

# VCR<sup>®</sup> メタル・ガスケット式面シール継手



■ サイズ：1/16インチから1インチまで  
6mmから18mmまで

■ 材質：高純度ステンレス鋼

経済産業大臣認定品も供給可能です。

Swagelok<sup>®</sup>

目次

VCR 継手の構成例 ..... A-150  
 特徴 ..... A-151  
 構成部品とその材質 ..... A-151  
 最高使用圧力 ..... A-151  
 最高使用温度 ..... A-151  
 テスト ..... A-151  
 クリーニング ..... A-152  
 超高純度工程仕様 ..... A-152  
 ご注文に際して ..... A-152



溶接アセンブリー

おすコネクター (NPT おねじ) ... A-161  
 めすコネクター (NPT めねじ) ... A-161  
 Swagelok チューブ継手コネクター... A-161  
 回転式めすユニオン ..... A-161



ナット / キャップ / プラグ ..... A-162



大流量用コンポーネントとの接続用 -  
 H タイプ VCR 面シール継手

グラウンド ..... A-163  
 ボディ ..... A-163  
 ナット ..... A-164



ガスケット ..... A-165



オプション / アクセサリー

フロー・リストラクター  
 (流量制限用) ..... A-166  
 ロック・デバイス ..... A-166  
 取り付け用工具 / 保管用トレイ  
 (サイド・ロード式ガスケット用) .. A-166

取り付け方法 ..... A-167



グラウンド

チューブ突き合わせ溶接用グラウンド .. A-152  
 差し込み溶接用グラウンド ..... A-154  
 突き合わせ溶接用グラウンド ..... A-155  
 チューブ・アダプター・グラウンド .. A-155  
 ブラインド (ドリル加工なし) ・  
 グラウンド ..... A-155

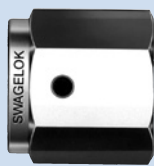


ボディ

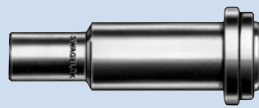
おすコネクター ..... A-156  
 めすコネクター ..... A-157  
 Swagelok チューブ継手コネクター .. A-157  
 おすユニオン ..... A-158  
 チューブ突き合わせ溶接用  
 バルクヘッド・コネクター ..... A-158  
 カップリング ..... A-159  
 レデュースング ..... A-159  
 エルボー / ティー / クロス ..... A-159

VCR 継手の構成例

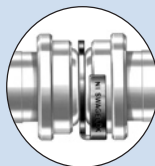
めすナット



グラウンド



サイド・ロード式  
 ガスケット



グラウンド



おすナット



または

めすナット



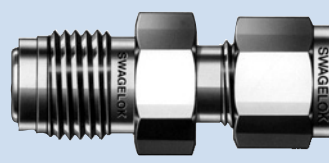
グラウンド



ガスケット



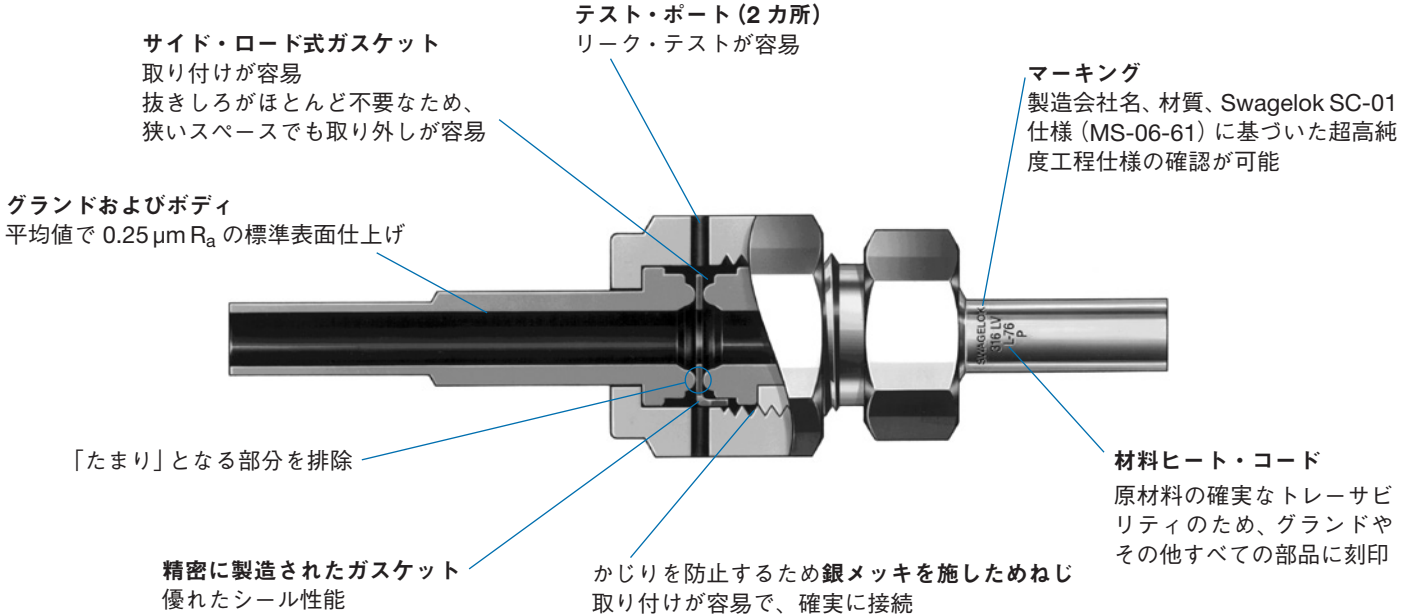
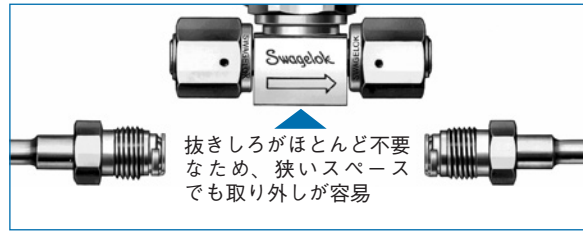
ボディ



## 特徴

Swagelok® VCR 継手は、高純度の金属同士のシールにより、真空から正圧まで、漏れのない締め切りを行います。

VCR 継手は、おすナットとめすナットの組み合わせ、または、ボディ六角部とめすナットの組み合わせにより、2つのビードがガスケットを挟み込んでシールします。



## 構成部品とその材質

材質	コード	適用規格
<b>グラウンド/ボディ/ナット</b>		
316 ステンレス鋼	SS	バー・ストック製: ASME SA479 ASTMA276 鍛造製: ASME SA182 ASTMA314
S17400	SS	スプリット・ナット・アセンブリー: MPIF Standard 35
316L ステンレス鋼	316L	バー・ストック製: ASME SA479 ASTMA276 鍛造製: ASMEA182
316LVAR ステンレス鋼	6LV	SEMI F20 準拠の 高純度用 <sup>①</sup>
<b>ガスケット</b>		
ニッケル	NI	ASTM F3
316L ステンレス鋼	SS	ASTMA240
銅	CU	ASTM B152

①伸び≧20%

### メッキ仕上げ

VCR めすナットのネジ部には、銀メッキを施しています。メッキがはがれるおそれのあるクリーニング、電解研磨、不動態化処理などの化成処理は避けてください。メッキ部分が損傷を受けたり、はがれたりすると、ネジ部にかじりが生じ、継手部品に傷がついて、適切にシールできなくなるおそれがあります。

## 最高使用圧力

- 記載の最高使用圧力はすべて、ASME Code for Pressure Piping B31.3, Process Piping および ASME B31.1, Power Piping に基づいた算定値に準拠しています。
- 最高使用圧力は、室温にて記載のガスケット材質を使用した場合です。

## 最高使用温度

構成部品	材質	温度 (°C)
継手	316 ステンレス鋼	537
	316L ステンレス鋼	
	316LVAR ステンレス鋼	
ガスケット	316L ステンレス鋼	537
	ニッケル	315
	銅	204

## テスト

VCR 継手には、最大許容リーク・レートを  $4 \times 10^{-9}$  std cm<sup>3</sup>/s (銀メッキ仕上げのガスケットおよび銅製ガスケットの場合) または  $4 \times 10^{-11}$  std cm<sup>3</sup>/s (メッキなしのガスケットの場合) として、その設計段階においてヘリウム・リーク・テストを行っています。

### クリーニング

構成部品には、切削油、グリース、浮遊パーティクルを除去するクリーニングを行っています。詳細につきましては、『標準のクリーニングおよびパッケージング (Swagelok SC-10 仕様)』(MS-06-62) をご参照ください。

