

ACVATIX™

## Durchgangs- und Dreiwegventile mit Flanschanschluss, PN 40

V..F63..



VVF63..  
VVF63..K



VXF63..

### aus der Grosshubventilbaureihe

- Hochleistungsventile für Mediumtemperaturen von -25...220 °C
- Ventilgehäuse aus Stahlguss GP240GH
- DN 15...150
- $k_{vs}$  0,2...315 m<sup>3</sup>/h
- Flanschtyp 21, Flanschform B
- Ausrüstbar mit elektrohydraulischen Stellantrieben SKD..., SKB..., SKC..

## Anwendung

In Kessel-, Fernwärme- und Kälteanlagen, Kühltürmen, Heizgruppen sowie Lüftungs- und Klimaanlage als Regel- oder Absperrventil.

Für geschlossene oder offene Kreisläufe (Kavitation beachten).

## Typenübersicht

	Ventile	Stellenantriebe				SKD.. <sup>1)</sup>		SKB..		SKC..		
		Hub				20 mm		40 mm		40 mm		
	PN 40	Stellkraft				1000 N		2800 N		2800 N		
		Datenblatt				N4561		N4664		N4566		
		Artikel-Nr.	DN	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	S <sub>v</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	
					[kPa]							
<b>Liquide</b> Bevorzugte Strömungsrichtung A-AB mit Liquiden für geräuscharmen Betrieb und hohen k <sub>vs</sub> -Werten mit allen Antriebstypen	VVF63.15-0.2 <sup>2)</sup>	S55210-V100	15	0,2	> 50	4000	2000	4000	2000	-	-	
	VVF63.15-0.32 <sup>2)</sup>	S55210-V101	15	0,32								
	VVF63.15-0.5 <sup>2)</sup>	S55210-V102	15	0,5								
	VVF63.15-0.8 <sup>2) 3)</sup>	S55210-V103	15	0,8								
	VVF63.15-1.25 <sup>2) 3)</sup>	S55210-V104	15	1,25								
	VVF63.15-2 <sup>2) 3)</sup>	S55210-V105	15	2								
	VVF63.15-3.2 <sup>2) 3)</sup>	S55210-V106	15	3,2								
	VVF63.20-6.3	S55210-V107	20	6,3								3500
	VVF63.25-5 <sup>2) 3)</sup>	S55210-V108	25	5								2100
	VVF63.25-8 <sup>2) 3)</sup>	S55210-V109	25	8								
	VVF63.32-16	S55210-V110	32	16	1200	1100	3200					
	VVF63.40-12.5 <sup>2)</sup>	S55210-V111	40	12,5	750	650	2000	1800				
	VVF63.40-20 <sup>2)</sup>	S55210-V112	40	20								
	VVF63.50-31.5 <sup>2)</sup>	S55210-V113	50	31,5	> 100	450	400	1200	1150			
	VVF63.65-50 <sup>2)</sup>	S55210-V114	65	50	-	-	-	-	700	650		
	VVF63.80-80 <sup>2)</sup>	S55210-V115	80	80	450	400						
VVF63.100-125 <sup>2)</sup>	S55210-V116	100	125	300	250							
VVF63.125-200 <sup>2)</sup>	S55210-V117	125	200	175	160							
VVF63.150-315 <sup>2)</sup>	S55210-V118	150	315	125	100							
<b>Liquide und Dampf</b> Kompensierte Ventile sind so optimiert, dass die gleiche Strömungsrichtung für Liquide und Dampf zu verwenden ist. DN 50..150: AB-A	VVF63.50-40K	VVF63.50-40K	50	36	> 100	4000	1500	4000	2000	-	-	
	VVF63.65-63K	VVF63.65-63K	65	63								
	VVF63.80-100K	VVF63.80-100K	80	100								
	VVF63.100-150K	VVF63.100-150K	100	150								
	VVF63.125-220K	VVF63.125-220K	125	220	> 50	-	-	-	-	4000	2000	
	VVF63.150-315K	VVF63.150-315K	150	315								

- 1) Verwendbar bis max. 150 °C Mediumstemperatur
- 2) Ventil mit der Zusatzbezeichnung ..F (z.B. VVF63.25-10F) - mit spezieller Flanschbearbeitung exklusiv für Frankreich bestellbar.
- 3) Ventil mit der Zusatzbezeichnung ..L (z.B. VVF63.25-10L) - mit Parabolkegel für Spezialanwendungen (low noise) bestellbar.

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  $k_{vs} / k_{vr}$

$\Delta p_s$  = Maximal zulässiger Differenzdruck, bei dem die Ventil-Stellantrieb-Einheit gegen den Druck noch sicher schliesst

$\Delta p_{max}$  = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Durchgang des Ventils für den gesamten Stellbereich der Ventil-Stellantriebs-Einheit

