten Stellbereich der Ventil-Stellantriebs-Einheit

Hinweis

Bei Betrieb mit Stösselheizung und einer Mediumstemperatur unter -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden.
In diesem Fall Artikel Nummer 4 284 8806 0 mitbestellen.

Bestellung

Beispiel

Typ	Artikelnummer	Bezeichnung
VXF43.65-63	S55206-V115	Dreiwegventil mit Flansch, PN 16
SKC32.60	SKC32.60	Elektrohydraulischer Stellantrieb

Lieferung — Ventile, Stellantriebe und Zubehör werden einzeln verpackt geliefert.

Hinweis — Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen sind bauseitig zu beschaffen.

Ersatzteile, Rev.-Nr. — Siehe Seite 14/15

Gerätekombinationen

Typ	Artikelnummer	Hub	Stell-kraft	Betriebs-spannung	Stellsignal	Notstell-zeit	Stellzeit	LED	Hand-versteller	Zusatz-funktionen
SAV31.00 [7]	S55150-A112	40 mm	1600 N	AC 230 V	3-Punkt	-	120 s	-	Drücken und fixieren	[1], [2], [5]
SAV61.00 [7] **SAV61.00U** [7]	S55150-A110 S55150-A110-A100			AC/DC 24 V	DC 0...10 V DC 4...24 mA 0...1000 Ω			✓		[1], [3], [5], [6]
SAV81.00 [7] **SAV81.00U** [7]	S55150-A111 S55150-A111-A100				3-Punkt			-		[1], [2], [5]
SKC32.60	SKC32.60	40 mm	2800 N	AC 230 V	3-Punkt	-	120 s	-	Drehen, Stellung wird beibehalten	[1], [2], [5]
SKC32.61	SKC32.61					18 s				
SKC60	SKC60			AC 24 V	0…10 V 4…20 mA 0…1000 Ω	-	Öffnen: 120 s Schliessen: 20 s	✓		[1], [3], [5]
SKC62 **SKC62U**	SKC62 SKC62U					20 s				
SKC62UA	SKC62UA									[1], [4], [5]
SKC82.60 **SKC82.60U**	SKC82.60 SKC82.60U				3-Punkt	-	120 s	-		[1], [2], [5]
SKC82.61 **SKC82.61U**	SKC82.61 SKC82.61U					18 s				

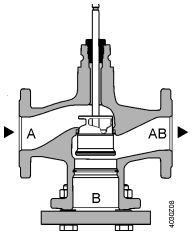
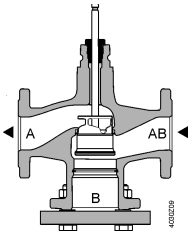
[1] Hilfsschalter (optional)
[2] Potentiometer (optional)
[3] Stellungsrückmeldung, Zwangssteuerung, Kennlinienumschaltung
[4] Wirkungsrichtung, Hubbegrenzung, Sequenzsteuerung, Signaladdition(optional)
[5] Stösselheizung (optional)
[6] Funktionsmodul (optional)
[7] SAV.. ist nur in ausgewählten Ländern erhältlich

Produktdokumentation

• Montageanleitung	M4030 74 319 0749 0	DN 65 .. DN 150
	A6V10774961 A5W90000815	DN 200, DN 250
• Basisdokumentation	P4030	Enthält Hintergrundinformationen und allgemeine technische Grundlagen zu Ventilen

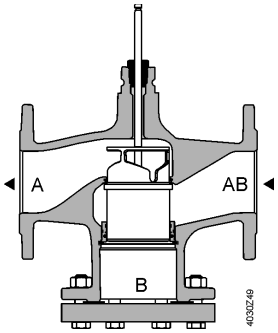
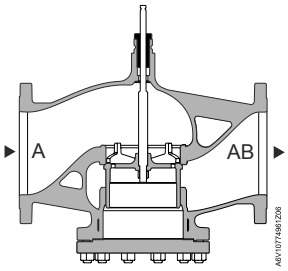
Folgende Darstellungen zeigen den grundsätzlichen Aufbau der Ventile; konstruktive Abweichungen, wie z.B. Kegelform, sind möglich.