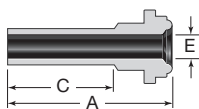
### 超高純度工程仕様

超高純度システムにお使いいただけるよう、表面仕上げを厳しく管理し、電解研磨や特別なクリーニングを行った VCR 面シール・グラウンドおよびボディを各種ご用意しています。詳細につきましては、『超高純度工程仕様 (Swagelok SC-01 仕様)』(MS-06-61) をご参照ください。

### ご注文に際して

- 寸法は参考情報として記載しており、予告なく変更される場合があります。
- E 寸法は、内径部の最小呼び径を示しています。
- 『超高純度工程仕様 (Swagelok SC-01 仕様)』(MS-06-61) に基づいて製造した継手をご注文の際は、型番に **P** を付けてください。  
例：6LV-4-VCR-3-4TB7**P**

### グラウンド



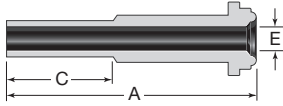
### チューブ突き合わせ溶接用ショート・グラウンド

VIM/VAR 材を使用した製品も一部ございます。

チューブ 外径 サイズ (インチ)	肉厚 (mm)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法			最高使用圧力		
				A (mm)	C (mm)	E (mm)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/8	0.71	1/8	6LV-2-VCR-3S-2TB7 <sup>①</sup>	27.4	19.1	1.8	58.5	58.5	49.6
		1/4	6LV-4-VCR-3S-2TB7	27.9			55.1	58.5	44.0
1/4	0.89	1/4	6LV-4-VCR-3S-4TB2	15.2	6.4	4.6	35.1	35.1	35.1
			6LV-4-VCR-3S-4TB3	18.3	9.6				
			6LV-4-VCR-3S-4TB7	27.9	19.1				
		1/2	6LV-8-VCR-3S-4TB7	28.4	19.1		24.1	29.6	19.2
3/8	0.89	1/2	6LV-8-VCR-3S-6TB2	15.7	6.4	7.9	22.7	22.7	19.2
			6LV-8-VCR-3S-6TB7	28.4	19.1				
1/2	1.24	1/2	6LV-8-VCR-3S-8TB2	15.7	6.4	10.2	24.1	25.4	19.2
			6LV-8-VCR-3S-8TB3	18.8	9.6				
			6LV-8-VCR-3S-8TB7	28.4	19.1				
(mm)	(mm)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
6	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3S-6MTB7	29.5	19.1	4.0	46.8	46.8	44.0
8	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3S-8MTB7	29.5		6.0	33.7	33.7	33.7
10	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3S-10MTB7	29.5		8.0	24.1	24.1	19.2
12	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3S-12MTB7	29.5		10.0	21.3	21.3	19.2
18	1.5	3/4	6LV-12-VCR-3S-18MTB7	31.0		15.0	20.6	20.6	16.5

① リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

グラウンド



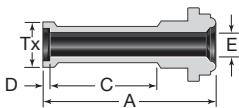
チューブ突き合わせ溶接用ロング・グラウンド

VIM/VAR 材を使用した製品も一部ございます。

チューブ 外径 サイズ	肉厚	VCR 継手 サイズ	型番	寸法			最高使用圧力		
				A	C	E	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(mm)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/8	0.71	1/8	6LV-2-VCR-3-2TB7 <sup>①</sup>	36.1	19.1	1.8 <sup>②</sup>	58.5	58.5	49.6
1/4	0.89	1/4	6LV-4-VCR-3-4TB2	30.5	6.4	4.6	35.1	35.1	35.1
			6LV-4-VCR-3-02205	33.3	9.1				
			6LV-4-VCR-3-4TB3	33.5	9.6				
			6LV-4-VCR-3-4TB7	43.2	19.1				
		1/2	6LV-8-VCR-3-4TB7	45.7	19.1		24.1	29.6	19.2
3/8	0.89	1/2	6LV-8-VCR-3-6TB2	32.8	6.4	7.9	22.7	22.7	19.2
			6LV-8-VCR-3-6TB7	45.5	19.1				
1/2	1.24	1/2	6LV-8-VCR-3-8TB2	32.8	6.4	10.2	24.1	25.4	19.2
			6LV-8-VCR-3-8TB3	35.8	9.6				
			6LV-8-VCR-3-8TB7	45.5	19.1				
3/4	1.24	3/4	6LV-12-VCR-3-12TB7	51.6	19.1	16.5	16.5	16.5	16.5
1	1.65	1	6LV-16-VCR-3-16TB7	58.9	19.1	22.1	16.5	16.5	13.0
(mm)	(mm)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
6	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3-6MTB7	43.2	19.1	4.0	46.8	46.8	44.0
8	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3-8MTB7	43.2		6.0	33.7	33.7	33.7
10	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3-10MTB7	45.5		8.0	24.1	24.1	19.2
12	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3-12MTB7	45.5		10.0	21.3	21.3	19.2
18	1.5	3/4	6LV-12-VCR-3-18MTB7	51.6		15.0	20.6	20.6	16.5

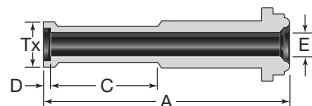
① リテーナー付きガスケット用には設計されていません。  
 ② チューブ側の穴径とVCR側の穴径が異なる場合があります。

チューブ突き合わせ自動溶接用ショート・グラウンド



チューブ 外径 サイズ	肉厚	VCR 継手 サイズ	型番	寸法					最高使用圧力		
				A	C	D	E	Tx	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(mm)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/4	0.89	1/4	316L-4-VCR-3-3AS	28.4	19.1	0.5	4.6	7.4	35.1	35.1	35.1
3/8	0.89	1/2	316L-8-VCR-3-3AS6	29.2		0.8	7.9	10.4	22.7	22.7	19.2
1/2	1.24	1/2	316L-8-VCR-3-3AS	29.5		1.0	10.2	14.0	24.1	24.1	19.2
(mm)	(mm)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
6	1.0	1/4	316L-4-VCR-3-6MAS	30.0	19.1	0.5	4.0	6.8	46.8	46.8	44.0
8		1/4	316L-4-VCR-3-8MAS	30.2		0.8	6.0	8.9	33.7	33.7	33.7
10		1/2	316L-8-VCR-3-10MAS	31.0		0.8	8.0	10.9	24.1	24.1	19.2
12		1/2	316L-8-VCR-3-12MAS	30.5		1.0	10.0	13.2	21.3	21.3	19.2

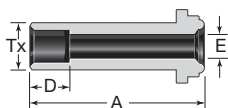
グラウンド



チューブ突き合わせ自動溶接用ロング・グラウンド

チューブ 外径 サイズ	肉厚	VCR 継手 サイズ	型番	寸法					最高使用圧力		
				A	C	D	E	Tx	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(mm)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/4	0.89	1/4	316L-4-VCR-3A	43.7	19.1	0.5	4.6	7.4	35.1	35.1	35.1
		1/2	316L-8-VCR-3A4	46.2					24.1	24.1	19.2
3/8	0.89	1/2	316L-8-VCR-3A6	46.2	19.1	0.8	7.9	10.4	22.7	22.7	19.2
1/2	1.24	1/2	316L-8-VCR-3A	46.5	19.1	1.0	10.2	14.0	24.1	24.1	19.2
3/4	1.24	3/4	316L-12-VCR-3A	52.6	19.1	1.0	16.5	20.3	16.5	16.5	16.5
1	1.65	1	316L-16-VCR-3A	65.3	24.4	1.0	22.1	26.9	16.5	16.5	13.0
(mm)	(mm)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
6	1.0	1/4	316L-4-VCR-3-6MA	43.7	19.1	0.5	4.0	6.8	46.8	46.8	44.0
12	1.0	1/2	316L-8-VCR-3-12MA	46.5		1.0	10.0	13.2	21.3	21.3	19.2
18	1.5	3/4	316L-12-VCR-3-18MA	52.6		1.0	15.0	19.3	20.6	20.6	16.5