	Ventile		Stellantriebe			SKD.. <sup>1)</sup>		SKB..		SKC..							
			Hub			20 mm				40 mm							
	PN 40		Stellkraft			1000 N		2800 N		2800 N							
			Datenblatt			N4561		N4664		N4566							
		Artikel-Nr.	DN	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	$S_v$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$						
					[kPa]												
<b>Dampf</b> <sup>2)</sup> Ausschliessliche Strömungsrichtung AB-A für Dampf. Auch nützlich für höchsten Schliessdruck $\Delta p_s$ und maximalen Differenzdruck im Betrieb ( $\Delta p_{max}$ ) mit Liquiden.	<b>VVF63.15-0.2</b> <sup>2)</sup>	S55210-V100	15	0,2	> 50	4000	2000	4000	2000	-	-						
	<b>VVF63.15-0.32</b>	S55210-V101	15	0,32													
	<b>VVF63.15-0.5</b>	S55210-V102	15	0,5													
	<b>VVF63.15-0.8</b>	S55210-V103	15	0,8													
	<b>VVF63.15-1.25</b>	S55210-V104	15	1,25													
	<b>VVF63.15-2</b>	S55210-V105	15	2													
	<b>VVF63.15-3.2</b>	S55210-V106	15	3,2													
	<b>VVF63.20-6.3</b> <sup>3)</sup>	S55210-V107	20	5													
	<b>VVF63.25-5</b>	S55210-V108	25	5													
	<b>VVF63.25-8</b>	S55210-V109	25	8													
	<b>VVF63.32-16</b>	S55210-V110	32	15								1500					
	<b>VVF63.40-12.5</b>	S55210-V111	40	12,5								1000					
	<b>VVF63.40-20</b>	S55210-V112	40	20													
	<b>VVF63.50-31.5</b>	S55210-V113	50	31,5								600	1900				
	<b>VVF63.65-50</b>	S55210-V114	65	50								-	-	-	-	4000	1000
	<b>VVF63.80-80</b>	S55210-V115	80	80													750
	<b>VVF63.100-125</b>	S55210-V116	100	125													500
	<b>VVF63.125-200</b>	S55210-V117	125	200													300
<b>VVF63.150-315</b> <sup>3)</sup>	S55210-V118	150	280						200								

	Ventile	Stellenantriebe				SKD.. <sup>1)</sup>	SKB..	SKC..			
		Hub				20 mm		40 mm			
	PN 40	Stellkraft				1000 N	2800 N	2800 N			
		Datenblatt				N4561	N4664	N4566			
		Artikel-Nr.	DN	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	S <sub>v</sub>	Δp <sub>max</sub>					
[kPa]											
A → AB B						AB → A B	A → AB B	AB → A B	A → AB B	AB → A B	
Liquide	VXF63.15-1.6	S55210-V131	15	1,6	> 100	2000	200	2000	200	-	-
	VXF63.15-2.5	S55210-V132	15	2,5							
	VXF63.15-4	S55210-V133	15	4							
	VXF63.20-6.3	S55210-V134	20	6,3							
	VXF63.25-6.3	S55210-V135	25	6,3							
	VXF63.25-10	S55210-V136	25	10							
	VXF63.32-16	S55210-V137	32	16							
	VXF63.40-16	S55210-V138	40	16							
	VXF63.40-25	S55210-V139	40	25							
	VXF63.50-31.5	S55210-V140	50	31,5							
	VXF63.65-50	S55210-V141	65	50							
	VXF63.80-80	S55210-V142	80	80							
	VXF63.100-125	S55210-V143	100	125							
	VXF63.125-200	S55210-V144	125	200							
	VXF63.150-315	S55210-V145	150	315							

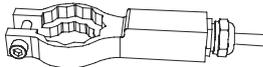
- 1) Verwendbar bis max. 150 °C Mediumstemperatur
- 2) Für Dampf mit umgekehrter Strömungsrichtung betreiben
- 3) Reduzierter k<sub>vs</sub>-Wert

**Hinweis**

Bei Betrieb mit Stößelheizung und einer Mediumstemperatur unter -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden. In diesem Fall Stösseldichtung mitbestellen.

DN	Artikel Nummer
DN 15...50	4 284 8806 0
DN 65...150	4 679 5629 0

**Zubehör**

Typ	Artikelnummer	Bezeichnung	Bemerkung	
ASZ6.6	S55845-Z108	Stößelheizung	Wird benötigt bei Medientemperaturen < 0 °C	
-	4 284 8806 0	Stösseldichtung	Bei Verwendung der Ventile der Baureihen V..F63.. DN 15...50 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 -25 °C und 150 °C betrieben werden.	
-	4 679 5629 0	Stösseldichtung	Bei Verwendung der Ventile der Baureihen V..F63.. DN 65...150 mit Stößelheizung sowie einer Medientemperatur unter -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden. Mit der Dichtung 4 679 5629 0 kann das Ventil mit Wasser, Wasser mit Frostschutz und Solen zwischen -25 °C und 150 °C betrieben werden.	

**Ersatzteile**

Typ	DN	Artikelnummer	Bemerkungen	
VVF63.. VXF63.. VVF63..K	DN 15...50	74 284 0061 0	Standard Ausführung mit FEPM-O-Ring für Mediumtemperaturen zwischen -5 °C und 220 °C.	
VVF63.. VXF63.. VVF63..K	DN 65...150	S55846-Z114	Standard Ausführung mit FEPM-O-Ring für Mediumtemperaturen zwischen -5 °C und 220 °C.	
VVF63.. VXF63..	DN 15...50	4 284 8806 0	Bei Betrieb mit Mediumtemperaturen unter -5 °C. Mit der Dichtung 428488060 kann das Ventil mit Wasser, Wasser mit Frostschutz und Solen zwischen -25 °C und 150 °C betrieben werden.	
VVF63.. VXF63..	DN 65...150	4 679 5629 0	Bei Betrieb mit Mediumtemperaturen unter -5 °C. Mit der Dichtung 467956290 kann das Ventil mit Wasser, Wasser mit Frostschutz und Solen zwischen -25 °C und 150 °C betrieben werden.	