Durchgangsventile

Fluide	**Dampf (Fluide möglich)**
Gegen den Druck schliessend	Mit dem Druck schliessend
 **A → AB** Mit allen Antrieben	 **A ← AB** Nur mit elektro-hydraulischen Antrieben

Durchgangsventile druckkompensiert

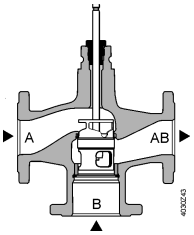
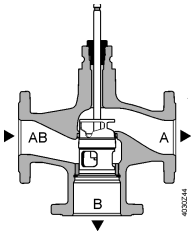
Die Ventile VVF43..K verwenden einen druckkompensierten Kegel. Dadurch können dieselben Antriebstypen für die Regelung von Volumendurchflüssen bei hohen Differenzdrücken verwendet werden.

DN 65…150 Fluide und Dampf	**DN 200, DN 250 Fluide und Dampf**
Mit dem Druck schliessend	Gegen den Druck schliessend
 **A ← AB** Nur mit elektro-hydraulischen Antrieben	 **A → AB** Nur mit elektro-hydraulischen Antrieben

Hinweis

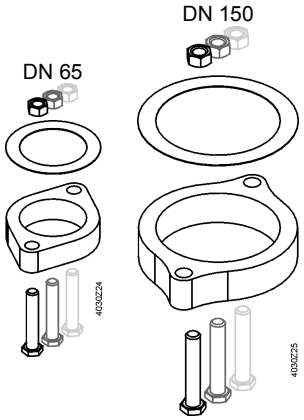
Die Durchgangsventile werden durch Entfernen des Blindflansches nicht zu Dreiwegventilen!

Dreiwegventile

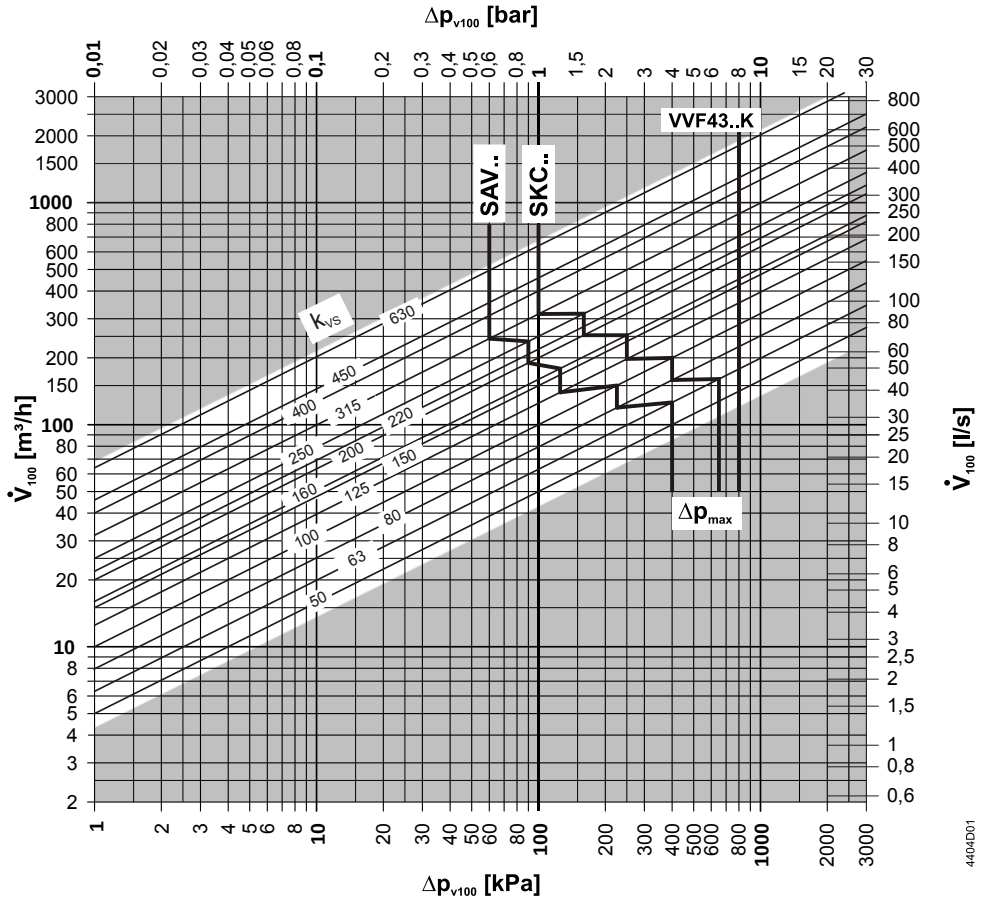
Fluide	
Mischventil (bevorzugt)	Verteilventil
 **A → AB** **B**	 **AB → A** **B**