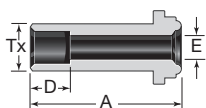
差し込み溶接用グラウンド



チューブ 差し込み径 サイズ	VCR 継手 サイズ	型番	寸法				最高使用圧力		
			A	D	E	Tx	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/16	1/8	SS-1-VCR-3 <sup>①②</sup>	17.8	2.5	1.3	3.3	62.0	62.0	49.6
1/8	1/8	SS-2-VCR-3 <sup>②</sup>	17.8	2.5	2.3	5.1	48.9	48.9	48.9
1/4	1/4	SS-4-VCR-3	33.3	7.1	4.6	8.9	37.8	37.8	37.8
3/8	1/2	SS-6-VCR-3 <sup>③</sup>	38.1	7.9	7.1	15.2	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-3	38.1	9.6	10.2	15.2	20.6	20.6	19.2
5/8	5/8	SS-10-VCR-3	39.6	10.4	12.7	18.3	19.2	19.2	16.5
3/4	3/4	SS-12-VCR-3	50.8	11.2	15.7	22.4	19.2	19.2	16.5
1	1	SS-16-VCR-3	56.4	15.7	22.1	30.2	16.5	20.6	13.0

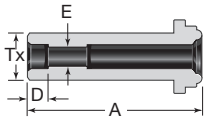
- ① 1/8 インチ・サイズのカセットおよびナットをお使いください。
- ② リテーナー付きカセット用には設計されていません。
- ③ 1/2 インチ・サイズのカセットおよびナットをお使いください。

差し込み溶接用ショート・グラウンド



チューブ 差し込み径 サイズ	VCR 継手 サイズ	型番	寸法				最高使用圧力		
			A	D	E	Tx	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-.50LG	12.7	7.1	4.6	8.9	37.8	37.8	37.8
		SS-4-VCR-3-.75LG	19.1						

グランド

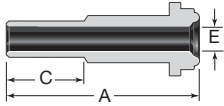


差し込み溶接用レデュシング・グランド

チューブ 差し込み径 サイズ	VCR 継手 サイズ	型番	寸法				最高使用圧力		
			A	D	E	Tx	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/8	1/4	SS-4-VCR-3-2TSW	33.3	2.5	2.3 <sup>①</sup>	8.9	55.1	55.1	44.0
1/4	1/2	SS-8-VCR-3-4TSW	38.1	7.1	4.6	15.2	24.1	24.1	19.2

① チューブ側の穴径とVCR側の穴径が異なる場合があります。

突き合わせ溶接用グランド

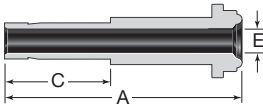


チューブ 外径 サイズ	VCR 継手 サイズ	型番	寸法			最高使用圧力		
			A	C	E	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/8	1/8	SS-2-VCR-3-2MTW <sup>①</sup>	17.8	7.1	1.5 <sup>②</sup>	62.0	77.1	49.6
	1/4	SS-4-VCR-3-2MTW	33.3			55.1	68.9	44.0
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-4MTW	33.3	10.4	3.0	55.1	68.9	44.0
	1/2	SS-8-VCR-3-4MTW	38.1			24.1	29.6	19.2
3/8	1/2	SS-8-VCR-3-6MTW	38.1	10.4	7.1	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-3-8MTW	38.1	12.7	10.2	24.1	24.1	19.2
3/4	3/4	SS-12-VCR-3-12MTW	50.8	15.7	13.5	20.6	25.4	16.5
1	1	SS-16-VCR-3-16MTW	56.4	20.6	19.1	16.5	20.6	13.0

① リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

② チューブ側の穴径とVCR側の穴径が異なる場合があります。

チューブ・アダプター・グランド



チューブ 外径 サイズ	VCR 継手 サイズ	型番	寸法			最高使用圧力		
			A	C	E	ニッケル 製	ステンレス 鋼製	銅製
(インチ)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-4TA	41.0	16.2	4.3	55.1	68.9	44.0
3/8	1/2	SS-8-VCR-3-6TA	46.0	17.8	6.8 <sup>①</sup>	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-3-8TA	49.3	24.4	9.4	24.1	29.6	19.2

① チューブ側の穴径とVCR側の穴径が異なる場合があります。

ブラインド(ドリル加工なし)・グランド

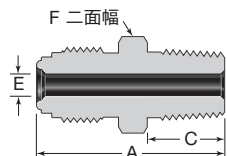


VCR 継手 サイズ	型番	A 寸法
(インチ)		(mm)
1/8	SS-2-VCR-3-BL <sup>①</sup>	17.8
1/4	SS-4-VCR-3-BL	33.3
1/2	SS-8-VCR-3-BL	38.1
3/4	SS-12-VCR-3-BL	50.8
1	SS-16-VCR-3-BL	56.4

① リテーナー付きガスケット用には設計されていません。



ボディ



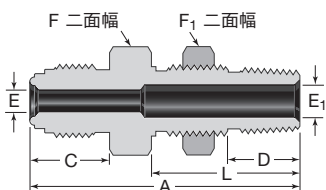
おすコネクター (NPT おねじ) ①

米国規格のねじです。

NPT ねじ サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法				最高使用圧力		
			A (mm)	C (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/16	1/8	SS-2-VCR-1-1 ②	27.2	9.6	2.3 ③	3/8	62.0	62.0	49.6
1/8	1/8	SS-2-VCR-1-2 ②	27.2	9.6	2.3 ③	7/16	62.0	62.0	49.6
	1/4	SS-4-VCR-1-2	33.3		4.6	5/8	55.1	68.9	44.0
1/4	1/4	SS-4-VCR-1-4	37.8	14.2	4.6	5/8	55.1	68.9	44.0
	1/2	SS-8-VCR-1-4	41.9		7.1 ③	15/16	24.1	29.6	19.2
3/8	1/2	SS-8-VCR-1-6	41.9	14.2	9.6	15/16	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-1-8	46.7	19.1	10.2	15/16	24.1	29.6	19.2
3/4	3/4	SS-12-VCR-1-12	55.6	19.1	15.7	1 5/16	20.6	25.4	16.5
1	1	SS-16-VCR-1-16	62.7	23.9	22.1	1 5/8	16.5	20.6	13.0

エンド・コネクションが JIS 規格テーパードネジ (R) / ISO 管用テーパードネジ (RT 継手) のおすコネクターもごございます。詳細につきましては、スウェーヂロック指定販売会社までお問い合わせください。

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。
- ② リテイナークラス用には設計されていません。
- ③ チューブ側の穴径と VCR 側の穴径が異なる場合があります。

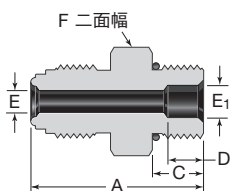


バルクヘッドおすコネクター (NPT おねじ) ①

米国規格のねじです。

NPT ねじ サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法										最高使用圧力		
			A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	E <sub>1</sub> (mm)	F サイズ (インチ)	F <sub>1</sub> サイズ (インチ)	L (mm)	パネル・ ドリル穴径 (mm)	最大 パネル厚 (mm)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	1/4	SS-4-VCR-A1-4M	56.1	15.7	14.2	4.6	7.1	13/16	13/16	31.5	16.8	9.7	55.1	55.1	44.0
	1/2	SS-8-VCR-A1-4M	59.4	19.1		10.2		15/16					24.1	29.6	19.2

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。



Oリング・シール式平行おねじコネクター ①

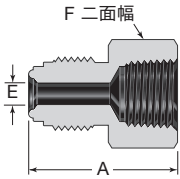
米国規格のねじです。

平行 ねじ サイズ	VCR 継手 サイズ (インチ)	Oリング®・ ユニフォーム・ サイズ番号	型番	寸法						最高使用圧力		
				A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	E <sub>1</sub> (mm)	F サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
9/16-18	1/4	906	SS-4-VCR-1-00032	33.8	9.9	6.4	4.6	7.1	3/4	31.0	31.0	31.0
7/8-14	1/2	910	SS-8-VCR-1-00176	42.2	12.7	10.2	7.1	15.0	1	24.1	24.1	19.2
9/16-18	1/2	906	SS-8-VCR-1-01081	37.6	9.9	—	7.1	7.1	15/16	24.1	29.6	19.2

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。
- ② 標準の Oリングは、フルオロカーボン FKM 製です。その他の材質の Oリングもごございます。Oリングを組み込む際に、真空用シリコーン・グリースを塗布しています。



ボディ



めすコネクター (NPT めねじ) ①

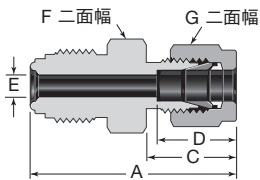
米国規格のねじです。

NPT ねじ サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法			最高使用圧力		
			A (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/16	1/8	SS-2-VCR-7-1 ②	27.9	2.3	7/16	46.1	46.1	46.1
1/8	1/8	SS-2-VCR-7-2 ②	30.2	2.3	9/16	44.7	44.7	44.7
	1/4	SS-4-VCR-7-2	35.8	4.6	5/8	55.1	55.1	44.0
1/4	1/4	SS-4-VCR-7-4	39.1	4.6	3/4	45.4	45.4	44.0
3/8	1/2	SS-8-VCR-7-6	44.7	10.2	15/16	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-7-8	50.5	10.2	1 1/16	24.1	29.6	19.2
3/4	3/4	SS-12-VCR-7-12	59.9	15.7	1 5/16	20.6	25.4	16.5
1	1	SS-16-VCR-7-16	63.8	22.1	1 5/8	16.5	20.6	13.0

① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグランドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

② リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

Swagelok チューブ継手コネクター ①



チューブ 外径 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法					最高使用圧力			
			A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	G サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/8	1/4	SS-4-VCR-6-200	38.9	15.2	12.7	2.3 ②	5/8	7/16	55.1	68.9	44.0
1/4	1/4	SS-4-VCR-6-400	41.1	17.8	15.2	4.6	5/8	9/16	55.1	68.9	44.0
3/8	1/2	SS-8-VCR-6-600	46.7	19.3	16.8	7.1 ②	15/16	11/16	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-6-810	49.5	21.8	22.9	10.2	15/16	7/8	24.1	29.6	19.2

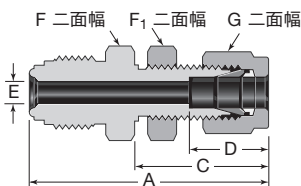
A、C、D：標準指締め状態の寸法

Swagelok ナットとフェルールは、図示のように組み込んだ状態で出荷されます。

Swagelok チューブ継手に使用するチューブの最高使用圧力に関する詳細につきましては、『Swagelok チューブ技術資料』(MS-01-107)をご参照ください。

① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグランドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

② チューブ側の穴径と VCR 側の穴径が異なる場合があります。



Swagelok チューブ継手バルクヘッド・コネクター ①

チューブ 外径 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法								最高使用圧力			
			A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	F <sub>1</sub> サイズ (インチ)	G サイズ (インチ)	パネル・ ドリル穴径 (mm)	最大 パネル厚 (mm)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	1/4	SS-4-VCR-A1-400	57.2	33.5	15.2	4.6	5/8	5/8	9/16	11.9	10.2	55.1	68.9	44.0
		SS-4-VCR-A1S-400	47.8	26.7							3.3	55.1	68.9	44.0
3/8	1/2	SS-8-VCR-A1-600	64.5	36.8	16.8	7.1	15/16	3/4	11/16	15.0	11.2	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-A1-810	69.6	41.9	22.9	10.2	15/16	15/16	7/8	19.8	12.7	24.1	29.6	19.2

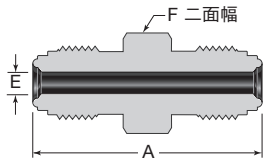
A、C、D：標準指締め状態の寸法

Swagelok ナットとフェルールは、図示のように組み込んだ状態で出荷されます。

Swagelok チューブ継手に使用するチューブの最高使用圧力に関する詳細につきましては、『Swagelok チューブ技術資料』(MS-01-107)をご参照ください。

① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグランドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

ボディ

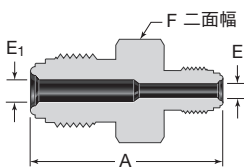


おすすめユニオン<sup>①</sup>

VCR 継手 サイズ	型番	寸法			最高使用圧力		
		A	E	F サイズ	ニッケル製	ステンレス鋼製	銅製
(インチ)		(mm)	(mm)	(インチ)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/8	SS-2-VCR-6-DM <sup>②</sup>	28.7	2.3	3/8	62.0	77.1	49.6
1/4	SS-4-VCR-6-DM	39.4	4.6	5/8	55.1	68.9	44.0
1/2	SS-8-VCR-6-DM	46.7	10.2	15/16	24.1	29.6	19.2
3/4	SS-12-VCR-6-DM	62.0	15.7	1 5/16	20.6	25.4	16.5
1	SS-16-VCR-6-DM	65.8	22.1	1 5/8	16.5	20.6	13.0

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。
- ② リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

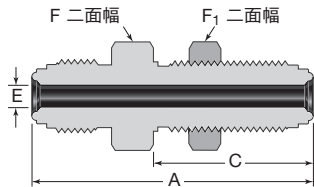
おすすめレデュースング・ユニオン<sup>①</sup>



VCR 継手 サイズ	VCR 継手 サイズ	型番	寸法				最高使用圧力		
			A	E	E <sub>1</sub>	F サイズ	ニッケル製	ステンレス鋼製	銅製
(インチ)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(インチ)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/4	1/8	SS-4-VCR-6-DM-2 <sup>②</sup>	34.8	2.3	4.6	5/8	55.1	68.9	44.0
1/2	1/4	SS-8-VCR-6-DM-4	43.4	4.6	10.2	15/16	24.1	29.6	19.2

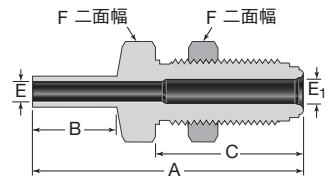
- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。
- ② リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

おすすめバルクヘッド・ユニオン<sup>①</sup>



VCR 継手 サイズ	型番	寸法							最高使用圧力		
		A	C	E	F サイズ	F <sub>1</sub> サイズ	パネル・ドリル穴径	最大パネル厚	ニッケル製	ステンレス鋼製	銅製
(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(インチ)	(インチ)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/4	SS-4-VCR-61	56.6	33.0	4.6	3/4	3/4	15.0	11.2	55.1	68.9	44.0
	SS-4-VCR-61S	46.2	25.1					3.3			
1/2	SS-8-VCR-61	65.3	37.6	10.2	1 1/16	1 1/16	23.1	12.7	24.1	29.6	19.2
	SS-8-VCR-61S	54.4	28.2					3.3			

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

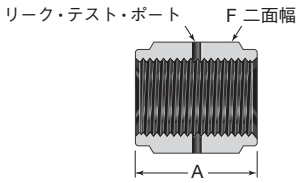


チューブ突き合わせ溶接用バルクヘッド・コネクター<sup>①</sup>

チューブ 外径 サイズ	VCR 継手 サイズ	型番	寸法							最高使用圧力			
			A	B	C	E	E <sub>1</sub>	F サイズ	パネル・ドリル穴径	最大パネル厚	ニッケル製	ステンレス鋼製	銅製
(インチ)	(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(インチ)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/4	1/4	6LV-4-VCR-61-4TB7	59.9	19.1	33.0	4.6	5.6	3/4	15.0	11.2	35.1	35.1	35.1
		6LV-4-VCR-61S-4TB7	49.5		25.1					3.3			

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

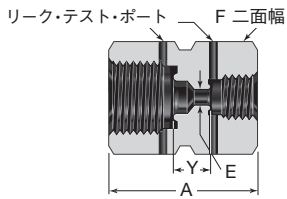
ボディ



カップリング

VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法	
		A (mm)	F サイズ (インチ)
1/8	SS-2-VCR-CG	16.8	7/16
1/4	SS-4-VCR-CG	30.2	3/4
1/2	SS-8-VCR-CG	33.3	1 1/16
3/4	SS-12-VCR-CG	42.7	1 1/2
1	SS-16-VCR-CG	51.8	1 3/4

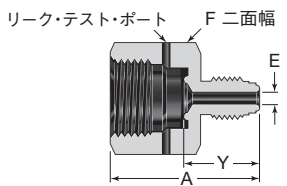
めすレデューシング・ユニオン<sup>①</sup>



VCR 継手 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法				最高使用圧力		
			A (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	Y (mm)	ニッケル製 (MPa)	ステンレス鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	1/8	SS-4-VCR-6-DF-2	29.5	3.3	3/4	9.1	55.1	68.9	44.0
1/2	1/4	SS-8-VCR-6-DF-4	35.8	6.4	1 1/16	8.9	24.1	29.6	19.2

① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

レデューシング・アダプター<sup>①</sup>

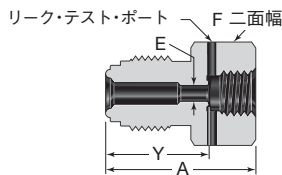


VCR 継手 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法				最高使用圧力		
			A (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	Y (mm)	ニッケル製 (MPa)	ステンレス鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/8	1/4	SS-2-VCR-7-4VCRF <sup>②</sup>	30.2	2.3	3/4	17.5	55.1	68.9	44.0
1/4	1/2	SS-4-VCR-7-8VCRF	35.8	4.6	1 1/16	21.6	24.1	29.6	19.2

① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

② リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

レデューシング・ブッシング<sup>①</sup>

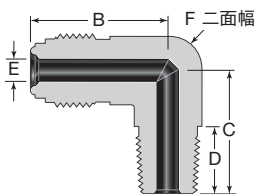


VCR 継手 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法				最高使用圧力		
			A (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	Y (mm)	ニッケル製 (MPa)	ステンレス鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	1/8	SS-4-VCR-7-2VCRF	26.9	3.3	5/8	19.3	55.1	68.9	44.0
1/2	1/4	SS-8-VCR-7-4VCRF	35.8	6.4	15/16	23.1	24.1	29.6	19.2

① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

おす NPT エルボー<sup>①</sup>

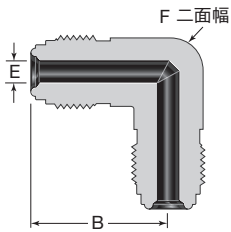
米国規格のねじです。



NPT ねじ サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法					最高使用圧力		
			B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	ニッケル製 (MPa)	ステンレス鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/8	1/4	SS-4-VCR-2-2	27.2	22.1	9.6	4.6	1/2	55.1	68.9	44.0
1/4	1/4	SS-4-VCR-2-4	27.2	26.7	14.2	4.6	1/2	55.1	55.1	44.0
3/8	1/2	SS-8-VCR-2-6	36.8	32.0	14.2	10.2	13/16	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-VCR-2-8	36.8	36.8	19.1	10.2	13/16	24.1	29.6	19.2

① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグラウンドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。

ボディ

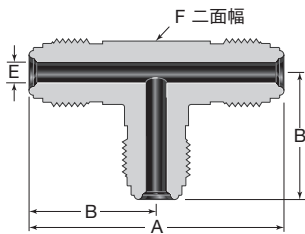


ユニオン・エルボー<sup>①</sup>

VCR 継手 サイズ	型番	寸法			最高使用圧力		
		B	E	F サイズ	ニッケル製	ステンレス鋼製	銅製
(インチ)		(mm)	(mm)	(インチ)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/8	SS-2-VCR-9 <sup>②</sup>	22.6	2.3	7/16	62.0	77.1	49.6
1/4	SS-4-VCR-9	27.2	4.6	1/2	55.1	68.9	44.0
1/2	SS-8-VCR-9	36.8	10.2	13/16	24.1	29.6	19.2
3/4	SS-12-VCR-9	48.8	15.7	1 1/4	20.6	25.4	16.5
1	SS-16-VCR-9	50.8	22.1	1 11/16	16.5	20.6	13.0

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグランドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。
- ② リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

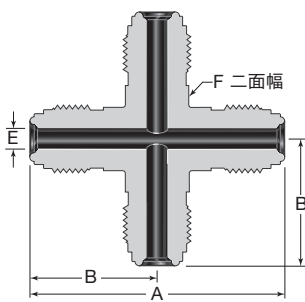
ユニオン・ティー<sup>①</sup>



VCR 継手 サイズ	型番	寸法				最高使用圧力		
		A	B	E	F サイズ	ニッケル製	ステンレス鋼製	銅製
(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(インチ)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/8	SS-2-VCR-T <sup>②</sup>	45.2	22.6	2.3	7/16	62.0	77.1	49.6
1/4	SS-4-VCR-T	54.4	27.2	4.6	1/2	55.1	68.9	44.0
1/2	SS-8-VCR-T	73.7	36.8	10.2	13/16	24.1	29.6	19.2
3/4	SS-12-VCR-T	97.5	48.8	15.7	1 1/4	20.6	25.4	16.5
1	SS-16-VCR-T	102	50.8	22.1	1 11/16	16.5	20.6	13.0

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグランドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。
- ② リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

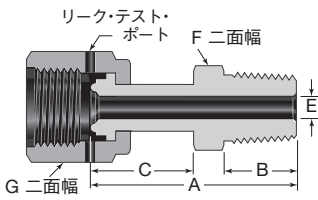
ユニオン・クロス<sup>①</sup>



VCR 継手 サイズ	型番	寸法				最高使用圧力		
		A	B	E	F サイズ	ニッケル製	ステンレス鋼製	銅製
(インチ)		(mm)	(mm)	(mm)	(インチ)	(MPa)	(MPa)	(MPa)
1/8	SS-2-VCR-CS <sup>②</sup>	45.2	22.6	2.3	7/16	62.0	77.1	49.6
1/4	SS-4-VCR-CS	54.4	27.2	4.6	1/2	55.1	68.9	44.0
1/2	SS-8-VCR-CS	73.7	36.8	10.2	13/16	24.1	29.6	19.2
3/4	SS-12-VCR-CS	97.5	48.8	15.7	1 1/4	20.6	25.4	16.5
1	SS-16-VCR-CS	102	50.8	22.1	1 11/16	16.5	20.6	13.0

- ① ビードとネジが一体成形されている VCR 継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらの VCR 継手は、必ずグランドとのみ組み合わせて使用し、おすナットあるいはめすナットを回転させて、取り付けてください。
- ② リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

溶接アセンブリー



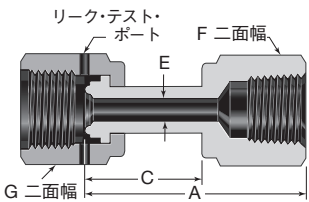
おすすめコネクタ (NPT おねじ)

米国規格のねじです。

NPT ねじ サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法						最高使用圧力		
			A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	G サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/8	1/4	SS-4-WVCR-1-2	40.1	9.6	24.1	4.6	7/16	3/4	55.1	55.1	44.0
1/4	1/4	SS-4-WVCR-1-4	45.5	14.2	23.4	4.6	9/16	3/4	55.1	55.1	44.0
3/8	1/2	SS-8-WVCR-1-6	48.0	14.2	25.4	10.2	11/16	1 1/16	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-WVCR-1-8	53.1	19.1	25.6	10.2	7/8	1 1/16	24.1	29.6	19.2

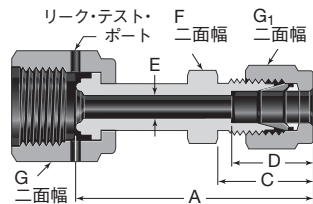
めすコネクタ (NPT めねじ)

米国規格のねじです。



NPT ねじ サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法					最高使用圧力		
			A (mm)	C (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	G サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	1/4	SS-4-WVCR-7-4	45.0	23.4	4.6	3/4	3/4	45.4	45.4	44.0
3/8	1/2	SS-8-WVCR-7-6	49.5	26.9	10.2	7/8	1 1/16	24.1	29.6	19.2
1/2	1/2	SS-8-WVCR-7-8	55.4	26.4	10.2	1 1/16	1 1/16	24.1	29.6	19.2

Swagelok チューブ継手コネクタ



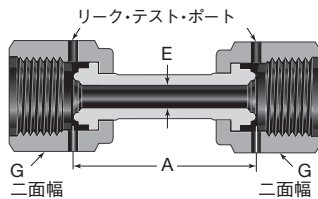
チューブ 外径 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法						最高使用圧力			
			A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F サイズ (インチ)	G サイズ (インチ)	G <sub>1</sub> サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	1/4	SS-4-WVCR-6-400	49.3	17.8	15.2	4.6	1/2	3/4	9/16	55.1	68.9	44.0
3/8	1/4	SS-4-WVCR-6-600	50.0	19.3	16.8	4.6	5/8	3/4	11/16	51.7	51.7	44.0
1/2	1/2	SS-8-WVCR-6-810	56.6	21.8	22.9	10.2	13/16	1 1/16	7/8	24.1	29.6	19.2

A、C、D：標準指締め状態の寸法

Swagelok ナットとフェルールは、図示のように組み込んだ状態で出荷されます。

Swagelok チューブ継手に使用するチューブの最高使用圧力に関する詳細につきましては、『Swagelok チューブ技術資料』(MS-01-107)をご参照ください。

回転式めすユニオン

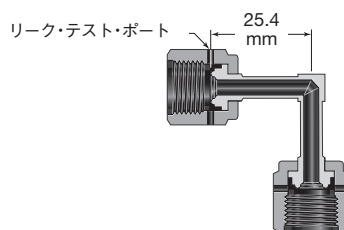


VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法			最高使用圧力		
		A (mm)	E (mm)	G サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	SS-4-WVCR-6-DF	43.4	4.6	3/4	55.1	68.9	44.0
1/2	SS-8-WVCR-6-DF	46.7	10.2	1 1/16	24.1	29.6	19.2