**Gerätekombinationen**

Typ	Artikelnummer	Hub	Stellkraft	Betriebsspannung	Stellsignal	Notstellzeit	Stellzeit	LED	Handversteller	Zusatzfunktionen
<b>SKD32.21</b>	SKD32.21	20 mm	1000 N	AC 230 V	3-Punkt	8 s	Öffnen: 30 s Schliessen: 10 s	-	Drehen, Stellung wird beibehalten	1), 2),
<b>SKD32.50</b>	SKD32.50					-	120 s			
<b>SKD32.51</b>	SKD32.51					8 s				
<b>SKD60</b>	SKD60			AC 24 V	0...10 V 4...20 mA 0...1000 Ω	-	Öffnen: 30 s Schliessen: 10 s	x		3)
<b>SKD62</b> <b>SKD62U</b>	SKD62 SKD62U					15 s				
<b>SKD62UA</b>	SKD62UA								4)	

Typ	Artikelnummer	Hub	Stellkraft	Betriebsspannung	Stellsignal	Notstellzeit	Stellzeit	LED	Handversteller	Zusatzfunktionen					
<b>SKD82.50</b> <b>SKD82.50U</b>	SKD82.50 SKD82.50U				3-Punkt	-	120 s	-		1), 2),					
<b>SKD82.51</b> <b>SKD82.51U</b>	SKD82.51 SKD82.51U					8 s									
<b>SKB32.50</b> <b>SKB32.51</b>	SKB32.50 SKB32.51	20 mm	2800 N	AC 230 V	3-Punkt	-	120 s	-	Drehen, Stellung wird beibehalten	1), 2),					
<b>SKB60</b>	SKB60					AC 24 V					0...10 V 4...20 mA 0...1000 Ω	-	Öffnen: 120 s Schliessen: 10 s	x	3)
<b>SKB62</b> <b>SKB62U</b>	SKB62 SKB62U											10 s			
<b>SKB62UA</b>	SKB62UA								4)						
<b>SKB82.50</b> <b>SKB82.50U</b>	SKB82.50 SKB82.50U					AC 230 V	3-Punkt	-	120 s	-	1), 2),				
<b>SKB82.51</b> <b>SKB82.51U</b>	SKB82.51 SKB82.51U			10 s											
<b>SKC32.60</b> <b>SKC32.61</b>	SKC32.60 SKC32.61			40 mm	2800 N	AC 230 V	3-Punkt	-	120 s	-	Drehen, Stellung wird beibehalten	1), 2),			
<b>SKC60</b>	SKC60	AC 24 V	0...10 V 4...20 mA 0...1000 Ω					-					Öffnen: 120 s Schliessen: 20 s	x	3)
<b>SKC62</b> <b>SKC62U</b>	SKC62 SKC62U							20 s							
<b>SKC62UA</b>	SKC62UA								4)						
<b>SKC82.60</b> <b>SKC82.60U</b>	SKC82.60 SKC82.60U					AC 230 V	3-Punkt	-	120 s	-	1), 2),				
<b>SKC82.61</b> <b>SKC82.61U</b>	SKC82.61 SKC82.61U	18 s													

- 1) Hilfsschalter (optional)
- 2) Potentiometer (optional)
- 3) Stellungsrückmeldung, Zwangssteuerung, Kennlinienumschaltung
- 4) Zusätzlich mit Sequenzsteuerung, Hubbegrenzung, Wirksinnumschaltung

### Bestellung (Beispiel)

Typ	Artikelnummer	Bezeichnung
VXF63.32-16	S55210-V137	Dreiwegventil mit Flansch, PN 40, DN32

### Lieferung

Ventile, Stellantriebe und Zubehör werden einzeln verpackt geliefert.

### Hinweis

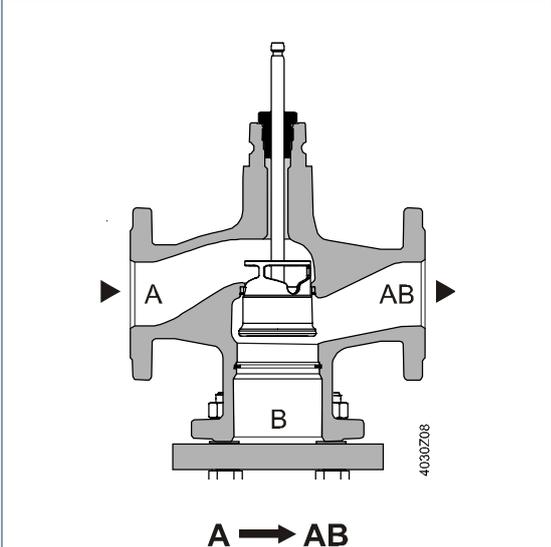
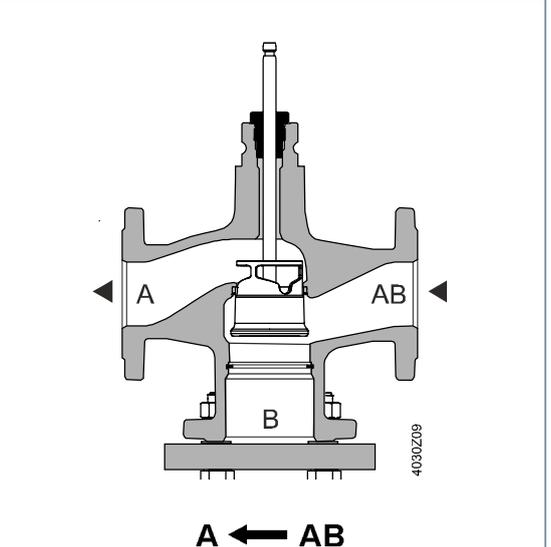
Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen sind bauseitig zu beschaffen.