Zubehör

Typ	Artikelnummer	Bezeichnung	Hinweis	Beispieldarstellung
ASZ6.6	S55845-Z108	Stösselheizung	Wird benötigt bei Medientemperaturen < 0 °C	
-	428488060	Stösseldichtung	Bei Verwendung der Ventile der Baureihen V..F43.. mit Stösselheizung sowie einer Medientemperatur unter -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden. Mit der Dichtung 428488060 kann das Ventil mit Wasser, Wasser mit Frostschutz und Solen zwischen -20 °C und 150 °C betrieben werden.	

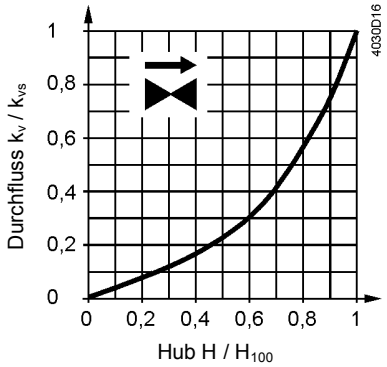
Adaptertyp	Artikelnummer	Beigelegte Schrauben	Beschreibung	VXF41..	Beispieldarstellungen
ALF41B65	S55845-Z114	4x M16x90mm	Adapter für den Austausch der Dreiwegventile VXF41.. durch VXF43.. • Bedingt durch unterschiedliche Auflagemasse des Bypass-Flansches • Pro auszutauschendem Ventil wird ein Adapter benötigt • Schrauben und Muttern in der nötigen Anzahl und Grösse und zwei passende Flachdichtungen liegen dem Adapter bei Dreiwegventile VXF41.., DN 15…50 durch Dreiwegventile VXF53.. (Datenblatt N4405) ersetzen.	DN 65	
ALF41B80	S55845-Z115	8x M16x110mm		DN 80	
ALF41B100	S55845-Z116	8x M16x110mm		DN 100	
ALF41B125	S55845-Z117	8x M16x110mm		DN 125	
ALF41B150	S55845-Z118	8x M20x110mm		DN 150	

Durchflussdiagramm



Δp_{max} Werte gelten für die Funktion „Mischen“, Δp_{max} Werte für die Funktion „Verteilen“ siehe Tabelle „Typenübersicht“, Seite 2

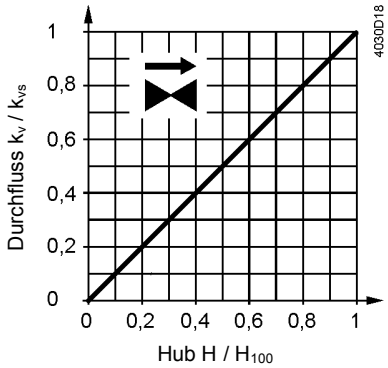
Ventilkennlinie Durchgangsventile



0…30 %: Linear
30…100 %: Gleichprozentig
n_{gl} = 3 nach VDI / VDE 2173

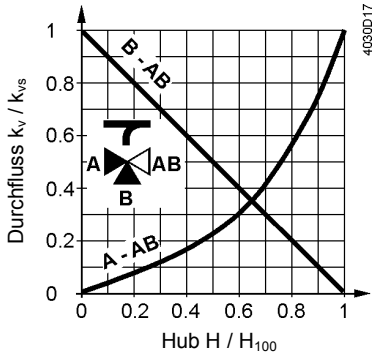
Bei grossen k_{vs}-Werten ist die Ventilkennlinie für maximalen Volumendurchfluss k_{V100} optimiert.