おすすめエンドまたはめすエンドを溶接したエルボー、クロス、Micro-Fit® 継手、ティーもご紹介します。

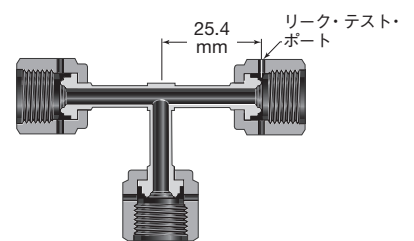
詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社にお問い合わせください。

めすエルボー



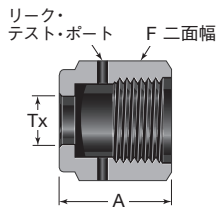
型番：  
6LV-4-WVCR-9-DF

めすティー



型番：  
6LV-4-WVCR-T-FFF

ナット / キャップ / プラグ

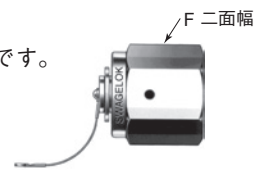


めすナット

VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法		
		A (mm)	F サイズ (インチ)	Tx (mm)
1/8	SS-2-VCR-1	13.5	7/16	5.3
1/4	SS-4-VCR-1	20.6	3/4	9.1
1/2	SS-8-VCR-1	22.4	1 1/16	15.5
5/8	SS-10-VCR-1	22.4	1 3/16	18.8
3/4	SS-12-VCR-1	28.4	1 1/2	22.6
1	SS-16-VCR-1	34.0	1 3/4	30.5

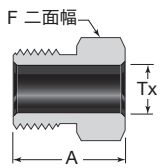
コード付きキャップ

コードの材質は、302 ステンレス鋼です。  
コードの長さは、15.2 cm です。



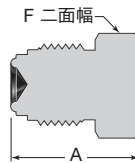
VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法		
		A (mm)	C (mm)	F サイズ (インチ)
1/4	SS-4-VCR-CP-BP	23.9	11.2	3/4
1/2	SS-8-VCR-CP-BP	25.6	11.4	1 1/16

おすナット



VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法		
		A (mm)	F サイズ (インチ)	Tx (mm)
1/8	SS-2-VCR-4	12.7	3/8	5.3
1/4	SS-4-VCR-4①	18.0	5/8	9.1
1/2	SS-8-VCR-4	20.6	15/16	15.5
5/8	SS-10-VCR-4	20.6	1 1/16	18.8
3/4	SS-12-VCR-4	25.4	1 5/16	22.6
1	SS-16-VCR-4	30.2	1 5/8	30.5

① ナット六角部エンド内部のテーバー加工により、チューブ曲げ角度が90°の場合でも、ナットの移動が可能です。



プラグ

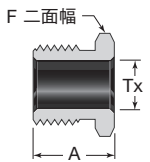
VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法	
		A (mm)	F サイズ (インチ)
1/8	SS-2-VCR-P①	17.3	3/8
1/4	SS-4-VCR-P②	23.4	5/8
1/2	SS-8-VCR-P	27.4	15/16
3/4	SS-12-VCR-P	36.3	1 5/16
1	SS-16-VCR-P	38.6	1 5/8

① リテーナー付きガスケット用には設計されていません。

② 回転可能なプラグもございます。  
型番：SS-4-VCR-RP

ショートおすナット

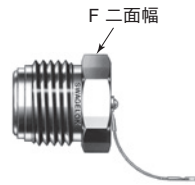
(ショート・グランドとの接続用)



VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法		
		A (mm)	F サイズ (インチ)	Tx (mm)
1/4	SS-4-VCR-4-.54NC	13.7	5/8	9.1
	SS-4-VCR-4-.65NC	16.5		

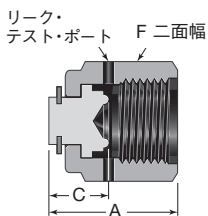
コード付きプラグ

コードの材質は、302 ステンレス鋼です。  
コードの長さは、15.2 cm です。



VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法	
		A (mm)	F サイズ (インチ)
1/4	SS-4-VCR-BP	23.4	5/8
1/2	SS-8-VCR-BP	27.4	15/16

キャップ

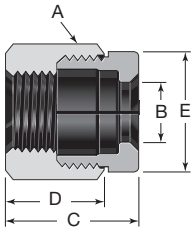


VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法		
		A (mm)	C (mm)	F サイズ (インチ)
1/8	SS-2-VCR-CP	16.0	7.6	7/16
1/4	SS-4-VCR-CP	23.9	11.2	3/4
1/2	SS-8-VCR-CP	25.6	11.4	1 1/16
3/4	SS-12-VCR-CP	32.8	13.7	1 1/2
1	SS-16-VCR-CP	39.1	16.0	1 3/4

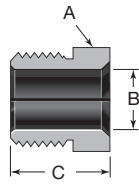
ナット／キャップ／プラグ

スプリット・ナット・アセンブリー

めすスプリット・ナット・アセンブリー



おすスプリット・ナット・アセンブリー



VCR 継手サイズ (インチ)	スプリット・ナット・タイプ	型番	寸法				
			A サイズ (インチ)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
1/4	めす	SS-4-VCR-1-SN	3/4	9.1	20.6	16.0	17.4
1/4	おす	SS-4-VCR-4-SN	5/8	9.1	15.2	—	—

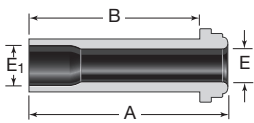
材質は S17400 です。

大流量用コンポーネントとの接続用— H タイプ VCR 面シール継手

H タイプ VCR 面シール継手は、1/4 インチ・サイズ VCR 継手と互換性があり、Swagelok 大流量用ダイヤフラム・バルブおよびガス・レギュレーターと接続できるよう設計されています。流れを均一にするためには、1/4 インチ・サイズのサイド・ロード式ガスケットをご使用ください。詳細につきましては、A-165 ページをご参照ください。

グラウンド

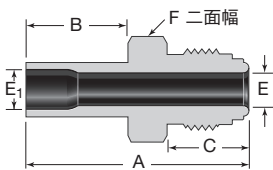
チューブ突き合わせ溶接用グラウンド



チューブ 外径 サイズ (インチ)	肉厚 (mm)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法				最高使用圧力		
				A (mm)	B (mm)	E (mm)	E <sub>1</sub> (mm)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
3/8	0.89	1/4	6LV-4-HVCR-3-.60SR	15.2	10.4	6.4	7.9	22.7	22.7	22.7
			6LV-4-HVCR-3-1.19SR	30.2	25.4					
			6LV-4-HVCR-3-1.31SR	33.3	28.4					

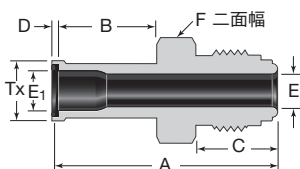
ボディ

チューブ突き合わせ溶接用ボディ



チューブ 外径 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法						最高使用圧力		
			A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	E <sub>1</sub> (mm)	F サイズ (インチ)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
3/8	1/4	6LV-4-HVCR-1-6TB7	42.7	19.1	15.7	6.4	7.9	5/8	22.7	22.7	22.7

チューブ自動溶接用ボディ



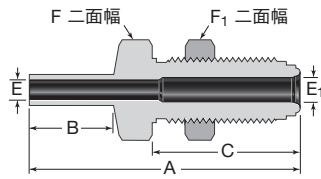
チューブ 外径 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法								最高使用圧力		
			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	E <sub>1</sub> (mm)	F サイズ (インチ)	Tx (mm)	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
3/8	1/4	316L-4-HVCR-1A6	43.4	19.1	15.7	0.8	6.4	7.9	5/8	10.4	22.7	22.7	22.7



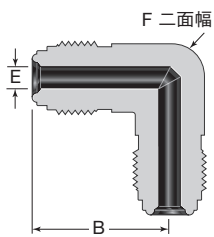
## 大流量用コンポーネントとの接続用 - H タイプ VCR 面シール継手

ボディ

バルクヘッド・コネクター

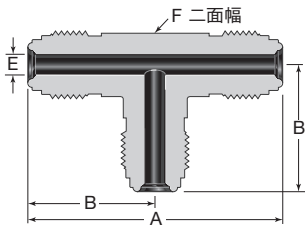


チューブ 外径 サイズ (インチ)	VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法									最高使用圧力		
			A	B	C	E	E <sub>1</sub>	F サイズ	F <sub>1</sub> サイズ	パネル・ ドリル孔径	最大 パネル厚	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
3/8	1/4	6LV-4-HVCR-61-6TB7	59.9	19.1	33.0	7.9	6.4	3/4	3/4	15.0	11.2	22.7	22.7	22.7