Titel	Inhalt	Dokument-ID
Montageanleitung Ventile VVF.. VXF..	Montageanleitung: DN 15...150	M4030 74 319 0749 0
Ventile VVF...,VXF...,VVG41..., VXG41..., VVI41..., VXI41..	Basisdokumentation: Enthält Hintergrundinformationen und allgemeine technische Grundlagen zu Ventilen	P4030

Technik

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

Durchgangsventile

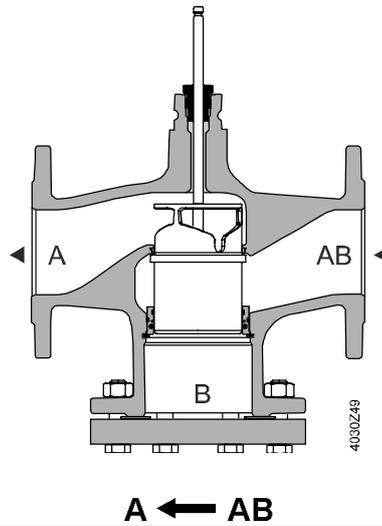
 <b>Liquide</b>	 <b>Dampf (Liquide möglich)</b>
 <b>Gegen den Druck schliessend</b>	 <b>Mit dem Druck schliessend</b>
	

Durchgangsventile **druckkompensiert**

Die Ventile VVF63..K verwenden einen druckkompensierten Anschluss. Dadurch können dieselben Antriebstypen für die Regelung von Volumendurchflüssen bei hohen Differenzdrücken verwendet werden.

 DN 50...150 Liquide und Dampf

 Mit dem Druck schliessend



Hinweis

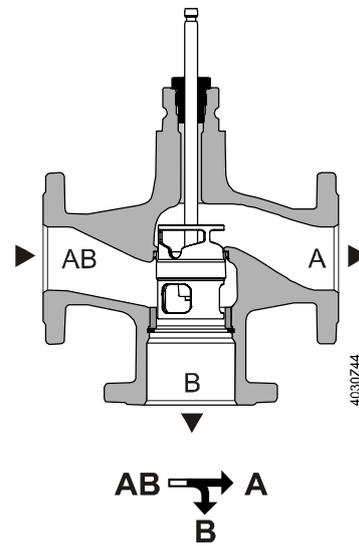
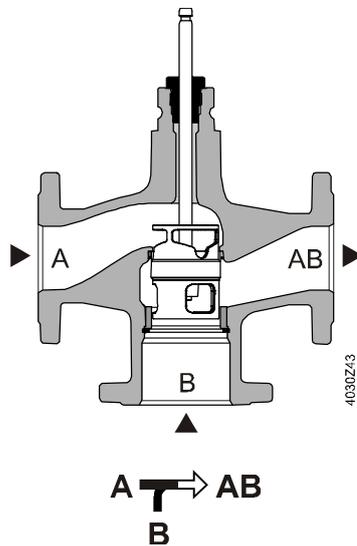
**Die Durchgangsventile werden durch Entfernen des Blindflansches nicht zu Dreiwegventilen!**

Dreiwegventile

 Liquide

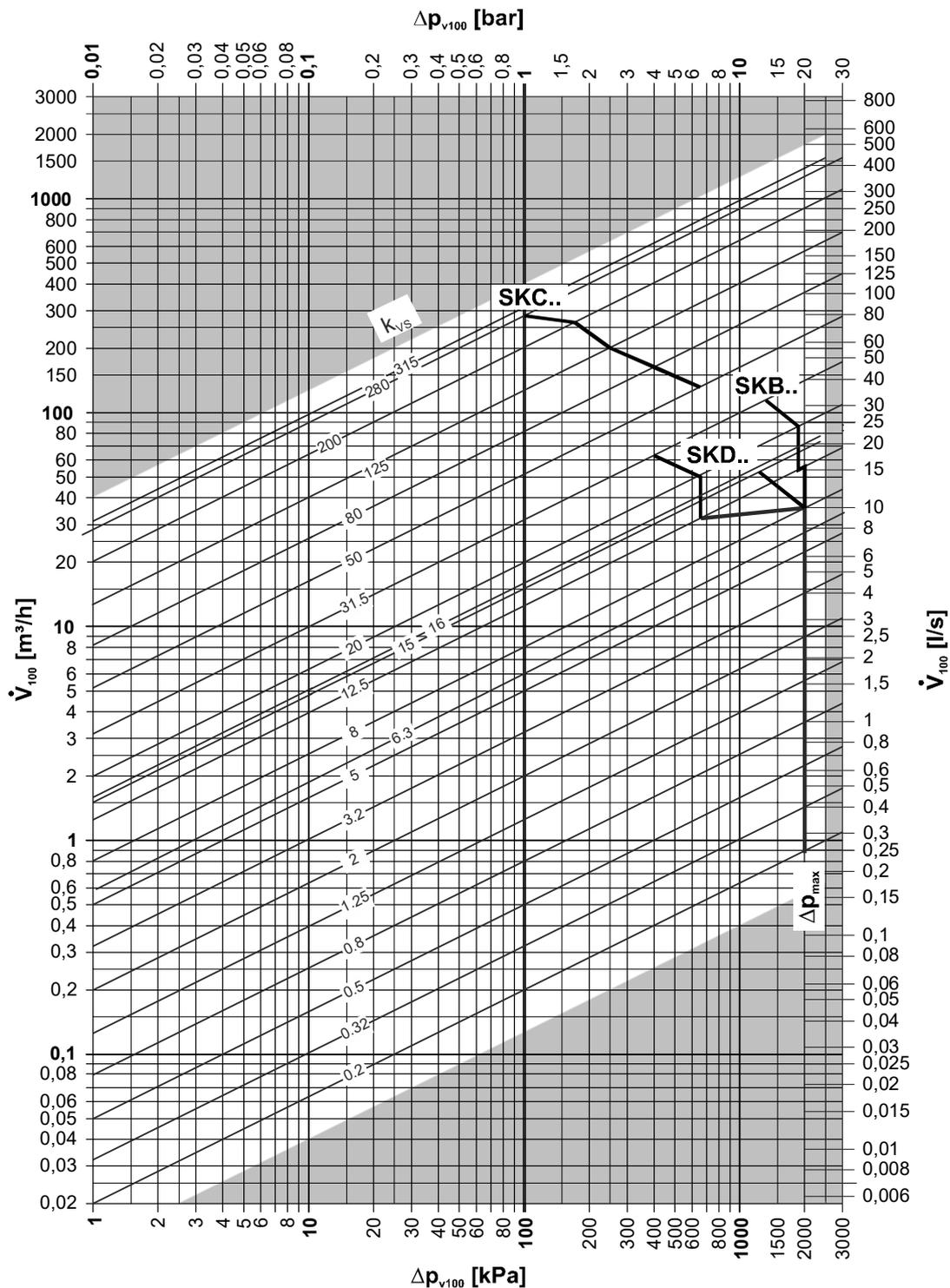
 Mischventil (bevorzugt)

