

VCR®-Verbindungen mit Metaldichtscheibe



- Größen 6 bis 18 mm und 1/16 bis 1 Zoll
- Hochreine Edelstähle
- Originalausführung, die echte VCR-Verbindung

Inhalt

Typische VCR-Baugruppen	2
Merkmale	3
Werkstoffe	3
Druckraten	3
Temperaturhöchstwerte	3
Prüfungen	3
Reinigung	4
Ultrahochreine Anwendungen	4
Bestellinformationen, Druckbereiche und Abmessungen	4

**Stutzen**

Stutzen mit Stumpfschweißanschluss	4
Stutzen für Muffenschweißung	6
Stutzen für Stumpfschweißung	7
Rohrstutzen	7
Blindstutzen	7

**Körper**

Einschraubkörper	8
Aufschraubkörper	9
Körper mit Swagelok Rohrverschraubung	9
Verschraubungskörper mit Außengewinde	10
Schottkörper mit Stumpfschweißanschluss	10
Verschraubungskörper mit Innengewinde	11
Reduzierschraubungskupplungen	11
Winkel, T- und Kreuzstücke	11

**Geschweißte Komponenten**

NPT-Einschraubverbinder	13
NPT-Aufschraubverbinder	13
Verbinder mit Swagelok Rohrverschraubung	13
Verbinder mit drehbarem Innengewinde	13

**Überwurfmutter, Schutzkappen
und Stopfen****Verbindungen mit hoher Durchflussrate—
Typ „H“ VCR**

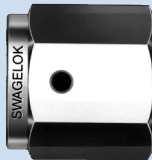
Stutzen	15
Körper	15
Überwurfmutter	16

**Dichtscheiben****Optionen und Zubehör**

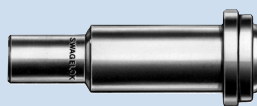
Verschraubungskörper mit Blendenbohrung	18
Sperr- und Kennzeichnungselemente	18
Seiteneinbauzange und Behälter	18

Montageanleitung

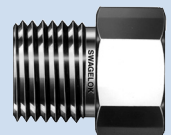
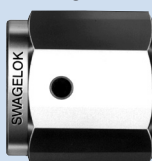
Typische VCR-Baugruppen

Mutter mit
Innengewinde

Stutzen

Dichtscheibe mit
Halterung
für Seiteneinbau

Stutzen

Mutter mit
Außengewinde**ODER**Mutter mit
Innengewinde

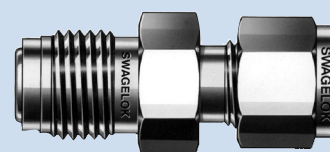
Stutzen



Dichtscheibe



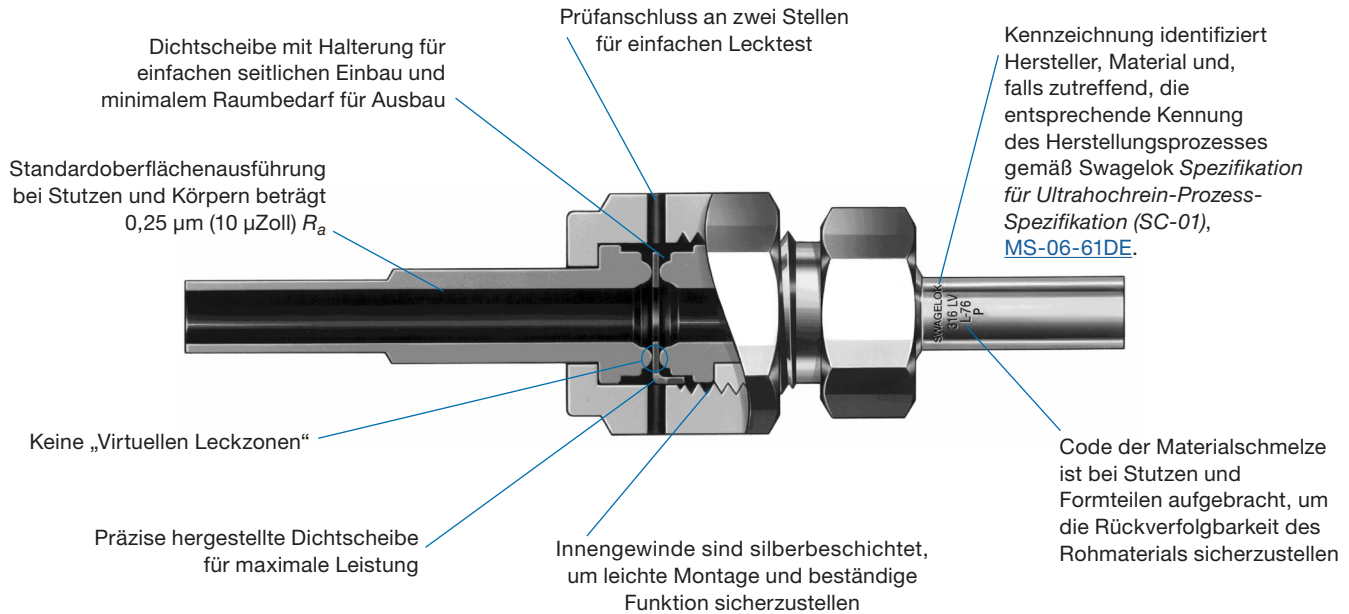
Körper



Merkmale

Swagelok® VCR-Komponenten bieten die UHP-Fähigkeit einer Metall-Metall-Dichtung und stellen einen leckfreien Einsatz im gesamten Bereich zwischen Unterdruck und Überdruck sicher.

Die Dichtung in einer VCR-Baugruppe erfolgt durch das Komprimieren der Dichtscheibe durch zwei Dichtlippen beim Zusammenbau einer Außengewindemutter oder einem Körpersechskant mit einer Innengewindemutter.



Werkstoffe

Werkstoff	Kennung	Spezifikation
Stutzen, Körper und Überwurfmuttern		
Edelstahl 316	SS	Stangenmaterial: ASME SA479 ASTM A276 Schmiedekörper: ASME SA182 ASTM A314
S17400	SS	Zweiteilige Muttern: MPIF-Norm 35
Edelstahl 316L	316L	Stangenmaterial: ASME SA479 ASTM A276 Schmiedekörper: ASME A182
Edelstahl 316L VAR	6LV	SEMI F20 Ultra-Hochrein ^①
Dichtscheiben		
Nickel	NI	ASTM F3
Edelstahl 316L	SS	ASTM A240
Kupfer	CU	ASTM B152

① 20 % Längenausdehnung zulässig.

Beschichtung

VCR-Muttern mit Innengewinde sind silberbeschichtet. Chemische Prozesse vermeiden, die zur Reinigung, Elektropolierung und Passivierung eingesetzt werden und die Beschichtung entfernen können. Wenn die Beschichtung beschädigt oder entfernt wird, tritt Gewindeverschleiß auf. Verbindungen werden beschädigt und die Komponenten undicht.

Druckraten

- Alle Druckangaben entsprechen Berechnungen in Übereinstimmung mit der ASME-Norm B31.3 für Druckleitungen (Prozessrohrleitungen) und ASME B31.1 Hochleistungsrohrleitungen.
- Die Arbeitsdrücke wurden bei Umgebungstemperatur mit den gezeigten Dichtungen ermittelt.

Temperaturhöchstwerte

Bauteile	Werkstoff	Temperatur, °C (°F)
Fittings	Edelstahl 316	537 (1000)
	Edelstahl 316L	
	Edelstahl 316L VAR	
Dichtscheiben	Edelstahl 316L	537 (1000)
	Nickel	315 (600)
	Kupfer	204 (400)

Prüfungen

Die VCR-Fitting-Konstruktion mit silberbeschichteten und Kupferdichtscheiben wurde einem Heliumlecktest unterzogen, wobei die maximale Leckrate von 4×10^{-9} std cm^3/s zulässig war. Bei unbeschichteten Dichtscheiben betrug die maximal zulässige Leckrate 4×10^{-11} std cm^3/s .

Reinigung

Die Komponenten werden gereinigt, um Öl, Schmierstoffe und lose Partikel zu entfernen. Weitere Informationen erhalten Sie in der Swagelok-Spezifikation für *Standardreinigung und Verpackung* (SC-10), [MS-06-62](#).

Ultrahochreine Anwendungen

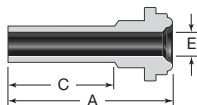
Eine Reihe von VCR-Stutzen und -Körpern ist in kontrollierten Oberflächengüten, elektropoliert und speziell gereinigt zur Erfüllung von UHP-Systemanforderungen erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie in der Swagelok *Ultrahochrein-Prozess-Spezifikation* (SC-01), [MS-06-61DE](#).

Bestellinformationen, Druckbereiche und Abmessungen

- Die Abmessungen dienen nur als Referenz und können sich ändern.
- Die Abmessung E bezieht sich auf den kleinsten nominalen Innendurchmesser des Bauteils.
- Zur Bestellung von UHP-Fittings gemäß Swagelok *Ultrahochrein-Prozess-Spezifikation* (SC-01) ([MS-06-61DE](#)), ein **P** als Endung an die Bestellnummer anhängen.