Für Ventilbaureihen:
- VVF43.125-200
- VVF43.125-250
- VVF43.125-220K
- VVF43.150-315
- VVF43.150-400
- VVF43.150-315K



0…100 %: Linear

Dreiwegventile



Durchgang A-AB
0...30 %: Linear
30...100 %: Gleichprozentig
n_{gl} = 3 nach VDI / VDE 2173

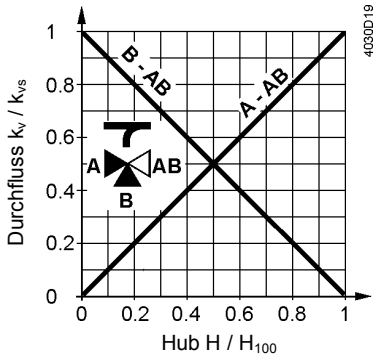
Bei grossen k_{vs}-Werten ist die Ventilkennlinie für maximalen Volumendurchfluss k_{V100} optimiert.

Bypass B-AB
0...100 %: Linear

Tor AB = konstanter Volumendurchfluss
Tor A = variabler Volumendurchfluss
Tor B = Bypass (variabler Volumen-durchfluss)

Mischen: Volumendurchfluss von Tor A und Tor B nach Tor AB
Verteilen: Volumendurchfluss von Tor AB nach Tor A und Tor B

Für Ventilbaureihen:
- VXF43.125-250
- VXF43.150-400

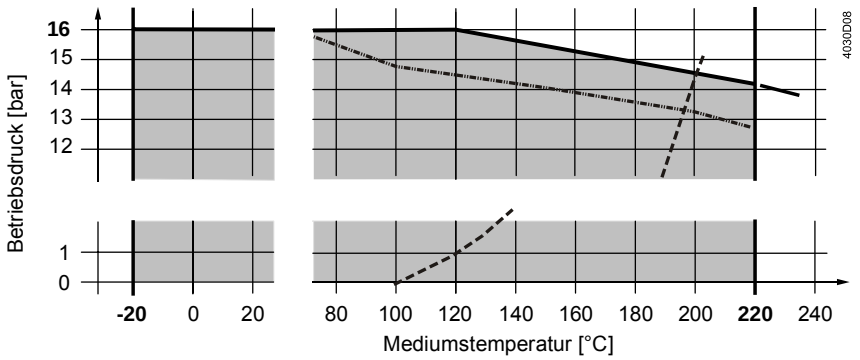


Durchgang A-AB
0...100 %: Linear

Bypass B-AB
0...100 %: Linear

Betriebsdruck und Mediumstemperatur

Fluide
bei V..F43..



- - - Sattdampfkurve; Dampfbildung unterhalb dieser Kurve

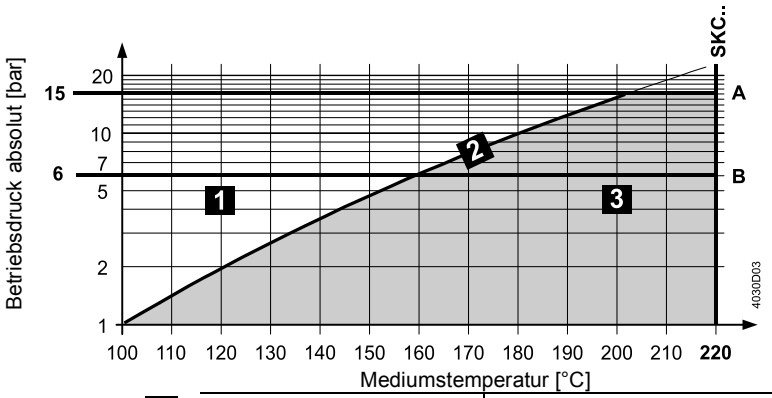
— . . Betriebsdruck gemäss EN 1092, gültig für Durchgangsventile mit Blindflansch

Betriebsdruck und Betriebstemperaturen nach ISO 7005, EN 1092 und EN 12284

Hinweise

Weiterführende örtliche Richtlinien sind zu befolgen

Sattdampf
Überhitzter Dampf
bei VVF43..