 Verteilventil



# Bemessung

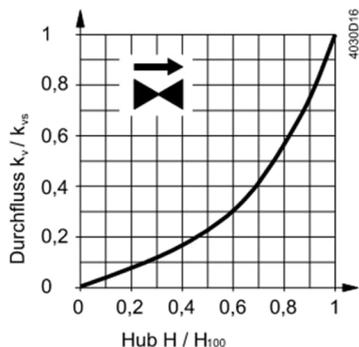
## Durchflussdiagramm



$\Delta p_{max}$  Werte gelten für die Funktion „Mischen“,  $\Delta p_{max}$  Werte für die Funktion „Verteilen“ siehe Typenübersicht [► 2].

## Ventilkennlinie

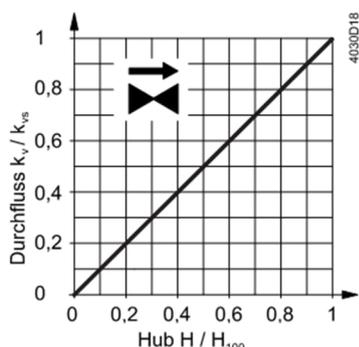
### Durchgangsventile



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

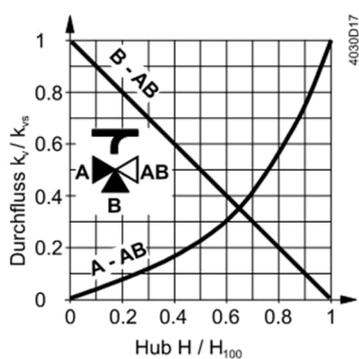
Bei grossen  $k_{vs}$ -Werten ist die Ventilkennlinie für maximalen Volumendurchfluss  $k_{V100}$  optimiert.

Für Ventilbaureihen:  
 VVF63.125-220K  
 VVF63.150-315K



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

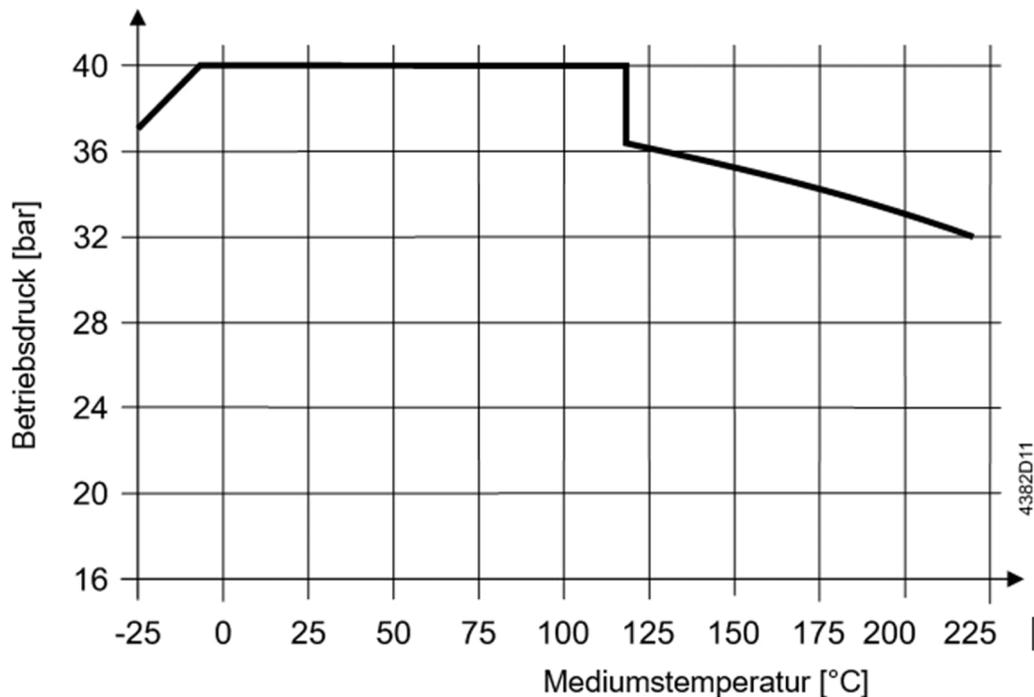
- Tor AB = konstanter Volumendurchfluss
- Tor A = variabler Volumendurchfluss
- Tor B = Bypass (variabler Volumen-durchfluss)

**Mischen:** Durchfluss von Tor A und Tor B nach Tor AB

**Verteilen:** Durchfluss von Tor AB nach Tor A und Tor B

### Betriebsdruck und Mediumstemperatur

Liquide  
bei V..F63..