Beispiel: 6LV-4-VCR-3-4TB7**P**

Stutzen



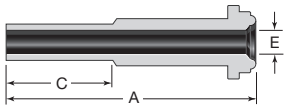
Kurzer Stutzen mit Stumpfschweißanschluss

Rohr- größe	Nenn- wandstärke	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
				A	C	E	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/8 Zoll	0,028 Zoll	1/8	6LV-2-VCR-3S-2TB7 ^①	27,4 (1,08)	19,1 (0,75)	1,8 (0,07)	585 (8500)	585 (8500)	496 (7200)
		1/4	6LV-4-VCR-3S-2TB7	27,9 (1,10)			551 (8000)	585 (8500)	440 (6400)
1/4 Zoll	0,035 Zoll	1/4	6LV-4-VCR-3S-4TB2	15,2 (0,60)	6,4 (0,25)	4,6 (0,18)	351 (5100)	351 (5100)	351 (5100)
			6LV-4-VCR-3S-4TB3	18,3 (0,72)	9,6 (0,38)				
			6LV-4-VCR-3S-4TB7	27,9 (1,10)	19,1 (0,75)				
		1/2	6LV-8-VCR-3S-4TB7	28,4 (1,12)	19,1 (0,75)		241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/8 Zoll	0,035 Zoll	1/2	6LV-8-VCR-3S-6TB2	15,7 (0,62)	6,4 (0,25)	7,9 (0,31)	227 (3300)	227 (3300)	192 (2800)
			6LV-8-VCR-3S-6TB7	28,4 (1,12)	19,1 (0,75)				
1/2 Zoll	0,049 Zoll	1/2	6LV-8-VCR-3S-8TB2	15,7 (0,62)	6,4 (0,25)	10,2 (0,40)	241 (3500)	254 (3700)	192 (2800)
			6LV-8-VCR-3S-8TB3	18,8 (0,74)	9,6 (0,38)				
			6LV-8-VCR-3S-8TB7	28,4 (1,12)	19,1 (0,75)				
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
6	1,0	1/4	6LV-4-VCR-3S-6MTB7	29,5 (1,16)	19,1 (0,75)	4,0 (0,16)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)
8	1,0	1/4	6LV-4-VCR-3S-8MTB7	29,5 (1,16)		6,0 (0,24)	337 (4900)	337 (4900)	337 (4900)
10	1,0	1/2	6LV-8-VCR-3S-10MTB7	29,5 (1,16)		8,0 (0,31)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
12	1,0	1/2	6LV-8-VCR-3S-12MTB7	29,5 (1,16)		10,0 (0,39)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)
18	1,5	3/4	6LV-12-VCR-3S-18MTB7	31,0 (1,22)		15,0 (0,59)	206 (3000)	206 (3000)	165 (2400)

① Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

Stutzen

Langer Stutzen mit Stumpfschweißanschluss

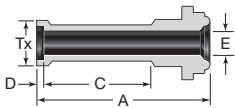


Rohr- größe	Nenn- wandstärke	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
				A	C	E	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/8 Zoll	0,028 Zoll	1/8	6LV-2-VCR-3-2TB7 ^①	36,1 (1,42)	19,1 (0,75)	1,8 (0,07) ^②	585 (8500)	585 (8500)	496 (7200)
1/4 Zoll	0,035 Zoll	1/4	6LV-4-VCR-3-4TB2	30,5 (1,20)	6,4 (0,25)	4,6 (0,18)	351 (5100)	351 (5100)	351 (5100)
			6LV-4-VCR-3-02205	33,3 (1,31)	9,1 (0,36)				
			6LV-4-VCR-3-4TB3	33,5 (1,32)	9,6 (0,38)				
			6LV-4-VCR-3-4TB7	43,2 (1,70)	19,1 (0,75)				
		1/2	6LV-8-VCR-3-4TB7	45,7 (1,80)	19,1 (0,75)		241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/8 Zoll	0,035 Zoll	1/2	6LV-8-VCR-3-6TB2	32,8 (1,29)	6,4 (0,25)	7,9 (0,31)	227 (3300)	227 (3300)	192 (2800)
			6LV-8-VCR-3-6TB7	45,5 (1,79)	19,1 (0,75)				
1/2 Zoll	0,049 Zoll	1/2	6LV-8-VCR-3-8TB2	32,8 (1,29)	6,4 (0,25)	10,2 (0,40)	241 (3500)	254 (3700)	192 (2800)
			6LV-8-VCR-3-8TB3	35,8 (1,41)	9,6 (0,38)				
			6LV-8-VCR-3-8TB7	45,5 (1,79)	19,1 (0,75)				
3/4 Zoll	0,049 Zoll	3/4	6LV-12-VCR-3-12TB7	51,6 (2,03)	19,1 (0,75)	16,5 (0,65)	165 (2400)	165 (2400)	165 (2400)
1 Zoll	0,065 Zoll	1	6LV-16-VCR-3-16TB7	58,9 (2,32)	19,1 (0,75)	22,1 (0,87)	165 (2400)	165 (2400)	130 (1900)
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
6	1,0	1/4	6LV-4-VCR-3-6MTB7	43,2 (1,70)	19,1 (0,75)	4,0 (0,16)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)
8	1,0	1/4	6LV-4-VCR-3-8MTB7	43,2 (1,70)		6,0 (0,24)	337 (4900)	337 (4900)	337 (4900)
10	1,0	1/2	6LV-8-VCR-3-10MTB7	45,5 (1,79)		8,0 (0,31)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
12	1,0	1/2	6LV-8-VCR-3-12MTB7	45,5 (1,79)		10,0 (0,39)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)
18	1,5	3/4	6LV-12-VCR-3-18MTB7	51,6 (2,03)		15,0 (0,59)	206 (3000)	206 (3000)	165 (2400)

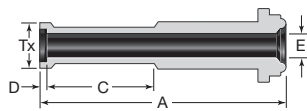
① Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

② Interne Durchmesseränderungen möglich.

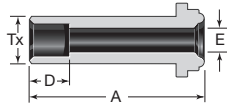
Kurzer Stutzen mit Stumpfschweißanschluss für Automatikschweißen



Rohr- größe	Nenn- wandstärke	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen					Arbeitsdruck		
				A	C	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
1/4 Zoll	0,035 Zoll	1/4	316L-4-VCR-3AS	28,4 (1,12)	19,1 (0,75)	0,5 (0,02)	4,6 (0,18)	7,4 (0,29)	351 (5100)	351 (5100)	351 (5100)
3/8 Zoll	0,035 Zoll	1/2	316L-8-VCR-3AS6	29,2 (1,15)		0,8 (0,03)	7,9 (0,31)	10,4 (0,41)	227 (3300)	227 (3300)	192 (2800)
1/2 Zoll	0,049 Zoll	1/2	316L-8-VCR-3AS	29,5 (1,16)		1,0 (0,04)	10,2 (0,40)	14,0 (0,55)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
6	1,0	1/4	316L-4-VCR-3-6MAS	30,0 (1,18)	19,1 (0,75)	0,5 (0,02)	4,0 (0,16)	6,8 (0,27)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)
8		1/4	316L-4-VCR-3-8MAS	30,2 (1,19)		0,8 (0,03)	6,0 (0,24)	8,9 (0,35)	337 (4900)	337 (4900)	337 (4900)
10		1/2	316L-8-VCR-3-10MAS	31,0 (1,22)		0,8 (0,03)	8,0 (0,31)	10,9 (0,43)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
12		1/2	316L-8-VCR-3-12MAS	30,5 (1,20)		1,0 (0,04)	10,0 (0,39)	13,2 (0,52)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)

Stutzen**Langer Stutzen mit Stumpfschweißanschluss für Automatikschweißen**

Rohr- größe	Nenn- wandstärke	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen					Arbeitsdruck		
				A	C	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
1/4 Zoll	0,035 Zoll	1/4	316L-4-VCR-3A	43,7 (1,72)	19,1 (0,75)	0,5 (0,02)	4,6 (0,18)	7,4 (0,29)	351 (5100)	351 (5100)	351 (5100)
		1/2	316L-8-VCR-3A4	46,2 (1,82)					241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
3/8 Zoll	0,035 Zoll	1/2	316L-8-VCR-3A6	46,2 (1,82)	19,1 (0,75)	0,8 (0,03)	7,9 (0,31)	10,4 (0,41)	227 (3300)	227 (3300)	192 (2800)
1/2 Zoll	0,049 Zoll	1/2	316L-8-VCR-3A	46,5 (1,83)	19,1 (0,75)	1,0 (0,04)	10,2 (0,40)	14,0 (0,55)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
3/4 Zoll	0,049 Zoll	3/4	316L-12-VCR-3A	52,6 (2,07)	19,1 (0,75)	1,0 (0,04)	16,5 (0,65)	20,3 (0,80)	165 (2400)	165 (2400)	165 (2400)
1 Zoll	0,065 Zoll	1	316L-16-VCR-3A	65,3 (2,57)	24,4 (0,96)	1,0 (0,04)	22,1 (0,87)	26,9 (1,06)	165 (2400)	165 (2400)	130 (1900)
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
6	1,0	1/4	316L-4-VCR-3-6MA	43,7 (1,72)	19,1 (0,75)	0,5 (0,02)	4,0 (0,16)	6,8 (0,27)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)
12	1,0	1/2	316L-8-VCR-3-12MA	46,5 (1,83)		1,0 (0,04)	10,0 (0,39)	13,2 (0,52)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)
18	1,5	3/4	316L-12-VCR-3-18MA	52,6 (2,07)		1,0 (0,04)	15,0 (0,59)	19,3 (0,76)	206 (3000)	206 (3000)	165 (2400)