1	Wasser	-
2	Nassdampf	zu vermeiden
3	Sattdampf Überhitzter Dampf	erlaubter Betriebsbereich
A	Unterkritisches Druckverhältnis	
B	Überkritisches Druckverhältnis	

Medienverträglichkeit und Temperaturbereiche

Medium	Temperaturbereich T_{min} [°C]	Temperaturbereich T_{max} [°C]	Typ VVF43..	Typ VVF43..K	Typ VXF43..	Hinweise
Kaltwasser	1	25	■	■	■	-
Warmwasser	1	130	■	■	■	-
Heisswasser [1]	130	150	■	■	■	-
	150	180	■	■	■	-
Wasser mit Frostschutzmittel	-5	150	■	■	■	V..F43: Bei Mediumstemperaturen unter -5 °C muss die Stösseldichtung mit der Dichtung 428488060 ausgetauscht werden.
	-10	150	■	-[3]	■	
	-20	150	■	-[3]	■	
Kühlwasser [2]	1	25	■	■	■	-
Solen	-5	150	■	■	■	V..F43: Bei Mediumstemperaturen unter -5 °C muss die Stösseldichtung mit der Dichtung 428488060 ausgetauscht werden.
	-10	150	■	-[3]	■	
	-20	150	■	-[3]	■	
Sattdampf	100	150	■	■	-	-
	150	200	■	■	-	-
Überhitzter Dampf	120	150	■	■	-	-
	150	220	■	■	-	-
Wärmeträgeröle	20	220	■	■	■	Auf Mineralölbasis
Reinstwasser (demineralisiert und deionisiert)	1	150	-	-	-	

[1] Differenzierung wegen der Sattdampfkurve
[2] Offene Kreisläufe
[3] VVF43..K Ventile können aufgrund des Dichtungsmaterials der Kompensation nicht mit Medien unter -5 °C verwendet werden

Anwendungsbereiche

Anwendungsbereiche		Typ VVF43..	Typ VXF43..
Erzeugung	Kesselanlagen	■	■
	Fernwärmeanlagen	■	-
	Kälteanlagen	■	■
	Kühltürme [1]	■	■
Verteilung	Heizgruppen	■	■
	Lüftungs- und Klimaanlagen	■	■

[1] Offene Kreisläufe

Projektierungshinweise

Einbauort

Die Ventile sind vorzugsweise im Rücklauf einzubauen, da dort niedrigere Temperaturen herrschen und die Stösseldichtung weniger beansprucht wird.

Schmutz

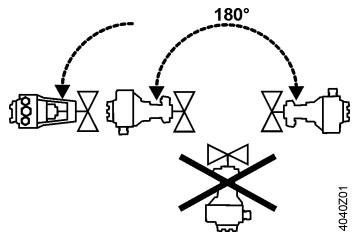
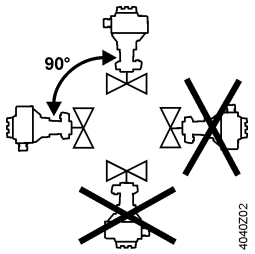
Vor dem Ventil einen Schmutzfilter oder Schmutzfänger einbauen. Dadurch wird die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Ventils erhöht.
Schmutz, Schweissperlen usw. in Armaturen und Rohrleitungen entfernen.

Kavitation

Durch Begrenzung der Druckdifferenz über dem Ventil in Abhängigkeit der Mediumstemperatur und des Vordrucks kann Kavitation vermieden werden.

Montagehinweise

Montagelage

Innenanwendung	Aussenanwendung
	

Montagelage ist gültig für Durchgangs- und Dreiwegventile.

Inbetriebnahmehinweise

⚠ **Die Inbetriebnahme des Ventils darf nur mit vorschriftsgemäss montiertem Stellantrieb erfolgen.**

Hinweis

Darauf achten, dass der Antriebsstössel in allen Stellungen fest mit dem Ventilstössel verbunden ist.

Funktionskontrolle

Ventil	Durchgang A→AB oder AB→A	Bypass B→AB
Ventilstössel fährt aus	Schliesst	Öffnet
Ventilstössel fährt ein	Öffnet	Schliesst

Wartungshinweise

Die Ventile sind wartungsfrei.

⚠ Bei Servicearbeiten am Ventil und/oder Stellantrieb:

- Pumpe und Betriebsspannung ausschalten
- Absperrschieber des Rohrnetzes schliessen
- Leitungen drucklos machen und ganz abkühlen lassen

Elektrische Anschlüsse – nur falls notwendig – von den Klemmen lösen.

Entsorgung

Das Gerät sollte nicht als Haushaltmüll entsorgt werden.