ユニオン・エルボー

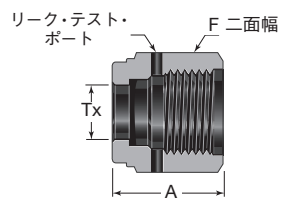
VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法			最高使用圧力		
		B	E	F サイズ	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	SS-4-HVCR-9	27.2	6.4	1/2	55.1	68.9	44.0



ユニオン・ティー

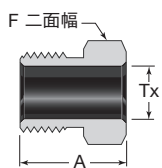
VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法				最高使用圧力		
		A	B	E	F サイズ	ニッケル 製 (MPa)	ステンレス 鋼製 (MPa)	銅製 (MPa)
1/4	SS-4-HVCR-T	54.4	27.2	6.4	1/2	55.1	68.9	44.0

ナット



めすナット

VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法		
		A	F サイズ	Tx
1/4	SS-4-HVCR-1SR	20.6	3/4	9.9
	SS-4-HVCR-1			11.7



おすナット

VCR 継手 サイズ (インチ)	型番	寸法		
		A	F サイズ	Tx
1/4	SS-4-HVCR-4SR	18.0	5/8	9.9

## ガスケット

### ご注文に際して

ガスケットをご注文の際は、下の表から該当する材質コードを選んで、型番基本コードの先頭に付けてください。

材質	コード	型番例
ニッケル	NI	NI-4-VCR-2-VS
316L ステンレス鋼	SS	SS-4-VCR-2-VS
銅	CU <sup>①</sup>	CU-4-VCR-2

ニッケル製および銅製リテーナー付きガスケットには、316 ステンレス鋼製リテーナーが付いています。

① 銅製ガスケットはメッキ仕上げされていませんが、ご注文の際は、銀メッキ仕上げのガスケットの型番基本コードに **CU** を付けてください。例：**CU-4-VCR-2**

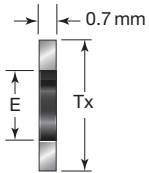
注意：銀メッキ仕上げの銅製ガスケットはございません。

銅製のサイド・ロード式ガスケットはございません。

### 銀メッキ仕上げ

#### ガスケット (リテーナーなし)

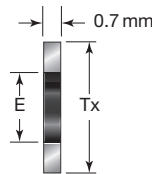
リテーナーを付けて使用することはできません。



VCR 継手 サイズ (インチ)	型番基本 コード	寸法	
		E (mm)	Tx (mm)
1/8	-2-VCR-2	2.3	6.6
1/4	-4-VCR-2	5.6	11.9
1/2	-8-VCR-2	11.2	19.8
5/8	-10-VCR-2	14.7	23.1
3/4	-12-VCR-2	16.8	29.0
1	-16-VCR-2	22.6	35.6

### メッキなし (VS)

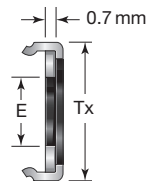
#### ガスケット (リテーナーなし)



VCR 継手 サイズ (インチ)	型番基本 コード	寸法	
		E (mm)	Tx (mm)
1/8	-2-VCR-2-VS	2.3	6.6
1/4	-4-VCR-2-VS	5.6	11.9
1/2	-8-VCR-2-VS	11.2	19.8
5/8	-10-VCR-2-VS	14.7	23.1
3/4	-12-VCR-2-VS	16.8	29.0
1	-16-VCR-2-VS	22.6	35.6

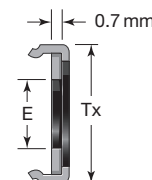
### リテーナー付き ガスケット

リテーナーとガスケットは、必ずセットでご使用ください。



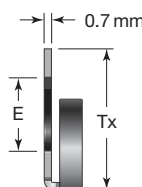
VCR 継手 サイズ (インチ)	型番基本 コード	寸法	
		E (mm)	Tx (mm)
1/4	-4-VCR-2-GR	6.1	12.7
1/2	-8-VCR-2-GR	11.2	20.1
3/4	-12-VCR-2-GR	16.8	29.0
1	-16-VCR-2-GR	22.6	35.6

### リテーナー付き ガスケット



VCR 継手 サイズ (インチ)	型番基本 コード	寸法	
		E (mm)	Tx (mm)
1/4	-4-VCR-2-GR-VS	6.1	12.7
1/2	-8-VCR-2-GR-VS	11.2	20.1
3/4	-12-VCR-2-GR-VS	16.8	29.0
1	-16-VCR-2-GR-VS	22.6	35.6

### サイド・ロード式 ガスケット



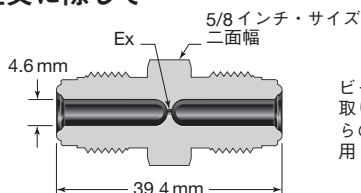
VCR 継手 サイズ (インチ)	型番基本 コード	寸法	
		E (mm)	Tx (mm)
1/4	-4-VCR-2-ZC-VS	6.1	11.4
1/2	-8-VCR-2-ZC-VS	11.0	19.1

## フロー・リストラクター (流量制限用)

液体またはガス供給システムにおいて、繰り返し流量の減少や制限が必要な場合に適しています。



ご注文に際して



ビードとネジが一体成形されているVCR継手の場合、取り付け時には回転させないようにしてください。これらのVCR継手は、必ずグランドとのみ組み合わせて使用し、めすナットを回転させて、取り付けてください。

- コンパクトな一体型構造で、省スペース化を実現
- 1/4 インチ・サイズおすVCRユニオン内を各オリフィスのサイズに貫通
- デッド・ボリュームがないため、クリーンなオペレーションを保持
- オリフィス・コードおよびヒート・コードはボディに刻印されており、識別が容易
- Swagelok SC-01 仕様 (MS-06-61) に基づいた超高純度工程仕様の電解研磨仕上げ、クリーニング、パッケージング
- 最高使用圧力：68.9 MPa

Ex 寸法 mm (インチ)	型番
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

Ex 寸法 mm (インチ)	型番
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

## ロック・デバイス

VCR 継手アセンブリの偶発的な分解を防止します。さらにこれらのデバイスには、タグを取り付けるためのワイヤ穴があいているため、識別や品質評価にも役立ちます。

### 継手ロック・デバイス

Swagelok VCR メタル・ガスケット式面シール継手 (標準のおすナットとめすナットを使用) に使用することができます。



サイズ (インチ)	型番
1/4	SS-4-VCR-FLC
1/2	SS-8-VCR-FLC

### バルブ用継手ロック・デバイス

エンド・コネクションが一体型おすVCRメタル・ガスケット式面シール継手のSwagelokバルブに使用することができます。



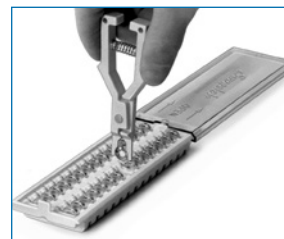
サイズ (インチ)	バルブ・シリーズ	型番
1/4	ALD3 / ALD3T / BN4 / DL / DS / DP / DPH / HB / 4BK / 4BMG / 4BMRG / 4BMW / 4BMRW / 4UG / 4UK	SS-4-VCR-VLC
1/2	8BG / 8BK / 8UG / 8UK / 8UW	SS-8-VCR-VLC

表に記載のないバルブ用の継手ロック・デバイスにつきましては、スウェーデン指定販売会社までお問い合わせください。

## 取り付け用具 / 保管用トレイ (サイド・ロード式ガスケット用)

### 取り付け用具

- ガスケットを容易に取り扱うことができ、清浄性を保持
- 狭いスペースでもガスケットの取り付けが可能
- 保管用トレイからのガスケットの取り出しが容易



### 材質：



ポリエーテルスルホン (PES)

### 保管用トレイ

30個単位でご注文ください (30個のガスケットを保管用トレイに収納した状態でお届けします)。

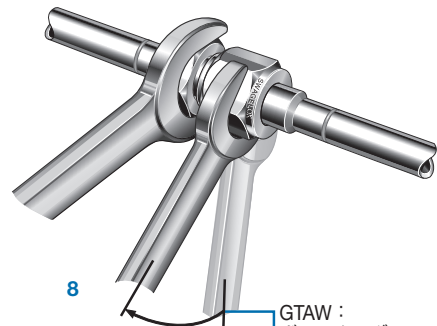
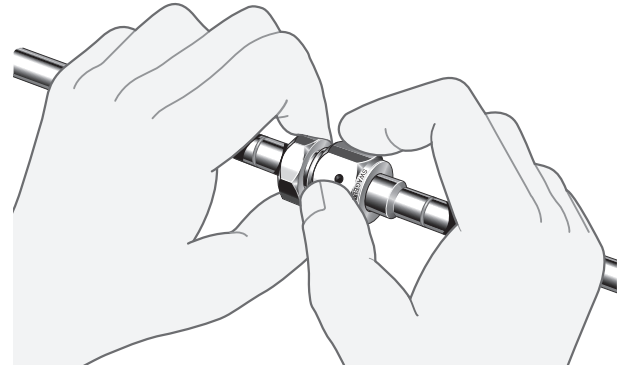
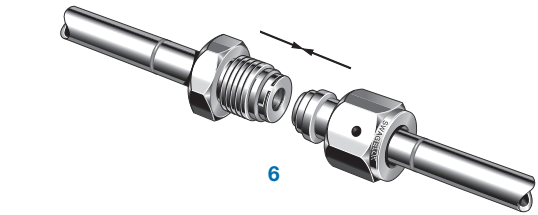
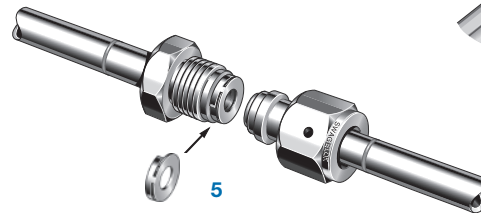
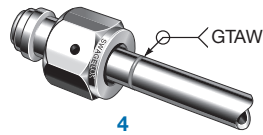
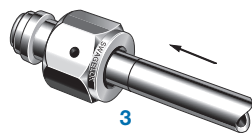
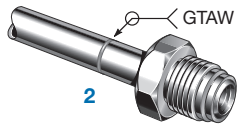
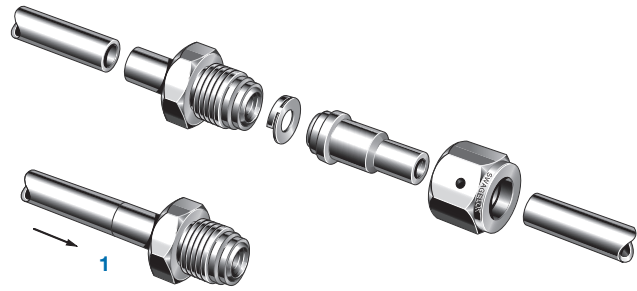
- ガスケットを確実に収納
- ガスケットを並べて収納しているため、サイド・ロード式ガスケットの取り付け用具による取り出しが容易
- Swagelok SC-01 仕様 (MS-06-61) に基づいた超高純度工程仕様のクリーニングおよびパッケージング

### 材質：

トレイ本体：ポリプロピレン   
カバー：ポリカーボネイト 

	型番
取り付け用具	MS-4-VCR-ZC-TL
保管用トレイ (ニッケル製ガスケット入り)	NI-4-VCR-2-ZCT-VS
保管用トレイ (ステンレス鋼製ガスケット入り)	SS-4-VCR-2-ZCT-VS

VCR 継手の取り付け方法



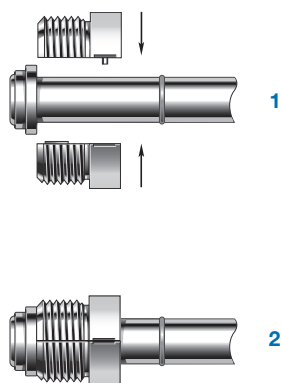
GTAW :  
ガス・タングステン・アーク溶接

1/8 回転	ステンレス鋼 ニッケル	
1/4 回転	銅	

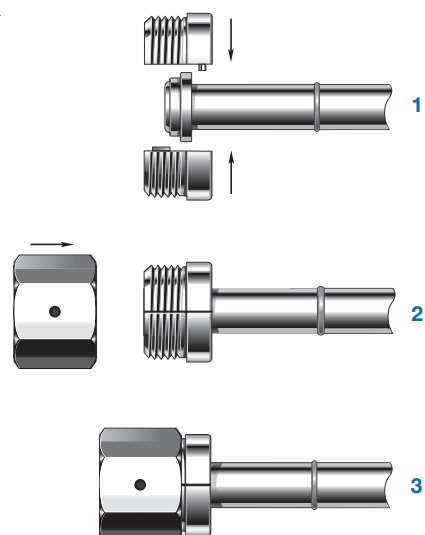


## VCR スプリット・ナットの取り付け方法

### おすナット



### めすナット



## Swagelok 円周溶接機 (オービタル・ウェルディング・システム)

詳細につきましては、製品カタログ『Swagelok 円周溶接機 (オービタル・ウェルディング・システム) M200 パワー・サプライ』(MS-02-342) をご参照ください。



### △ 警告

スウェッジロック製品、または工業設計規格に準拠していないスウェッジロック部品 (Swagelok チューブ継手エンド・コネクションを含む) は、他社製品との混用や互換は絶対に行わないでください。

## 本書類について

電子版製品カタログをダウンロードしていただき、ありがとうございました。本電子版カタログは、『Swagelok総合製品カタログ』（印刷版）から抜粋したものです。製品カタログの内容変更あるいは改訂の際は、印刷版カタログに先駆けて電子版カタログを更新し、ウェブサイト上で提供させていただく場合がございますので、ご了承ください。

スウェージロック社は、研究開発、計装、製薬、オイルおよびガス、発電、石油化学、代替燃料、半導体などの業界向け流体システム・ソリューション（製品、配管ユニット製作、サービス）の開発および提案を行っています。スウェージロックの製造工場、研究施設、技術サポートや流通などの拠点は、70カ国で約200カ所の指定販売会社で形成されるグローバル・ネットワークを支えています。

ウェブサイトにアクセスしていただくと、最寄りのスウェージロック指定販売会社を検索することができます。製品の特徴や、技術情報などの詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。ウェブサイトでは、世界各地域の指定販売会社とサービス拠点がお届けする幅広いサービスについてもご紹介しています。

## 製品保証

Swagelok製品には、Swagelokリミテッド・ライフタイム保証が付いています。詳細につきましては、[www.swagelok.com/jp](http://www.swagelok.com/jp)にアクセスいただくか、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

### 安全な製品の選定について

安全にトラブルなく機能するよう、システム全体の設計を考慮して、製品をご選定ください。機能、材質の適合性、数値データなどを考慮し製品を選定すること、また、適切な取り付け、操作およびメンテナンスを行うのは、システム設計者およびユーザーの責任ですので、十分にご注意ください。

### 警告

スウェージロック製品、または工業設計規格に準拠していないスウェージロック部品（Swagelok チューブ継手エンド・コネクションを含む）は、他社製品との混用や互換は絶対に行わないでください。

この日本語版製品カタログは、英語版製品カタログの内容を忠実に反映することを目的に、製作いたしました。日本語版の内容に英語版との相違が生じないように、細心の注意を払っておりますが、万が一相違が生じた場合には、英語版の内容が優先されますので、ご注意ください。

以下のすべての商標が、本カタログに適用されるものではありません。  
15-7 PH—TM AK Steel Corp.  
AccuTrak, Beacon, Westlock—TM Tyco International Services  
アプラス—TM AGC株式会社  
Alleima—TM Alleima  
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson  
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.  
CSA—TM Canadian Standards Association  
Crastin, デュボン, カルレッツ, クライトックス, テフロン, バイトン—TM イー・アイ・デュボン・ドゥ・ヌムール・アンド・カンパニー  
DeviceNet—TM ODVA  
ダイニオン, Elgiloy, TFM—TM ダイニオン社  
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals  
Festo—TM Festo SE & Co. KG  
FM—TM FM Global  
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.  
ハネウェル, MICRO SWITCH—TM ハネウェル  
MAC—TM MAC Valves  
Microsoft, Windows—TM マイクロソフト・コーポレーション  
NACE—TM NACE International  
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp  
picofast—Hans Turck KG  
ピラー—TM 日本ピラー工業株式会社  
レイケム—TM Tyco Electronics Corp.  
Sandvik, SAF 2507—TM Sandvik AB  
Simriz—TM Freudenberg-NOK  
ソリッドワークス—TM ソリッドワークス・コーポレーション  
UL—Underwriters Laboratories Inc.  
Xylan—TM Whitford Corporation  
Swagelok, Cajon, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting,  
IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, Sno-Trik, SWAK, VCO,  
VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company  
© 2023 Swagelok Company