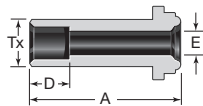
Stutzen für Muffenschweißung

Rohr-AD Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/16	1/8	SS-1-VCR-3 ^{①②}	17,8 (0,70)	2,5 (0,10)	1,3 (0,05)	3,3 (0,13)	620 (9000)	620 (9000)	496 (7200)
1/8	1/8	SS-2-VCR-3 ^②	17,8 (0,70)	2,5 (0,10)	2,3 (0,09)	5,1 (0,20)	489 (7100)	489 (7100)	489 (7100)
1/4	1/4	SS-4-VCR-3	33,3 (1,31)	7,1 (0,28)	4,6 (0,18)	8,9 (0,35)	378 (5500)	378 (5500)	378 (5500)
3/8	1/2	SS-6-VCR-3 ^③	38,1 (1,50)	7,9 (0,31)	7,1 (0,28)	15,2 (0,60)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-3	38,1 (1,50)	9,6 (0,38)	10,2 (0,40)	15,2 (0,60)	206 (3000)	206 (3000)	192 (2800)
5/8	5/8	SS-10-VCR-3	39,6 (1,56)	10,4 (0,41)	12,7 (0,50)	18,3 (0,72)	192 (2800)	192 (2800)	165 (2400)
3/4	3/4	SS-12-VCR-3	50,8 (2,00)	11,2 (0,44)	15,7 (0,62)	22,4 (0,88)	192 (2800)	192 (2800)	165 (2400)
1	1	SS-16-VCR-3	56,4 (2,22)	15,7 (0,62)	22,1 (0,87)	30,2 (1,19)	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

① Verwendung von 1/8 Zoll Dichtscheibe und Mutter.

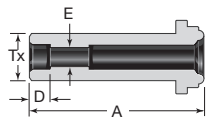
② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

③ Verwendung von 1/2 Zoll Dichtscheibe und Mutter.

Kurzer Stutzen für Muffenschweißung

Rohr-AD Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-.50LG	12,7 (0,50)	7,1 (0,28)	4,6 (0,18)	8,9 (0,35)	378 (5500)	378 (5500)	378 (5500)
		SS-4-VCR-3-.75LG	19,1 (0,75)						

Stutzen

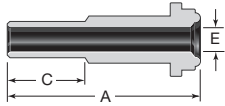


Reduzierstutzen für Muffenschweißung

Muffen- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/8	1/4	SS-4-VCR-3-2TSW	33,3 (1,31)	2,5 (0,10)	2,3 (0,09) ^①	8,9 (0,35)	551 (8000)	551 (8000)	440 (6400)
1/4	1/2	SS-8-VCR-3-4TSW	38,1 (1,50)	7,1 (0,28)	4,6 (0,18)	15,2 (0,60)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)

① Interne Durchmesseränderungen möglich.

Stutzen für Stumpfschweißung

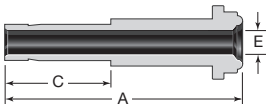


Rohr-AD Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
			A	C	E	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)						bar (psig)		
1/8	1/8	SS-2-VCR-3-2MTW ^①	17,8 (0,70)	7,1 (0,28)	1,5 (0,06) ^②	620 (9000)	771 (11 200)	496 (7200)
	1/4	SS-4-VCR-3-2MTW	33,3 (1,31)			551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-4MTW	33,3 (1,31)	10,4 (0,41)	3,0 (0,12)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
	1/2	SS-8-VCR-3-4MTW	38,1 (1,50)			241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/8	1/2	SS-8-VCR-3-6MTW	38,1 (1,50)	10,4 (0,41)	7,1 (0,28)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-3-8MTW	38,1 (1,50)	12,7 (0,50)	10,2 (0,40)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
3/4	3/4	SS-12-VCR-3-12MTW	50,8 (2,00)	15,7 (0,62)	13,5 (0,53)	206 (3000)	254 (3700)	165 (2400)
1	1	SS-16-VCR-3-16MTW	56,4 (2,22)	20,6 (0,81)	19,1 (0,75)	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

① Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

② Interne Durchmesseränderungen möglich.

Rohrstutzen



Rohr-AD Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
			A	C	E	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)						bar (psig)		
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-4TA	41,0 (1,62)	16,2 (0,64)	4,3 (0,17)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
3/8	1/2	SS-8-VCR-3-6TA	46,0 (1,81)	17,8 (0,70)	6,8 (0,27) ^①	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-3-8TA	49,3 (1,94)	24,4 (0,96)	9,4 (0,37)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

① Interne Durchmesseränderungen möglich.

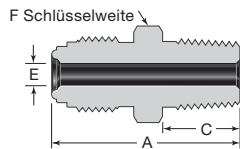
Blindstutzen (ungebohrt)



VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	A
Abmessungen, mm (Zoll)		
1/8	SS-2-VCR-3-BL ^①	17,8 (0,70)
1/4	SS-4-VCR-3-BL	33,3 (1,31)
1/2	SS-8-VCR-3-BL	38,1 (1,50)
3/4	SS-12-VCR-3-BL	50,8 (2,00)
1	SS-16-VCR-3-BL	56,4 (2,22)

① Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

Körper

NPT-Einschraubverbinder^①

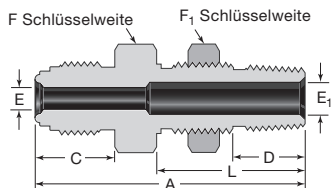
NPT- Gewinde- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	C	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/16	1/8	SS-2-VCR-1-1 ^②	27,2 (1,07)	9,6 (0,38)	2,3 (0,09) ^③	3/8	620 (9000)	620 (9000)	496 (7200)
1/8	1/8	SS-2-VCR-1-2 ^②	27,2 (1,07)	9,6 (0,38)	2,3 (0,09) ^③	7/16	620 (9000)	620 (9000)	496 (7200)
	1/4	SS-4-VCR-1-2	33,3 (1,31)		4,6 (0,18)	5/8	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/4	1/4	SS-4-VCR-1-4	37,8 (1,49)	14,2 (0,56)	4,6 (0,18)	5/8	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
	1/2	SS-8-VCR-1-4	41,9 (1,65)		7,1 (0,28) ^③	15/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/8	1/2	SS-8-VCR-1-6	41,9 (1,65)	14,2 (0,56)	9,6 (0,38)	15/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-1-8	46,7 (1,84)	19,1 (0,75)	10,2 (0,40)	15/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/4	3/4	SS-12-VCR-1-12	55,6 (2,19)	19,1 (0,75)	15,7 (0,62)	1 5/16	206 (3000)	254 (3700)	165 (2400)
1	1	SS-16-VCR-1-16	62,7 (2,47)	23,9 (0,94)	22,1 (0,87)	1 5/8	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

Einzelne Einschraubverbinder sind mit kegeligem ISO/BSP (RT) Gewinde erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Swagelok-Vertreter.

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stutzen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

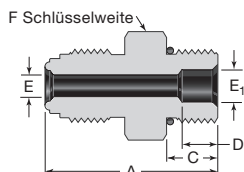
② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

③ Interne Durchmesseränderungen möglich.

NPT-Einschraubschottverbinder^①

NPT- Gewinde- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen										Arbeitsdruck		
			A	C	D	E	E ₁	F Zoll	F ₁ Zoll	L	Schalttafel- bohrung	Max. Schalttafelstärke	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)													bar (psig)		
1/4	1/4 Zoll	SS-4-VCR-A1-4M	56,1 (2,21)	15,7 (0,62)	14,2 (0,56)	4,6 (0,18)	7,1 (0,28)	13/16	13/16	31,5 (1,24)	16,8 (21/32)	9,7 (0,38)	551 (8000)	551 (8000)	440 (6400)
	1/2 Zoll	SS-8-VCR-A1-4M	59,4 (2,34)	19,1 (0,75)		10,2 (0,40)		15/16					241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stutzen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

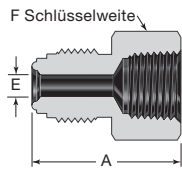
Einschraubkörper, zylindrisches Gewinde mit O-Ring-Dichtung^①

Gewindegröße, zylindrisches Gewinde Zoll	VCR- Größe Zoll	O-Ring – Kenn- größenzahl ^②	Bestellnummer	Abmessungen						Arbeitsdruck		
				A	C	D	E	E ₁	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)										bar (psig)		
9/16-18	1/4	906	SS-4-VCR-1-00032	33,8 (1,33)	9,9 (0,39)	6,4 (0,25)	4,6 (0,18)	7,1 (0,28)	3/4	310 (4500)	310 (4500)	310 (4500)
7/8-14	1/2	910	SS-8-VCR-1-00176	42,2 (1,66)	12,7 (0,50)	10,2 (0,40)	7,1 (0,28)	15,0 (0,59)	1	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
9/16-18	1/2	906	SS-8-VCR-1-01081	37,6 (1,48)	9,9 (0,39)	—	7,1 (0,28)	7,1 (0,28)	15/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stutzen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

② Fluorkautschuk- FPM ist Standard, andere Materialien erhältlich. Die O-Ringe sind mit einem dünnen Film Silikon-Vakuumfett belegt.