- Eine Sonderbehandlung für einzelne Komponenten ist unter Umständen vom Gesetz vorgeschrieben oder ökologisch sinnvoll.
- Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Gewährleistung

Die in den Kapiteln "Typenübersicht" und "Gerätekombinationen" aufgeführten Projektierungsdaten sind ausschliesslich zusammen mit den aufgeführten Siemens-Stellantrieben gewährleistet.
Beim Einsatz der Ventile mit anderen Stellantrieben ist die Funktionalität durch den Anwender sicherzustellen und jegliche Gewährleistung durch Siemens Building Technologies erlischt.

Technische Daten

Funktionsdaten	PN-Stufe		PN 16
	Anschlussart		Flansch
	Betriebsdrücke		Siehe Abschnitt "Betriebsdruck und Mediumstemperatur", Seite 8
	Ventilkennlinie [1)]		Siehe Abschnitt "Ventilkennlinie", Seite 7
	Leckrate	Durchgang	DN 65…150: 0…0,01 % des k_{vs}-Werts (Klasse IV) DN 200, DN 250: 0…0,02 % des k_{vs}-Werts
		Bypass	0,5…2 % des k_{vs}-Werts mit SKC.. 0,05 % des k_{vs}-Werts mit SAV..
	Zulässige Medien		Siehe Tabelle "Medienverträglichkeit und Temperaturbereiche", Seite 9
	Mediumstemperatur		-20…220 °C [2)] VVF43..K: -5…220 °C
	Stellverhältnis		DN 65…150: >100 DN 200, DN 250: >50
	Nennhub		40 mm
Werkstoffe	Ventilgehäuse		DN 65…150: EN-GJS-400-18-LT DN 200, DN 250: ASTM A216WCB (GP240GH)
	Blindflansch		DN 65…150: P265GH DN 200, DN 250: CK25
	Ventilstössel, Sitze, Kegel		Nichtrostender Stahl
	Stösseldichtung		Nichtrostender Stahl DN 65…150: FEPM (silikonfrei) DN 200, DN 250: PTFE (nicht silikonfrei)
	Kompensationsdichtung		Nichtrostender Stahl DN 65…150: FEPM (silikonfrei) DN 200, DN 250: PTFE+Karbon (nicht silikonfrei)
	Adapter ALF41B..		Stahl S235JRG2
Normen und Richtlinien	Druckgeräterichtlinie		DGR 2014/68/EU
	Drucktragende Ausrüstungsteile		Bereich: Artikel 1, Absatz 1 Definition: Artikel 2, Absatz 5
	Fluidgruppe 2:		
		DN 65…125	Kategorie I, Modul A, mit CE-Kennzeichnung, gemäss Artikel 14, Absatz 2
		DN 150	Kategorie II, Modul A2, mit CE- Kennzeichnung, gemäss Artikel 14, Absatz 2 Prüfstellen-Nummer 0036
		DN 200, DN 250	Kategorie II, Modul A2, mit CE- Kennzeichnung, gemäss Artikel 14, Absatz 2 Prüfstellen-Nummer 0035
	EU-Konformität (CE):		
		DN 65…150	A5W00006523 [3)]
		DN 200, DN 250	A5W90001026 [3)]
	PN Stufe		ISO 7268

	Betriebsdrücke	ISO 7005, DIN EN 12284	
	Flansche	ISO 7005	
	Baulängen Flanschventile	DIN EN 558-1, Reihe 1	
	Ventilkennlinie	VDI 2173	
	Leckrate	Durchgang, Bypass nach EN 60534-4 / EN 1349	
	Wasserbehandlung	VDI 2035	
Umweltbedingungen	Lagerung: IEC 60721-3-1	Klasse	1K3
		Temperatur	-15…55 °C
		Rel. Luftfeuchtigkeit	5…95 % r.F.
	Transport: IEC 60721-3-2	Klasse	2K3, 2M2
		Temperatur	-30…65 °C
		Rel. Luftfeuchtigkeit	< 95 % r.F.
	Betrieb: IEC 60721-3-3	Klasse	3K5, 3Z11
		Temperatur	-15…55 °C
		Rel. Luftfeuchtigkeit	5…95 % r.F.
Umweltverträglichkeit	Die Produktumweltdeklarationen A5W90001031 [3] und CE1E4404de [3] enthalten Daten zur umweltverträglichen Gestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzung und Entsorgung)		
Abmessungen / Gewichte	Abmessungen	Siehe „Massbilder“, Seite 13 + 14	
	Gewichte	Siehe „Massbilder“, Seite 13 + 14	