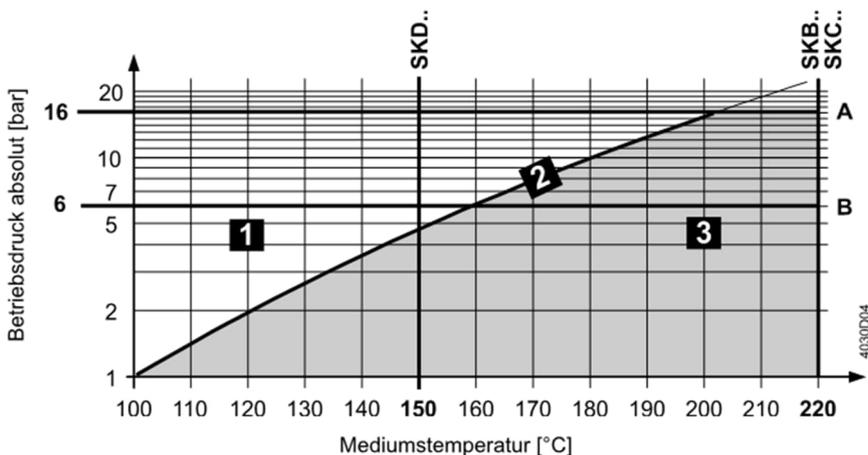


### Betriebsdruck und Betriebstemperaturen nach ISO 7005, EN 1092, DIN 4747 und EN 12284

Hinweis:

Weiterführende örtliche Richtlinien sind zu befolgen

Stattdampf  
Überhitzter  
Dampf  
V..F63..



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

## Medienverträglichkeit und Temperaturbereiche

	Temperaturbereich		VVF63..	VXF63..	VVF63..K	
	T <sub>min</sub> [°C]	T <sub>max</sub> [°C]				
Kaltwasser	1	25	x	x	x	-
Warmwasser	1	130	x	x	x	-
Heisswasser	130	150	x	x	x	-
	150	180	x	x	x	-
	180	220	x	x	x	-
Wasser mit Frostschutzmittel	-25	130	x	x	- <sup>1)</sup>	V..F63: Bei Medientemperaturen unter -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden (DN15..50: 4 284 8806 0) (DN65..150: 4 679 5629 0).
	-10	130	x	x	- <sup>1)</sup>	
	-5	130	x	x	x	
	130	150	x	x	x	
Kühlwasser	1	25	x	x	x	Offene Kreisläufe
Solen	-25	130	x	x	- <sup>1)</sup>	V..F63: Bei Medientemperaturen unter -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden (DN15..50: 4 284 8806 0) (DN65..150: 4 679 5629 0).
	-10	130	x	x	- <sup>1)</sup>	
	-5	130	x	x	x	
	130	150	x	x	x	
Sattdampf	100	150	x	-	x	Mindesttrockenheit am Einlass: 0,98
	150	200	x	-	x	
	200	220	x	-	x	
Überhitzter Dampf	120	150	x	-	x	-
	150	220	x	-	x	-
Wärmeträgeröle	20	220	x	x	x	Auf Mineralölbasis
Reinstwasser (demineralisiert und deionisiert)	1	150	-	-	-	-
Demineralisiertes Wasser nach VDI2035 / SWKI_BT102-01	1	130	x	x	x	

<sup>1)</sup> VVF63..K Ventile können aufgrund des Dichtungsmaterials der Kompensation nicht mit Medien unter -5 °C verwendet werden.

## Anwendungsbereiche

Anwendungsbereiche		Typ	
		VVF63..	VXF63..
<b>Erzeugung</b>	Kesselanlagen	x	x
	Fernwärmeanlagen	x	-
	Kälteanlagen	x	x
	Kühltürme <sup>2)</sup>	x	x
<b>Verteilung</b>	Heizgruppen	x	x
	Lüftungs- und Klimaanlage	x	x

<sup>2)</sup> Offene Kreisläufe

## Hinweise

### Projektierung

#### Einbauort

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

#### Schmutz

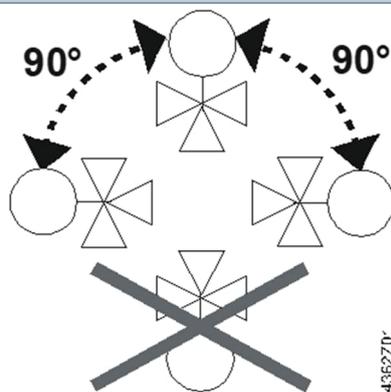
Vor dem Ventil einen Schmutzfilter oder Schmutzfänger einbauen. Dadurch wird die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Ventils erhöht.  
Schmutz, Schweissperlen usw. in Armaturen und Rohrleitungen entfernen.

#### Kavitation

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

## Montage

### Montagelage



Montagelage ist gültig für Durchgangs- und Dreiwegventile.

## Inbetriebnahme



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

## Wartung

Die Ventile sind wartungsfrei.

### VORSICHT



#### 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 Ventil sollte nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

- Eine Sonderbehandlung für einzelne Komponenten kann vom Gesetz vorgeschrieben oder ökologisch sinnvoll sein.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

## 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.

Funktionsdaten			
PN-Stufe		PN 40	
Anschlussart		Flansch	
Betriebsdrücke		Siehe Abschnitt "Betriebsdruck", Seite 11	
Ventilkennlinie <sup>1)</sup>		Siehe Abschnitt "Ventilkennlinie", Seite 10	
Leckrate	Durchgang	DN 15...150	0...0,01 % des $k_{vs}$ -Werts (Klasse IV)
	Bypass		0,5...2 % des $k_{vs}$ -Werts mit SKD.., SKB.., SKC..
Zulässige Medien		Siehe Tabelle "Medienverträglichkeit und Temperaturbereiche", Seite 12 Wärmeträgeröle	
Mediumstemperatur		-25...220 °C <sup>2)</sup>	
	VVF63..K	-5...220 °C	
Stellverhältnis	DN15 $k_{vs}$ 0,2...1,25	>50	
	DN15 $k_{vs}$ 2 ... DN150	>100	
Nennhub	Bis DN 50	20 mm	
	Ab DN 65	40 mm	

Werkstoffe		
Ventilgehäuse		Stahlguss GP240GH
Blindflansch	VVF..	P265GH
Ventilstößel, Sitze, Kegel		Nichtrostender Stahl
Stösseldichtung		Nichtrostender Stahl
	DN 15...150	FEPM (silikonfrei)
Kompensationsdichtung		Nichtrostender Stahl
	DN 15...150	FEPM (silikonfrei)

Normen und Richtlinien		
Druckgeräterichtlinie Drucktragende Ausrüstungsteile		DGR 2014/68/EU Bereich: Artikel 1, Absatz 1 Definition: Artikel 2, Absatz 5
Liquidgruppe 2	DN 15...40	Ohne CE-Zertifizierung, gemäss Artikel 4, Absatz 3 (gute Ingenieurspraxis) <sup>3)</sup>
	DN 50...80	Kategorie I, Modul A, mit CE-Kennzeichnung, gemäss Artikel 14, Absatz 2
	DN 100...150	Kategorie II, Modul A2, mit CE- Kennzeichnung, gemäss Artikel 14, Absatz 2
		Prüfstellen-Nummer 0036
EU-Konformität (CE)	DN 50...150	A5W00006523 <sup>4)</sup>
PN Stufe		ISO 7268

Normen und Richtlinien		
Betriebsdrücke		ISO 7005, EN1092, DIN 4747, 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

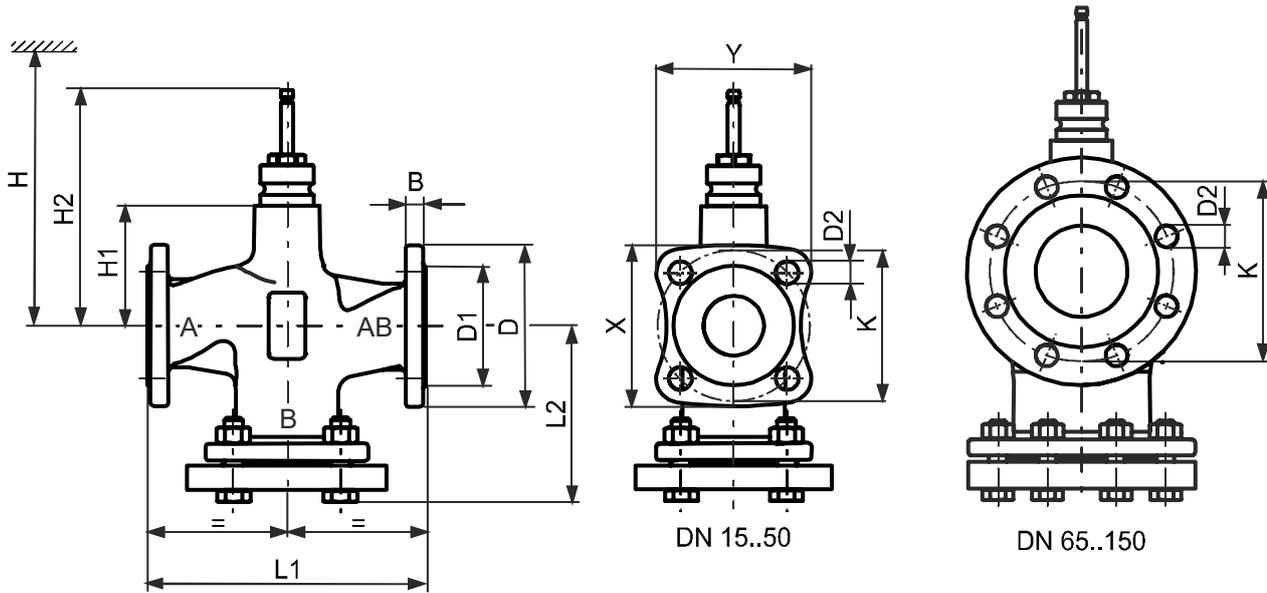
Umweltbedingungen		
Lagerung		IEC 60721-3-1
	Klasse	1K3
	Temperatur	-15...55 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	5...95 % r.F.
Transport		IEC 60721-3-2
	Klasse	2K3, 2M2
	Temperatur	-30...65 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	< 95 % r.F.
Betrieb		IEC 60721-3-3
	Klasse	3K5, 3Z11
	Temperatur	-15...55 °C
	Rel. Luftfeuchtigkeit	5...95 % r.F.

Umweltverträglichkeit
Die Produktumweltdeklarationen A5W00049179 <sup>4)</sup> , A5W00049180 <sup>4)</sup> und A5W00049181 <sup>4)</sup> enthalten Daten zur umweltverträglichen Gestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzung und Entsorgung).

Abmessungen / Gewichte	
Abmessungen	Siehe Massbilder [▶ 17]
Gewicht	

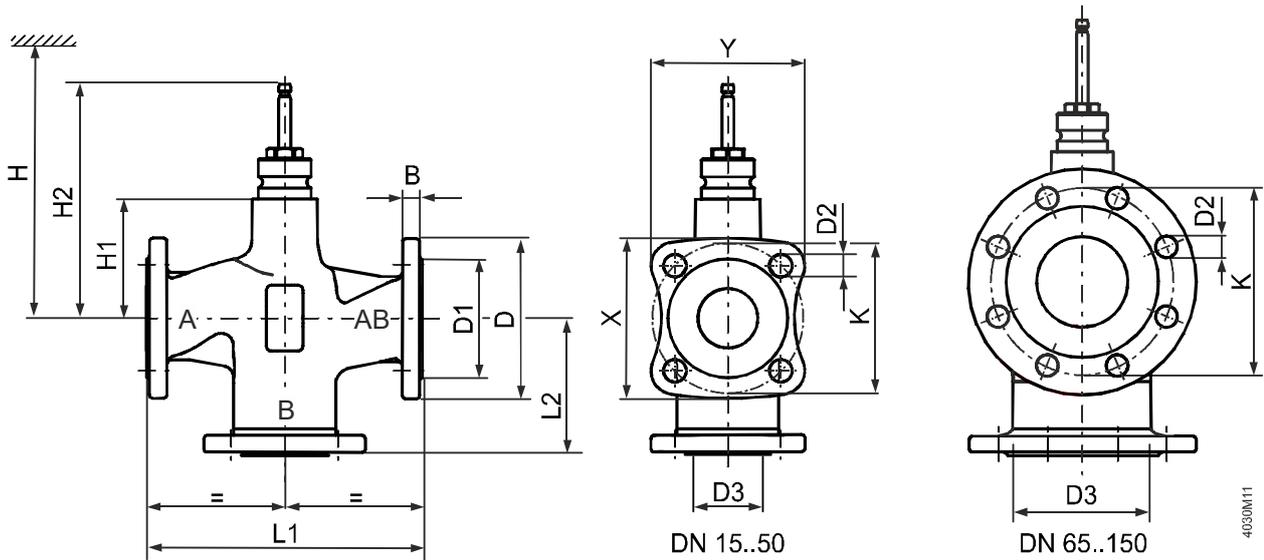
- 1) Je nach Ventilbaureihe ist bei grossen  $k_{vs}$ -Werten die Ventilkennlinie für maximalen Volumendurchfluss  $k_{v100}$  optimiert
- 2) Mit SKD...: Verwendbar bis max. 150 °C Mediumstemperatur  
Für Mediumstemperaturen < -5 °C muss die Stösseldichtung ausgetauscht werden, siehe Seite 4 [▶ 5]
- 3) Armaturen deren Produkt aus den Zahlen PS x DN < 1000 ergibt, benötigen keine spezielle Prüfung und erlauben keine CE-Kennzeichnung
- 4) Die Dokumente können unter <http://www.siemens.com/bt/download> bezogen werden

VVF63..



Typ	DN	B	D	D1	D2	L1	L2	X	Y	K	H1	H2	H			kg
													SKD	SKB	SKC	
[mm]																[kg]
VVF63..	15	15	95	46	14 (4x)	130	87,5	79	76	65	63	159,5	563	638	-	5,3
	20		105	56		150	99,5	86,6	83	75		144,4				6,5
	25	17	115	65		160	104,5	94,4	90,1	85		159,5				7,5
	32		140	76	18 (4x)	180	119	115,6	110,7	100	60	156,5	560	635	-	10,6
	40	16	150	84		200	129	123,2	117,8	110		12,3				
	50	18	165	99		230	146	135,2	128,4	125		100				196,5
	65	20	182	118	22 (8x)	290	178	-	-	145	115	231,5	-	-	690	29,1
	80	22	197	132		310	190			160						36,9
	100		232	156		350	212,5			190						146
	125	24	267	184	26(8x)	400	242	-	-	220	159	275,5	-	-	734	73,0
	150	26	95	211		480	284			250	186,5	303				762
VVF63..K	50	18	165	99	18 (4x)	230	146	135,2	128,4	125	100	196,5	600	675	-	17,4
	65	20	182	118		290	178	-	-	145	115	231,5	-	-	690	29,2
	80	22	197	132		310	190			160						37,1
	100		232	156	22 (8x)	350	212,5			190						146
	125	24	267	184	26(8x)	400	242	-	-	220	159	275,5	-	-	734	73,7
	150	26	297	211		480	284			250	186,5	303			762	103,9

### VXF63..



Typ	DN	B	D	D1	D2	L1	L2	X	Y	K	H1	H2	H			kg
													SKD	SKB	SKC	
													[mm]			
VXF63..	15	15	95	46	14 (4x)	130	65	79	76	65	63	159,5	563	638	-	4,3
	20	17	105	56		150	75	86,6	83	75						6,0
	25		115	65		160	80	94,4	90,1	85						8,0
	32	16	140	76	18 (4x)	180	90	115,6	110,7	100	60	156,5	560	635	-	8,0
	40		150	84		200	100	123,2	117,8	110						9,4
	50		165	99		230	115	135,2	128,4	125						100
	65	20	182	118	22 (8x)	290	145	-	-	145	115	231,5	-	-	690	23,5
	80	22	197	132		310	155			160						30,1
	100		232	156		350	175			190						146
	125	24	267	184	26(8x)	400	200	-	-	220	159	275,5	-	-	734	58,4
	150	26	95	211		480	240			250	186,5	303			762	84,0

1) Lichte Innenweite des Bypass-Tors

## Revisionsnummern

Typ	Gültig ab Rev.-Nr.	Typ	Gültig ab Rev.-Nr.	Typ	Gültig ab Rev.-Nr.
VVF63.15-0.2	...B	VVF63.50-40K	...B	VXF63.15-1.6	...B
VVF63.15-0.32	...B	VVF63.65-63K	...B	VXF63.15-2.5	...B
VVF63.15-0.5	...B	VVF63.80-100K	...B	VXF63.15-4	...B
VVF63.15-0.8	...B	VVF63.100-150K	...B	VXF63.20-6.3	...B
VVF63.15-1.25	...B	VVF63.125-220K	...B	VXF63.25-6.3	...B
VVF63.15-2	...B	VVF63.150-315K	...B	VXF63.25-10	...B
VVF63.15-3.2	...B			VXF63.32-16	...B
VVF63.20-6.3	...B			VXF63.40-16	...B
VVF63.25-5	...B			VXF63.40-25	...B
VVF63.25-8	...B			VXF63.50-31.5	...B
VVF63.32-16	...B			VXF63.65-50	...B
VVF63.40-12.5	...B			VXF63.80-80	...B
VVF63.40-20	...B			VXF63.100-125	...B
VVF63.50-31.5	...B			VXF63.125-200	...B
VVF63.65-50	...B			VXF63.150-315	...B
VVF63.80-80	...B				
VVF63.100-125	...B				
VVF63.125-200	...B				
VVF63.150-315	...B				