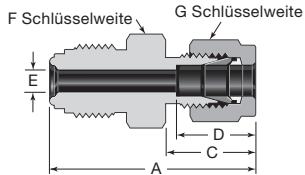
Körper

NPT-Aufschraubverbinder^①

NPT- Gewinde- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
			A	E	F	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)						bar (psig)		
1/16	1/8	SS-2-VCR-7-1 ^②	27,9 (1,10)	2,3 (0,09)	7/16 Zoll	461 (6700)	461 (6700)	461 (6700)
1/8	1/8	SS-2-VCR-7-2 ^②	30,2 (1,19)	2,3 (0,09)	9/16 Zoll	447 (6500)	447 (6500)	447 (6500)
	1/4	SS-4-VCR-7-2	35,8 (1,41)	4,6 (0,18)	5/8 Zoll	551 (8000)	551 (8000)	440 (6400)
1/4	1/4	SS-4-VCR-7-4	39,1 (1,54)	4,6 (0,18)	3/4 Zoll	454 (6600)	454 (6600)	440 (6400)
3/8	1/2	SS-8-VCR-7-6	44,7 (1,76)	10,2 (0,40)	15/16 Zoll	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-7-8	50,5 (1,99)	10,2 (0,40)	1 1/16 Zoll	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/4	3/4	SS-12-VCR-7-12	59,9 (2,36)	15,7 (0,62)	1 5/16 Zoll	206 (3000)	254 (3700)	165 (2400)
1	1	SS-16-VCR-7-16	63,8 (2,51)	22,1 (0,87)	1 5/8 Zoll	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

Körper mit Swagelok Rohrverschraubung^①

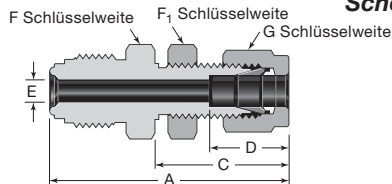
Rohr- größe Zoll	VCR- größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen						Arbeitsdruck		
			A	C	D	E	F, Zoll	G, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
1/8	1/4	SS-4-VCR-6-200	38,9 (1,53)	15,2 (0,60)	12,7 (0,50)	2,3 (0,09) ^②	5/8	7/16	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/4	1/4	SS-4-VCR-6-400	41,1 (1,62)	17,8 (0,70)	15,2 (0,60)	4,6 (0,18)	5/8	9/16	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
3/8	1/2	SS-8-VCR-6-600	46,7 (1,84)	19,3 (0,76)	16,8 (0,66)	7,1 (0,28) ^②	15/16	11/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-6-810	49,5 (1,95)	21,8 (0,86)	22,9 (0,90)	10,2 (0,40)	15/16	7/8	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

Maße A, C, D sind üblicherweise fingerfest angezogen. Swagelok Überwurfmutter und Klemmringe werden wie abgebildet montiert geliefert.

Für maximale Rohrdruckraten bei Verwendung mit Swagelok Rohrverschraubungen siehe Swagelok Rohrdaten, [MS-01-107DE](#).

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

② Interne Durchmesseränderungen möglich.

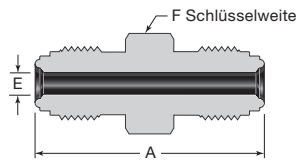
Schottkörper mit Swagelok Rohrverschraubung^①

Rohr- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen									Arbeitsdruck		
			A	C	D	E	F Zoll	F ₁ Zoll	G Zoll	Schalttafel- bohrung	Max. Schalttafeldicke	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)												bar (psig)		
1/4	1/4	SS-4-VCR-A1-400	57,2 (2,25)	33,5 (1,32)	15,2 (0,60)	4,6 (0,18)	5/8	5/8	9/16	11,9 (15/32)	10,2 (0,40)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
		SS-4-VCR-A1S-400	47,8 (1,88)	26,7 (1,05)							3,3 (0,13)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
3/8	1/2	SS-8-VCR-A1-600	64,5 (2,54)	36,8 (1,45)	16,8 (0,66)	7,1 (0,28)	15/16	3/4	11/16	15,0 (19/32)	11,2 (0,44)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-A1-810	69,6 (2,74)	41,9 (1,65)	22,9 (0,90)	10,2 (0,40)	15/16	15/16	7/8	19,8 (25/32)	12,7 (0,50)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

Maße A, C, D sind üblicherweise fingerfest angezogen. Swagelok Überwurfmutter und Klemmringe werden wie abgebildet montiert geliefert.

Für maximale Rohrdruckraten bei Verwendung mit Swagelok Rohrverschraubungen siehe Swagelok Rohrdaten, [MS-01-107DE](#).

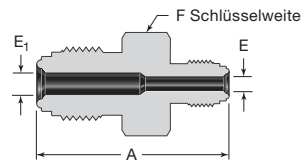
① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

Körper**Verschraubungskörper mit Außengewinde^①**

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
		A	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)					bar (psig)		
1/8	SS-2-VCR-6-DM ^②	28,7 (1,13)	2,3 (0,09)	3/8	620 (9000)	771 (11 200)	496 (7200)
1/4	SS-4-VCR-6-DM	39,4 (1,55)	4,6 (0,18)	5/8	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	SS-8-VCR-6-DM	46,7 (1,84)	10,2 (0,40)	15/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/4	SS-12-VCR-6-DM	62,0 (2,44)	15,7 (0,62)	1 5/16	206 (3000)	254 (3700)	165 (2400)
1	SS-16-VCR-6-DM	65,8 (2,59)	22,1 (0,87)	1 5/8	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

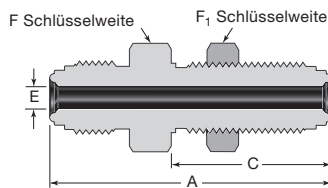
② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

Reduzierschraubungskörper mit Außengewinde^①

VCR-Größe Zoll	VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	E	E ₁	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/4	1/8	SS-4-VCR-6-DM-2 ^②	34,8 (1,37)	2,3 (0,09)	4,6 (0,18)	5/8	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	1/4	SS-8-VCR-6-DM-4	43,4 (1,71)	4,6 (0,18)	10,2 (0,40)	15/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

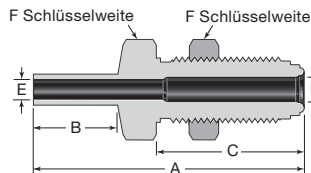
① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

Schottverschraubungskörper mit Außengewinde^①

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen							Arbeitsdruck		
		A	C	E	F Zoll	F ₁ Zoll	Schalttafel- bohrung	Max. Schalttafeldicke	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
1/4	SS-4-VCR-61	56,6 (2,23)	33,0 (1,30)	4,6 (0,18)	3/4	3/4	15,0 (19/32)	11,2 (0,44)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
	SS-4-VCR-61S	46,2 (1,82)	25,1 (0,99)					3,3 (0,13)			
1/2	SS-8-VCR-61	65,3 (2,57)	37,6 (1,48)	10,2 (0,40)	1 1/16	1 1/16	23,1 (29/32)	12,7 (0,50)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
	SS-8-VCR-61S	54,4 (2,14)	28,2 (1,11)					3,3 (0,13)			

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

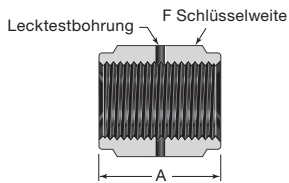
**Schottkörper mit Stumpfschweißanschluss^①**

Rohr- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen								Arbeitsdruck		
			A	B	C	E	E ₁	F Zoll	Schalttafel- bohrung	Max. Schalttafeldicke	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)											bar (psig)		
1/4	1/4	6LV-4-VCR-61-4TB7	59,9 (2,36)	19,1 (0,75)	33,0 (1,30)	4,6 (0,18)	5,6 (0,22)	3/4	15,0 (19/32)	11,2 (0,44)	351 (5100)	351 (5100)	351 (5100)
		6LV-4-VCR-61S-4TB7	49,5 (1,95)		25,1 (0,99)					3,3 (0,13)			

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

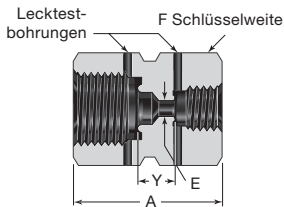
Körper

Verschraubungskupplung



VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen	
		A	F, Zoll
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/8	SS-2-VCR-CG	16,8 (0,66)	7/16
1/4	SS-4-VCR-CG	30,2 (1,19)	3/4
1/2	SS-8-VCR-CG	33,3 (1,31)	1 1/16
3/4	SS-12-VCR-CG	42,7 (1,68)	1 1/2
1	SS-16-VCR-CG	51,8 (2,04)	1 3/4

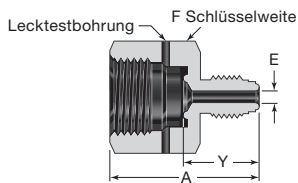
Reduzierschraubungskupplung mit Innengewinde^①