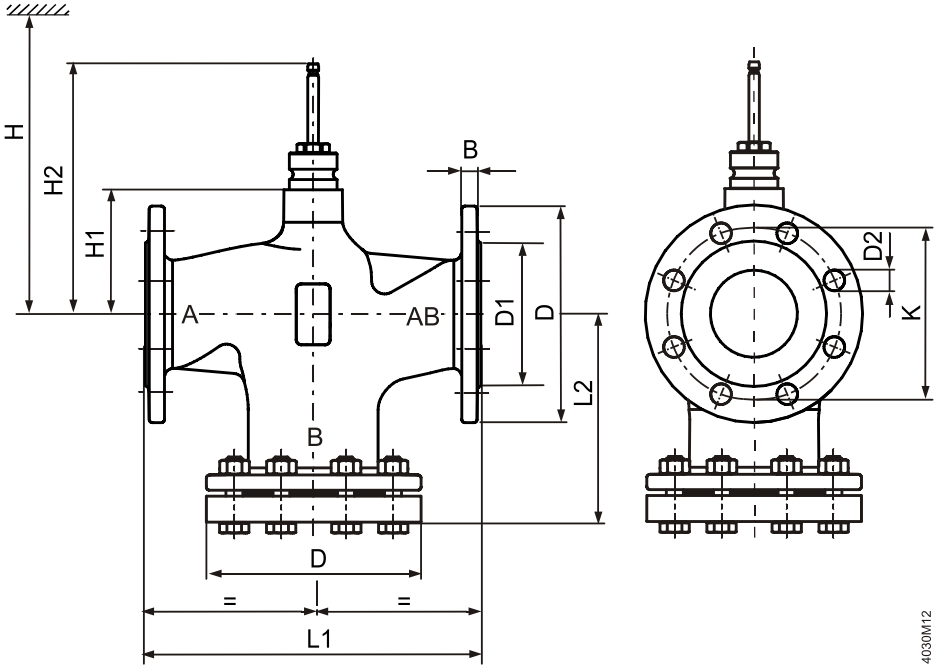
[1] Je nach Ventilbaureihe ist bei grossen k_{vs}-Werten die Ventilkennlinie für maximalen Volumendurchfluss k_{V100} optimiert

[2] Für Mediumstemperaturen < -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden. Die Stösseldichtung ist separat zu bestellen, Artikel Nummer 4 284 8806 0

[3] Die Dokumente können unter http://www.siemens.com/bt/download bezogen werden

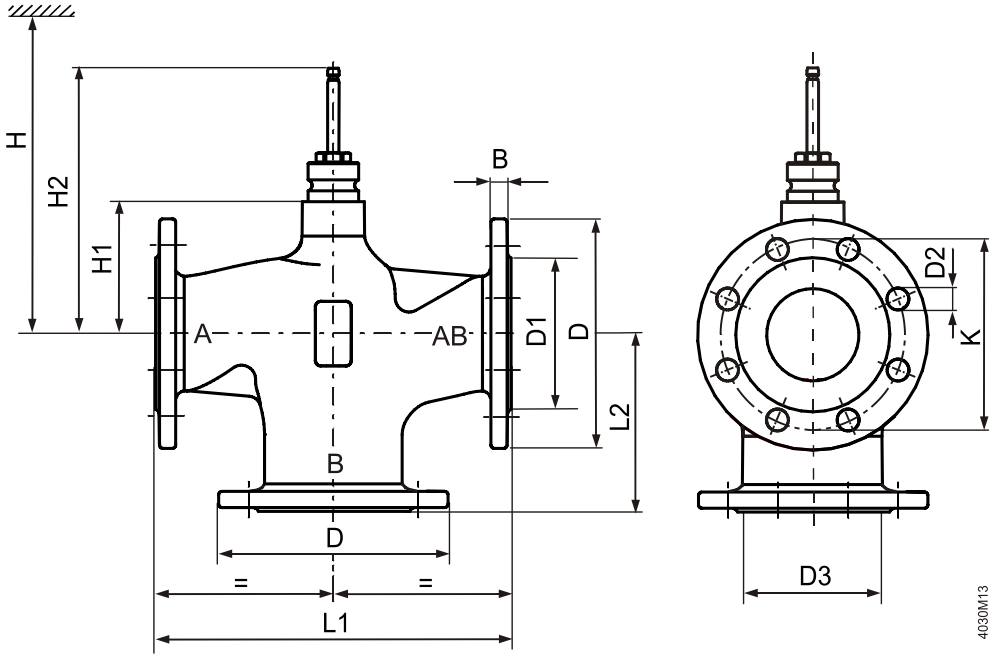
Massbilder

VVF43..