VCR-Größe Zoll	VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	E	F, Zoll	Y	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/4	1/8	SS-4-VCR-6-DF-2	29,5 (1,16)	3,3 (0,13)	3/4	9,1 (0,36)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	1/4	SS-8-VCR-6-DF-4	35,8 (1,41)	6,4 (0,25)	1 1/16	8,9 (0,35)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stutzen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

VCR-Reduzieradapterkörper mit Innen-/Außengewinde^①

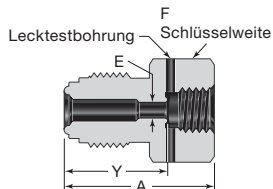


VCR-Größe Zoll	VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	E	F, Zoll	Y	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/8	1/4	SS-2-VCR-7-4VCRF ^②	30,2 (1,19)	2,3 (0,09)	3/4	17,5 (0,69)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/4	1/2	SS-4-VCR-7-8VCRF	35,8 (1,41)	4,6 (0,18)	1 1/16	21,6 (0,85)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stutzen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

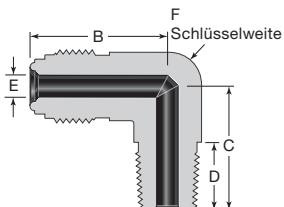
Reduzieradapterkörper mit Außen-/Innengewinde^①



VCR-Größe Zoll	VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
			A	E	F, Zoll	Y	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)							bar (psig)		
1/4	1/8	SS-4-VCR-7-2VCRF	26,9 (1,06)	3,3 (0,13)	5/8	19,3 (0,76)	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	1/4	SS-8-VCR-7-4VCRF	35,8 (1,41)	6,4 (0,25)	15/16	23,1 (0,91)	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

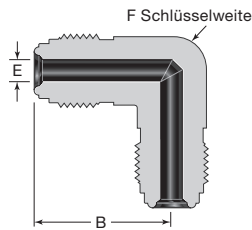
① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stutzen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

NPT Winkelschraubkörper^①



NPT- Gewinde- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen					Arbeitsdruck		
			B	C	D	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)								bar (psig)		
1/8	1/4	SS-4-VCR-2-2	27,2 (1,07)	22,1 (0,87)	9,6 (0,38)	4,6 (0,18)	1/2	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/4	1/4	SS-4-VCR-2-4	27,2 (1,07)	26,7 (1,05)	14,2 (0,56)	4,6 (0,18)	1/2	551 (8000)	551 (8000)	440 (6400)
3/8	1/2	SS-8-VCR-2-6	36,8 (1,45)	32,0 (1,26)	14,2 (0,56)	10,2 (0,40)	13/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-VCR-2-8	36,8 (1,45)	36,8 (1,45)	19,1 (0,75)	10,2 (0,40)	13/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

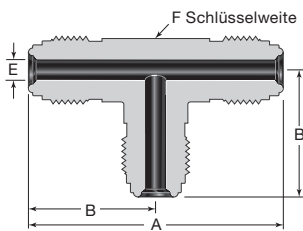
① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stutzen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

Körper**Winkel^①**

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
		B	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)					bar (psig)		
1/8	SS-2-VCR-9 ^②	22,6 (0,89)	2,3 (0,09)	7/16	620 (9000)	771 (11 200)	496 (7200)
1/4	SS-4-VCR-9	27,2 (1,07)	4,6 (0,18)	1/2	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	SS-8-VCR-9	36,8 (1,45)	10,2 (0,40)	13/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/4	SS-12-VCR-9	48,8 (1,92)	15,7 (0,62)	1 1/4	206 (3000)	254 (3700)	165 (2400)
1	SS-16-VCR-9	50,8 (2,00)	22,1 (0,87)	1 11/16	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

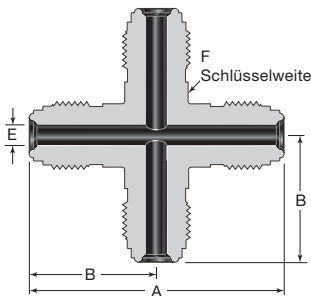
② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

T-Stück^①

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
		A	B	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)						bar (psig)		
1/8	SS-2-VCR-T ^②	45,2 (1,78)	22,6 (0,89)	2,3 (0,09)	7/16	620 (9000)	771 (11 200)	496 (7200)
1/4	SS-4-VCR-T	54,4 (2,14)	27,2 (1,07)	4,6 (0,18)	1/2	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	SS-8-VCR-T	73,7 (2,90)	36,8 (1,45)	10,2 (0,40)	13/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/4	SS-12-VCR-T	97,5 (3,84)	48,8 (1,92)	15,7 (0,62)	1 1/4	206 (3000)	254 (3700)	165 (2400)
1	SS-16-VCR-T	102 (4,00)	50,8 (2,00)	22,1 (0,87)	1 11/16	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

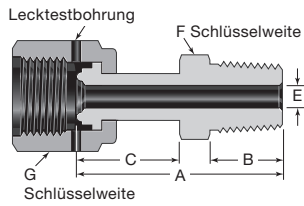
Kreuzstück^①

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
		A	B	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)						bar (psig)		
1/8	SS-2-VCR-CS [®]	45,2 (1,78)	22,6 (0,89)	2,3 (0,09)	7/16	620 (9000)	771 (11 200)	496 (7200)
1/4	SS-4-VCR-CS	54,4 (2,14)	27,2 (1,07)	4,6 (0,18)	1/2	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	SS-8-VCR-CS	73,7 (2,90)	36,8 (1,45)	10,2 (0,40)	13/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
3/4	SS-12-VCR-CS	97,5 (3,84)	48,8 (1,92)	15,7 (0,62)	1 1/4	206 (3000)	254 (3700)	165 (2400)
1	SS-16-VCR-CS	102 (4,00)	50,8 (2,00)	22,1 (0,87)	1 11/16	165 (2400)	206 (3000)	130 (1900)

① VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innen- oder Außengewindemuttern montiert werden.

② Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

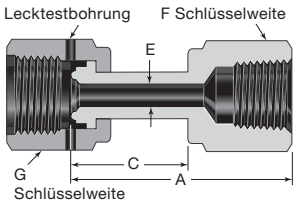
Geschweißte Komponenten



NPT-Einschraubverbinder

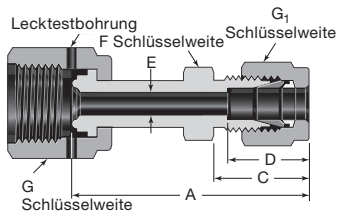
NPT- Gewinde- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen						Arbeitsdruck		
			A	B	C	E	F, Zoll	G, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
1/8	1/4	SS-4-WVCR-1-2	40,1 (1,58)	9,6 (0,38)	24,1 (0,95)	4,6 (0,18)	7/16	3/4	551 (8000)	551 (8000)	440 (6400)
1/4	1/4	SS-4-WVCR-1-4	45,5 (1,79)	14,2 (0,56)	23,4 (0,92)	4,6 (0,18)	9/16	3/4	551 (8000)	551 (8000)	440 (6400)
3/8	1/2	SS-8-WVCR-1-6	48,0 (1,89)	14,2 (0,56)	25,4 (1,00)	10,2 (0,40)	11/16	1 1/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-WVCR-1-8	53,1 (2,09)	19,1 (0,75)	25,6 (1,01)	10,2 (0,40)	7/8	1 1/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

NPT-Aufschraubverbinder



NPT- Gewinde- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen					Arbeitsdruck		
			A	C	E	F, Zoll	G, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)								bar (psig)		
1/4	1/4	SS-4-WVCR-7-4	45,0 (1,77)	23,4 (0,92)	4,6 (0,18)	3/4	3/4	454 (6600)	454 (6600)	440 (6400)
3/8	1/2	SS-8-WVCR-7-6	49,5 (1,95)	26,9 (1,06)	10,2 (0,40)	7/8	1 1/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)
1/2	1/2	SS-8-WVCR-7-8	55,4 (2,18)	26,4 (1,04)	10,2 (0,40)	1 1/16	1 1/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

Verbinder mit Swagelok Rohrverschraubung



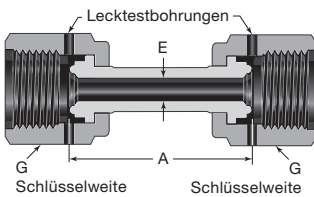
Rohr- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen							Arbeitsdruck		
			A	C	D	E	F, Zoll	G, Zoll	G ₁ , Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)			
1/4	1/4	SS-4-WVCR-6-400	49,3 (1,94)	17,8 (0,70)	15,2 (0,60)	4,6 (0,18)	1/2	3/4	9/16	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
3/8	1/4	SS-4-WVCR-6-600	50,0 (1,97)	19,3 (0,76)	16,8 (0,66)	4,6 (0,18)	5/8	3/4	11/16	517 (7500)	517 (7500)	440 (6400)
1/2	1/2	SS-8-WVCR-6-810	56,6 (2,23)	21,8 (0,86)	22,9 (0,90)	10,2 (0,40)	13/16	1 1/16	7/8	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

Maße A, C, D sind üblicherweise fingerfest angezogen.

Swagelok Überwurfmutter und Klemmringe werden wie abgebildet montiert geliefert.

Für maximale Rohrdruckraten bei Verwendung mit Swagelok Rohrverschraubungen siehe Swagelok Rohrdaten, [MS-01-107DE](#).

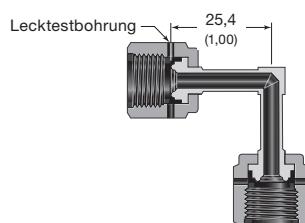
Verbinder mit drehbarem Innengewinde



VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
		A	E	G, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)					bar (psig)		
1/4	SS-4-WVCR-6-DF	43,4 (1,71)	4,6 (0,18)	3/4	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)
1/2	SS-8-WVCR-6-DF	46,7 (1,84)	10,2 (0,40)	1 1/16	241 (3500)	296 (4300)	192 (2800)

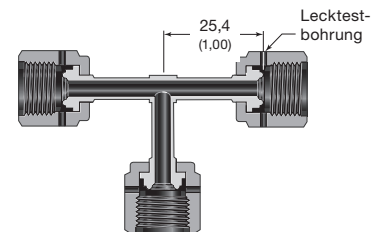
Winkel-, Kreuz-, T-Stücke und Micro-Fit® Fittings sind auch mit angeschweißten Außen- und Innengewindeenden erhältlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Swagelok Vertriebs- und Servicevertreter.

Winkelaufschraubverschraubung



Bestellnummer:
6LV-4-WVCR-9-DF

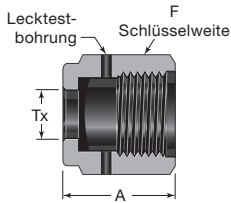
T-Aufschraubverschraubung



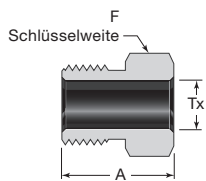
Bestellnummer:
6LV-4-WVCR-T-FFF

Überwurfmutter, Schutzkappen und Stopfen

Mutter mit Innengewinde



VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen		
		A	F, Zoll	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)				
1/8	SS-2-VCR-1	13,5 (0,53)	7/16	5,3 (0,21)
1/4	SS-4-VCR-1	20,6 (0,81)	3/4	9,1 (0,36)
1/2	SS-8-VCR-1	22,4 (0,88)	1 1/16	15,5 (0,61)
5/8	SS-10-VCR-1	22,4 (0,88)	1 3/16	18,8 (0,74)
3/4	SS-12-VCR-1	28,4 (1,12)	1 1/2	22,6 (0,89)
1	SS-16-VCR-1	34,0 (1,34)	1 3/4	30,5 (1,20)



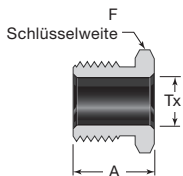
Mutter mit Außengewinde

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen		
		A	F, Zoll	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)				
1/8	SS-2-VCR-4	12,7 (0,50)	3/8	5,3 (0,21)
1/4	SS-4-VCR-4 ^①	18,0 (0,71)	5/8	9,1 (0,36)
1/2	SS-8-VCR-4	20,6 (0,81)	15/16	15,5 (0,61)
5/8	SS-10-VCR-4	20,6 (0,81)	1 1/16	18,8 (0,74)
3/4	SS-12-VCR-4	25,4 (1,00)	1 5/16	22,6 (0,89)
1	SS-16-VCR-4	30,2 (1,19)	1 5/8	30,5 (1,20)

① Eine Phase am Sechskantende ermöglicht ein Führen der Mutter um 90° Rohrbiegungen.

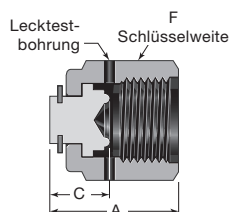
Kurze Mutter mit Außengewinde

Für die Verwendung mit kurzem Stutzen.



VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen		
		A	F, Zoll	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)				
1/4	SS-4-VCR-4-.54NC	13,7 (0,54)	5/8	9,1 (0,36)
	SS-4-VCR-4-.65NC	16,5 (0,65)		

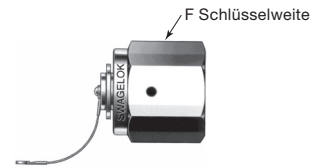
Verschlusskappe



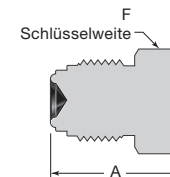
VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen		
		A	C	F, Zoll
Abmessungen, mm (Zoll)				
1/8	SS-2-VCR-CP	16,0 (0,63)	7,6 (0,30)	7/16
1/4	SS-4-VCR-CP	23,9 (0,94)	11,2 (0,44)	3/4
1/2	SS-8-VCR-CP	25,6 (1,01)	11,4 (0,45)	1 1/16
3/4	SS-12-VCR-CP	32,8 (1,29)	13,7 (0,54)	1 1/2
1	SS-16-VCR-CP	39,1 (1,54)	16,0 (0,63)	1 3/4

Verschlusskappe mit Befestigungsdraht

Der Befestigungsdraht ist aus Edelstahl 302 und hat eine Länge von 15,2 cm (6 Zoll).



VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen		
		A	C	F, Zoll
Abmessungen, mm (Zoll)				
1/4	SS-4-VCR-CP-BP	23,9 (0,94)	11,2 (0,44)	3/4
1/2	SS-8-VCR-CP-BP	25,6 (1,01)	11,4 (0,45)	1 1/16



Verschlussstopfen

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen	
		A	F, Zoll
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/8	SS-2-VCR-P ^①	17,3 (0,68)	3/8
1/4	SS-4-VCR-P ^②	23,4 (0,92)	5/8
1/2	SS-8-VCR-P	27,4 (1,08)	15/16
3/4	SS-12-VCR-P	36,3 (1,43)	1 5/16
1	SS-16-VCR-P	38,6 (1,52)	1 5/8

① Nicht ausgelegt für Dichtscheibe mit Halterung.

② Auch erhältlich als drehbarer Blindstopfen.
Bestellnummer: **SS-4-VCR-RP**

Verschlussstopfen mit Befestigungsdraht

Der Befestigungsdraht ist aus Edelstahl 302 und hat eine Länge von 15,2 cm (6 Zoll).

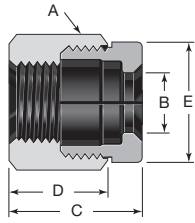


VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen	
		A	F, Zoll
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/4	SS-4-VCR-BP	23,4 (0,92)	5/8
1/2	SS-8-VCR-BP	27,4 (1,08)	15/16

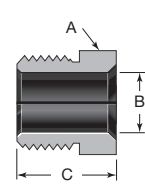
Überwurfmuttern, Schutzkappen und Stopfen

Zweiteilige Muttern

Innengewinde



Außengewinde



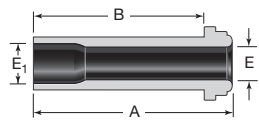
VCR-Größe Zoll	Zweiteiliger Mutter-Typ	Bestellnummer	Abmessungen				
			A, Zoll	B	C	D	E
Abmessungen, mm (Zoll)							
1/4	Innengewinde	SS-4-VCR-1-SN	3/4	9,1 (0,36)	20,6 (0,81)	16,0 (0,63)	17,4 (0,68)
1/4	Außengewinde	SS-4-VCR-4-SN	5/8	9,1 (0,36)	15,2 (0,60)	—	—

Werkstoff ist S17400.

Verbindungen mit hoher Durchflussrate—Typ „H“ VCR

Verbindungen vom Typ „H“ VCR sind kompatibel mit 1/4 Zoll VCR-Verbindungen und sind für den Einsatz mit Swagelok Membranventilen und Gasreglern mit hoher Durchflussrate ausgelegt. Für gleichmäßigen Durchfluss 1/4 Zoll Dichtscheiben mit Halterung für Seiteneinbau verwenden. Siehe Seite 17.

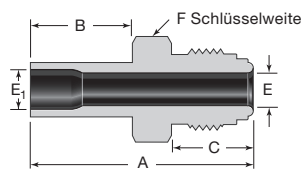
Stutzen



Rohrstumpfschweißende

Rohr- größe Zoll	Nenn- wandstärke Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
				A	B	E	E ₁	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)								bar (psig)		
3/8	0,035	1/4	6LV-4-HVCR-3-.60SR	15,2 (0,60)	10,4 (0,41)	6,4 (0,25)	7,9 (0,31)	227 (3300)	227 (3300)	227 (3300)
			6LV-4-HVCR-3-1.19SR	30,2 (1,19)	25,4 (1,00)					
			6LV-4-HVCR-3-1.31SR	33,3 (1,31)	28,4 (1,12)					

Körper



Rohrstumpfschweißende

Rohr- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen						Arbeitsdruck		
			A	B	C	E	E ₁	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)									bar (psig)		
3/8	1/4	6LV-4-HVCR-1-6TB7	42,7 (1,68)	19,1 (0,75)	15,7 (0,62)	6,4 (0,25)	7,9 (0,31)	5/8	227 (3300)	227 (3300)	227 (3300)

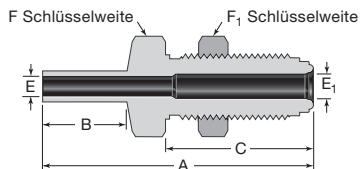
Rohrstumpfschweißende für Automatikschweißen

Rohr- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen								Arbeitsdruck		
			A	B	C	D	E	E ₁	F, Zoll	Tx	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)											bar (psig)		
3/8	1/4	316L-4-HVCR-1A6	43,4 (1,71)	19,1 (0,75)	15,7 (0,62)	0,8 (0,03)	6,4 (0,25)	7,9 (0,31)	5/8	10,4 (0,41)	227 (3300)	227 (3300)	227 (3300)

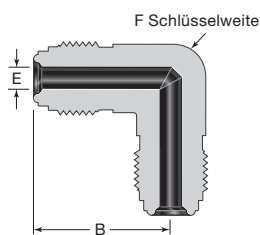
Verbindungen mit hoher Durchflussrate –Typ „H“ VCR

Körper

Schottverbinder mit Stumpfschweißende

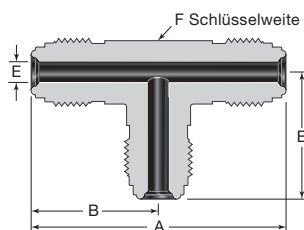


Rohr- größe Zoll	VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen									Arbeitsdruck		
			A	B	C	E	E ₁	F Zoll	F ₁ Zoll	Schalttafel- bohrung	Max. Schalttafeldicke	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)												bar (psig)		
3/8	1/4	6LV-4-HVCR-61-6TB7	59,9 (2,36)	19,1 (0,75)	33,0 (1,30)	7,9 (0,31)	6,4 (0,25)	3/4	3/4	15,0 (19/32)	11,2 (0,44)	227 (3300)	227 (3300)	227 (3300)



HVCR-Winkel

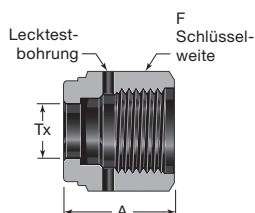
VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen			Arbeitsdruck		
		B	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)					bar (psig)		
1/4	SS-4-HVCR-9	27,2 (1,07)	6,4 (0,25)	1/2	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)



HVCR-T-Stück

VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen				Arbeitsdruck		
		A	B	E	F, Zoll	Ni	SS	Cu
Abmessungen, mm (Zoll)						bar (psig)		
1/4	SS-4-HVCR-T	54,4 (2,14)	27,2 (1,07)	6,4 (0,25)	1/2	551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)

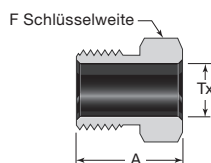
Überwurfmuttern



Innengewinde

VCR- Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen		
		A	F, Zoll	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)				
1/4	SS-4-HVCR-1SR	20,6 (0,81)	3/4	9,9 (0,39)
	SS-4-HVCR-1			11,7 (0,46)

Außengewinde



VCR-Größe Zoll	Bestellnummer	Abmessungen		
		A	F, Zoll	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)				
1/4	SS-4-HVCR-4SR	18,0 (0,71)	5/8	9,9 (0,39)

Dichtscheiben

Bestellinformationen

Zur Angabe des Materials für Dichtscheiben der Bestellnummer die entsprechende Materialkennung voranstellen.

Werkstoff	Kennung	Beispiel
Nickel	NI	NI-4-VCR-2-VS
Edelstahl 316L	SS	SS-4-VCR-2-VS
Kupfer	CU ^①	CU-4-VCR-2

Für Dichtscheibenhalterungen für Nickel und Kupferscheiben mit Halterung werden Halterungen aus Edelstahl 316 verwendet.

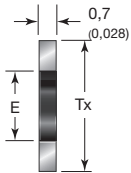
① Kupferdichtungen sind standardmäßig unbeschichtet.

Dichtscheiben mit Halterung für Seiteneinbau sind nicht in Kupfer erhältlich.

Silberbeschichtet

Ausführung ohne Halterung

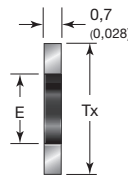
Die Dichtscheibe kann nicht in einer Baugruppe mit Halterung verwendet werden.



VCR- Größe Zoll	Grund- Bestellnummer	Abmessungen	
		E	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/8	-2-VCR-2	2,3 (0,09)	6,6 (0,26)
1/4	-4-VCR-2	5,6 (0,22)	11,9 (0,47)
1/2	-8-VCR-2	11,2 (0,44)	19,8 (0,78)
5/8	-10-VCR-2	14,7 (0,58)	23,1 (0,91)
3/4	-12-VCR-2	16,8 (0,66)	29,0 (1,14)
1	-16-VCR-2	22,6 (0,89)	35,6 (1,40)

Unbeschichtet (VS)

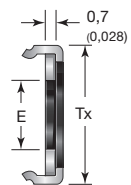
Ausführung ohne Halterung



VCR-Größe Zoll	Grund- Bestellnummer	Abmessungen	
		E	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/8	-2-VCR-2-VS	2,3 (0,09)	6,6 (0,26)
1/4	-4-VCR-2-VS	5,6 (0,22)	11,9 (0,47)
1/2	-8-VCR-2-VS	11,2 (0,44)	19,8 (0,78)
5/8	-10-VCR-2-VS	14,7 (0,58)	23,1 (0,91)
3/4	-12-VCR-2-VS	16,8 (0,66)	29,0 (1,14)
1	-16-VCR-2-VS	22,6 (0,89)	35,6 (1,40)

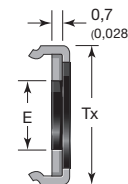
Dichtscheibe mit Halterung

Halterung und Dichtscheibe müssen als Baugruppe verwendet werden.



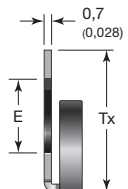
VCR-Größe Zoll	Grund- Bestellnummer	Abmessungen	
		E	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/4	-4-VCR-2-GR	6,1 (0,24)	12,7 (0,50)
1/2	-8-VCR-2-GR	11,2 (0,44)	20,1 (0,79)
3/4	-12-VCR-2-GR	16,8 (0,66)	29,0 (1,14)
1	-16-VCR-2-GR	22,6 (0,89)	35,6 (1,40)

Dichtscheibe mit Halterung



VCR-Größe Zoll	Grund- Bestellnummer	Abmessungen	
		E	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/4	-4-VCR-2-GR-VS	6,1 (0,24)	12,7 (0,50)
1/2	-8-VCR-2-GR-VS	11,2 (0,44)	20,1 (0,79)
3/4	-12-VCR-2-GR-VS	16,8 (0,66)	29,0 (1,14)
1	-16-VCR-2-GR-VS	22,6 (0,89)	35,6 (1,40)

Dichtscheibe mit Halterung für Seiteneinbau



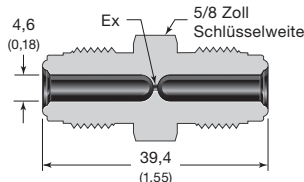
VCR-Größe Zoll	Grund- Bestellnummer	Abmessungen	
		E	Tx
Abmessungen, mm (Zoll)			
1/4	-4-VCR-2-ZC-VS	6,1 (0,24)	11,4 (0,45)
1/2	-8-VCR-2-ZC-VS	11,0 (0,43)	19,1 (0,75)

Verschraubungskörper mit Blendenbohrung

Diese Bauteile können in Flüssigkeits- oder Gaszufuhrsysteme eingesetzt werden, in denen eine wiederholbare Durchflussreduzierung oder -beschränkung erforderlich ist.



Abmessungen und Bestellinformationen



VCR-Komponenten mit festen Gewinden müssen bei der Montage fest sein. Sie dürfen ausschließlich an Stützen mit drehenden Innengewindemuttern montiert werden.

- Einteilige, kompakte Konstruktion ist platzsparend
- Standardbohrungsgrößen sind durch eine 1/4 Zoll VCR-Verbindung mit Außengewinde gebohrt
- Kein Totvolumen für sauberen Betrieb
- Deutliche Markierung von Bohrungsmaß und Schmelzcode auf dem Körper
- Elektropoliert, gereinigt und verpackt nach Swagelok *Ultrahochrein-Prozess-Spezifikation (SC-01)*, [MS-06-61DE](#).

Arbeitsdruck		
Ni	Edelstahl	Cu
Abmessungen, bar (psig)		
551 (8000)	689 (10 000)	440 (6400)

Bohrung mm (Zoll)	Bestellnummer
0,254 (0,010)	6LV-4-VCR-6-DM-010P
0,305 (0,012)	6LV-4-VCR-6-DM-012P
0,381 (0,015)	6LV-4-VCR-6-DM-015P
0,432 (0,017)	6LV-4-VCR-6-DM-017P
0,508 (0,020)	6LV-4-VCR-6-DM-020P
0,584 (0,023)	6LV-4-VCR-6-DM-023P
0,635 (0,025)	6LV-4-VCR-6-DM-025P
0,660 (0,026)	6LV-4-VCR-6-DM-026P
0,686 (0,027)	6LV-4-VCR-6-DM-027P
0,762 (0,030)	6LV-4-VCR-6-DM-030P
0,889 (0,035)	6LV-4-VCR-6-DM-035P
1,016 (0,040)	6LV-4-VCR-6-DM-040P
1,143 (0,045)	6LV-4-VCR-6-DM-045P

Bohrung mm (Zoll)	Bestellnummer
1,270 (0,050)	6LV-4-VCR-6-DM-050P
1,397 (0,055)	6LV-4-VCR-6-DM-055P
1,529 (0,060)	6LV-4-VCR-6-DM-060P
1,651 (0,065)	6LV-4-VCR-6-DM-065P
1,778 (0,070)	6LV-4-VCR-6-DM-070P
1,905 (0,075)	6LV-4-VCR-6-DM-075P
2,032 (0,080)	6LV-4-VCR-6-DM-080P
2,159 (0,085)	6LV-4-VCR-6-DM-085P
2,286 (0,090)	6LV-4-VCR-6-DM-090P
2,362 (0,093)	6LV-4-VCR-6-DM-093P
2,413 (0,095)	6LV-4-VCR-6-DM-095P
2,540 (0,100)	6LV-4-VCR-6-DM-100P

Sperr- und Kennzeichnungselemente

Diese Bauteile verhindern die ungewollte Demontage von VCR-Verbindungen. Zusätzlich haben beide Bauteile eine Drahtbohrung, an der ein Anhänger befestigt werden kann, der zur Identifikation und für Qualitätsprüfprogramme dient.

Fitting-Sperrvorrichtung

Diese Vorrichtung ist für den Einsatz in Swagelok VCR-Verbindungen mit Standard Außen- und Innengewindemuttern ausgelegt.



Größe	Bestellnummer
1/4 Zoll	SS-4-VCR-FLC
1/2 Zoll	SS-8-VCR-FLC

Fitting-Sperrvorrichtung für Ventile

Diese Vorrichtung ist für den Einsatz an Swagelok Ventilen mit angeordneten VCR-Anschlüssen ausgelegt.



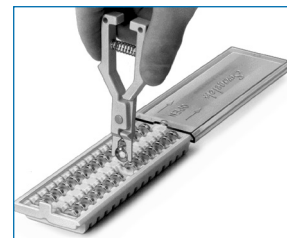
Größe	Ventilserie	Bestellnummer
1/4 Zoll	ALD3, ALD3T, BN4, DL, DS, DP, DPH, HB, 4BK, 4BMG, 4BMRG, 4BMW, 4BMRW, 4UG, 4UK	SS-4-VCR-VLC
1/2 Zoll	8BG, 8BK, 8UG, 8UK, 8UW	SS-8-VCR-VLC

Für Verschraubungssperrvorrichtungen für nicht aufgeführte Ventile wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Swagelok Vertreter.

Seiteneinbauzange und Behälter

Werkzeug

- Erleichtert die Handhabung der Dichtscheiben, stellt Sauberkeit sicher
- Ermöglicht den Dichtscheibeneinbau bei beschränkten Platzverhältnissen
- Wird zum leichten Entnehmen der Dichtscheiben aus dem Behälter verwendet



Werkstoff:

Polyethersulfon (PES)

Behälter (fasst 30 Dichtscheiben; in ME zu 30 Stück bestellen)

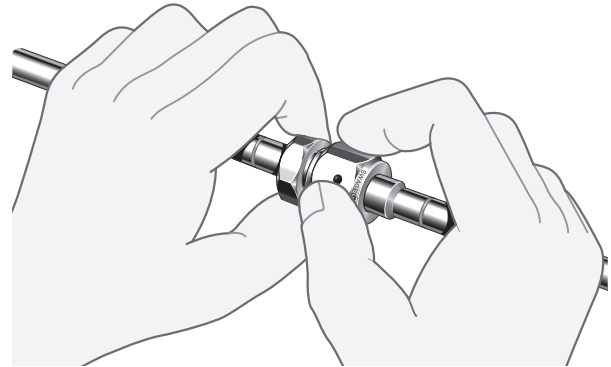
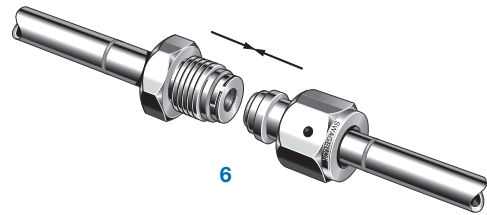
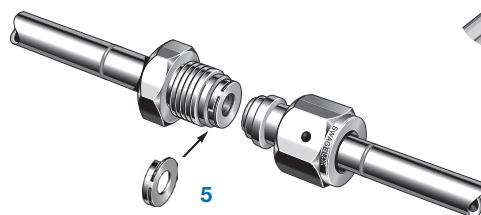
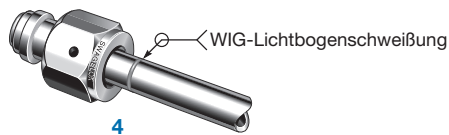
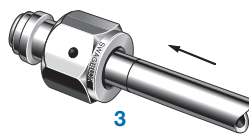
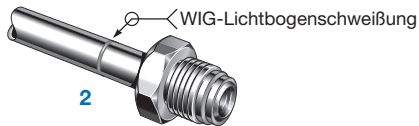
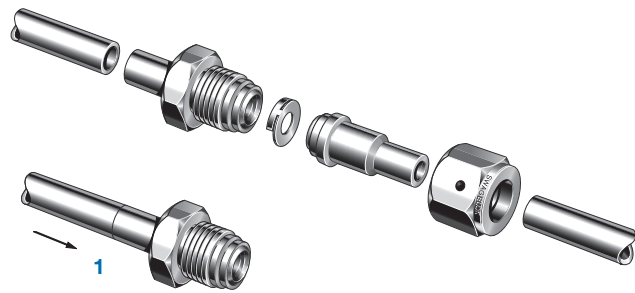
- Für sichere Aufbewahrung der Dichtscheiben
- Hält Dichtungen so ausgerichtet, dass sie einfach mit der Seiteneinbauzange entnommen werden können
- Gereinigt und verpackt nach Swagelok *Ultrahochrein-Prozess-Spezifikation (SC-01)*, [MS-06-61DE](#)

Werkstoff:

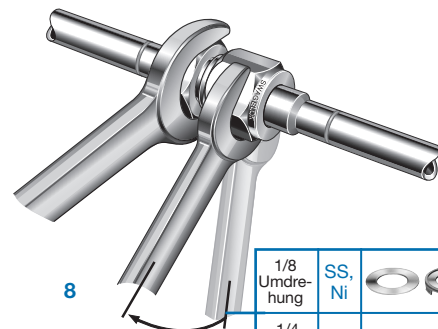
Behälter – Polypropylen
Deckel – Polycarbonat

Beschreibung	Bestellnummer
Einbauwerkzeug	MS-4-VCR-ZC-TL
Behälter (Nickeldichtungen)	NI-4-VCR-2-ZCT-VS
Behälter (Edelstahldichtungen)	SS-4-VCR-2-ZCT-VS

VCR-Fitting-Montageanleitung



7 Fingerfest anziehen

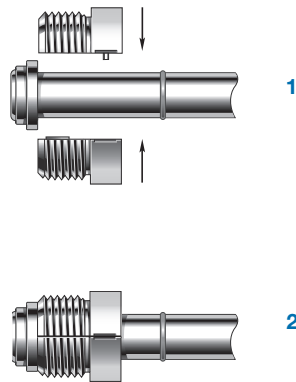


1/8 Umdre- hung	SS, Ni	
1/4 Umdre- hung	Cu	

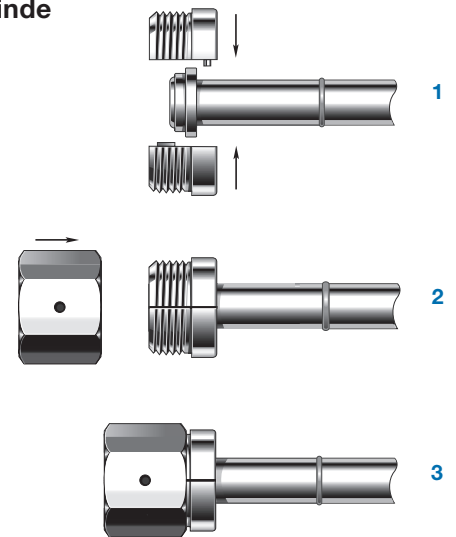


Montageanleitung für zweiteilige Muttern

Außengewinde



Innengewinde



Swagelok Orbital-Schweißsystem

Für weitere Informationen siehe den Katalog *Swagelok Schweißsystem M200 - Netzteil* ([MS-02-342DE](#)).



Sichere Produktauswahl

Bei der Auswahl von Produkten muss das gesamte Systemdesign berücksichtigt werden, um eine sichere, störungsfreie Funktion zu gewährleisten. Der Systemdesigner und der Benutzer sind für Funktion, Materialverträglichkeit, entsprechende Leistungsdaten und Einsatzgrenzen sowie für die vorschriftsmäßige Handhabung, den Betrieb und die Wartung verantwortlich.

⚠️ WARNUNG:

Swagelok-Produkte oder -Bauteile, die nicht durch Industrienormen und -standards definiert sind, einschließlich Swagelok Rohrverschraubungen und Endanschlüssen, dürfen nicht durch die Produkte oder Bauteile anderer Hersteller ausgetauscht oder mit den Produkten oder Bauteilen anderer Hersteller vermischt werden.

Garantieinformationen

Swagelok Produkte fallen unter die eingeschränkte Swagelok Nutzungsdauergarantie. Eine Kopie erhalten Sie auf der Website swagelok.com oder von Ihrem autorisierten Swagelok-Vertreter.