Typ	DN	kg	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	L1	L2	Ø K	H1	H2	H	
												SAV..	SKC..
VVF43..	65	21,8	17	185	118	19 (4x)	290	178	145	115	231,5	580	690
	80	27,7	17	200	132	19 (8x)	310	190	160	115	231,5	580	690
	100	33,6	17	220	156	19 (8x)	350	206	180	146	262,5	611	721
	125	50	17	250	184	19 (8x)	400	233	210	159	275,5	624	734
	150	66,3	17	284	211	23 (8x)	480	275,5	240	186,5	303	652	762
VVF43..K	65	21,9	17	185	118	19 (4x)	290	178	145	115	231,5	-	690
	80	27,9	17	200	132	19 (8x)	310	190	160	115	231,5	-	690
	100	34	17	220	156	19 (8x)	350	206	180	146	262,5	-	721
	125	46,9	17	250	184	19 (8x)	400	233	210	159	275,5	-	734
	150	67,7	17	284	211	23 (8x)	480	275,5	240	186,5	303	-	762
	200	130	30	340	266	22 (12x)	600	265	295	243	359,5	-	818
	250	196	32	405	319	26 (12x)	730	290	355	275	391,5	-	850

VXF43..



Typ	DN	kg	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø D3 [1]	L1	L2	Ø K	H1	H2	H	
													SAV..	SKC..
VXF43..	65	16,9	17	185	118	19 (4x)	86	290	145	145	115	231,5	580	690
	80	20,9	17	200	132	19 (8x)	100	310	155	160	115	231,5	580	690
	100	26,6	17	220	156	19 (8x)	123	350	175	180	146	262,5	611	721
	125	36,5	17	250	184	19 (8x)	149	400	200	210	159	275,5	624	734
	150	53,4	17	284	211	23 (8x)	174	480	240	240	186,5	303	652	762

[1] Lichte Innenweite des Bypass-Tores

Ersatzteile

Stösseldichtung

Typ	DN	Artikelnummer	Bemerkungen	
VVF43.. VXF43.. VVF43..K	DN 65…150	74 284 0061 0	Standard Ausführung mit FEPM-O-Ring für Mediumstemperaturen zwischen -5 °C und 220 °C	
VVF43.. K	DN 200, DN 250	4 679 5630 0	Standard Ausführung mit PTFE Manschetten für Mediumstemperaturen zwischen -5 °C und 220 °C	
VVF43.. VXF43..	DN 65…150	4 284 8806 0	Bei Betrieb mit Mediumstemperaturen unter -5 °C. Mit der Dichtung 428488060 kann das Ventil mit Wasser, Wasser mit Frostschutz und Solen zwischen -20 °C und 150 °C betrieben werden.	

Revisionsnummern

Typ	Gültig ab Rev.-Nr.	Typ	Gültig ab Rev.-Nr.
VVF43.65-50	..B	**VXF43.65-63**	..A
VVF43.65-63	..B	**VXF43.80-100**	..A
VVF43.80-80	..B	**VXF43.100-160**	..A
VVF43.80-100	..B	**VXF43.125-250**	..A
VVF43.100-125	..B	**VXF43.150-400**	..A
VVF43.100-160	..B		
VVF43.125-200	..B		
VVF43.125-250	..B		
VVF43.150-315	..B		
VVF43.150-400	..B		
VVF43.65-63K	..B		
VVF43.80-100K	..B		
VVF43.100-150K	..B		
VVF43.125-220K	..B		
VVF43.150-315K	..B		
VVF43.200-450K	..A		
VVF43.250-630K	..A		

Herausgegeben von:
Siemens Schweiz AG
Building Technologies Division
International Headquarters
Gubelstrasse 22
6301 Zug
Schweiz
Tel. +41 41-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2011
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten