

フレキシブルチューブ

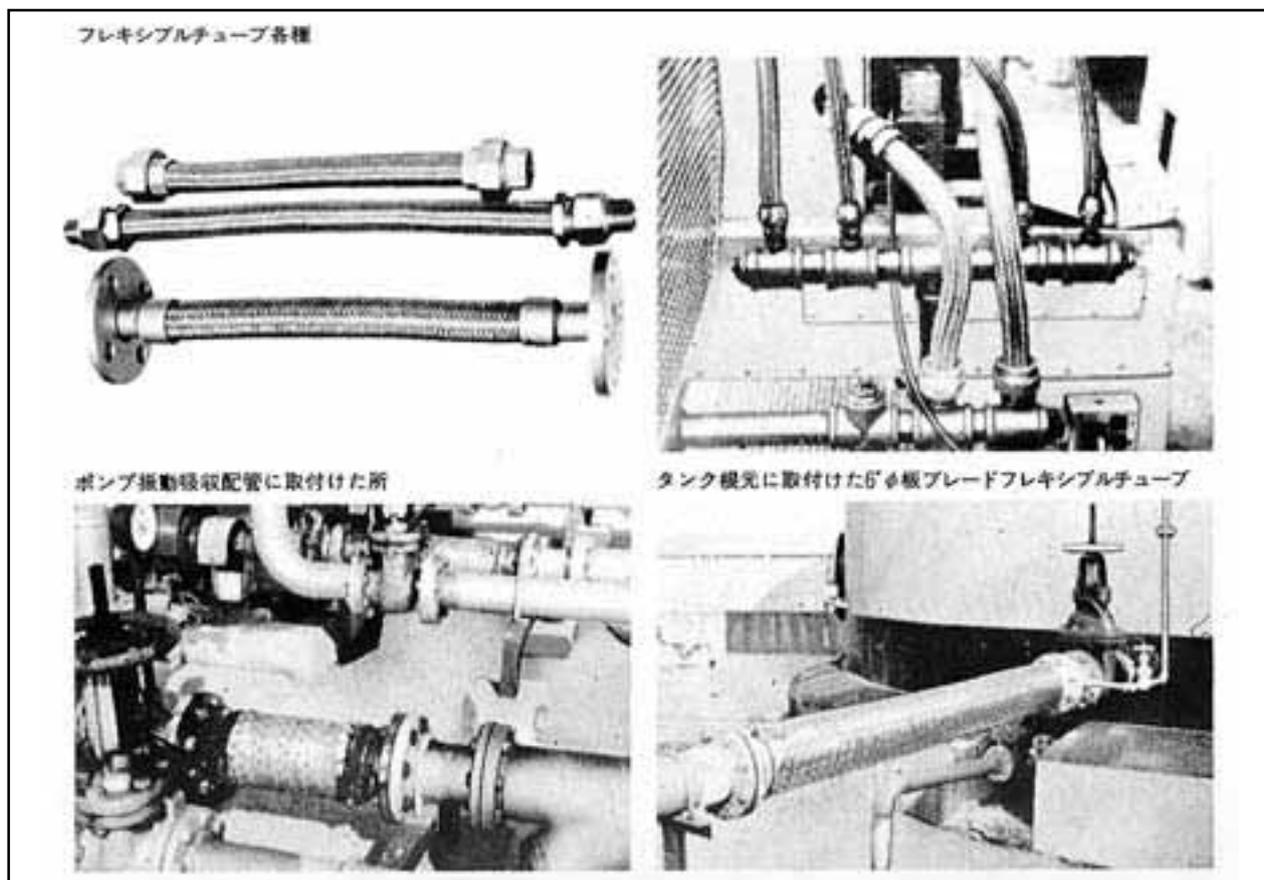
フレキシブルチューブとは、抜引き薄肉ステンレス鋼管または、ステンレス鋼帯（フープ材）を自動プラズマ溶接をした薄肉管を自動高速螺旋管製造機により、深絞りコルゲーションを作り、その外周にステンレス鋼線を編組したものです。

フレキシブルチューブの用途

高圧蒸気、空気、ガス、水、油、薬品などの流体輸送はもとより、ポンプ振動吸収タンク廻りの地盤沈下対策配管など幅広い用途があります。

フレキシブルチューブの材質

フレキシブルチューブの材質は、最も一般的に使用される材質SUS304、耐食性に優れている材質SUS316・SUS316L、耐熱性に優れている材質SUS321、その他に塩素イオンの環境に強い材質、銅合金（モネル）製など取揃えています。



フレキシブルチューブ標準寸法仕様

呼称 サイズ	チューブ内径 mm	チューブ外径 mm	最小曲げ半径mm		最高使用圧力 MPa	破壊圧力 MPa	重量-一重ブレード Kg/m	
			固	定 繰 返し				
8A	¼B	8.0	11.7	20	60	6.57	49.03	0.215
10A	B	10.0	14.3	30	100	7.35	38.25	0.280
15A	½B	15.0	20.0	35	125	5.00	24.52	0.327
20A	¾B	20.0	26.2	40	130	3.82	17.65	0.476
25A	1B	25.4	31.5	70	190	4.41	23.54	0.811
32A	1 ¼B	32.0	38.6	90	205	3.63	15.20	0.953
40A	1 ½B	40.0	48.9	125	235	3.43	14.22	1.339
50A	2B	50.0	59.3	190	270	3.14	8.83	1.617

寸法仕様：スーパーアニュラー

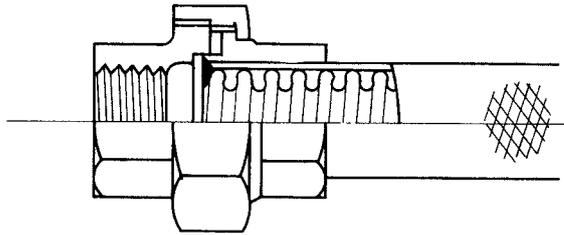
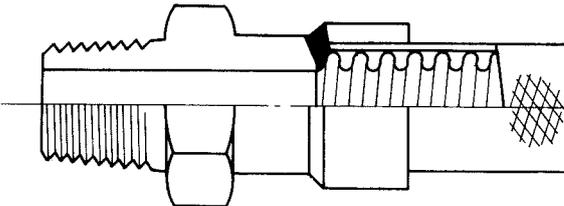
標準仕様以外の大口径（～300Aまで）や、振動吸収用、タンク廻りの地盤沈下対策配管用など、使用条件にあったチューブ仕様を各種取揃えており、最適品の選定をさせていただきます。

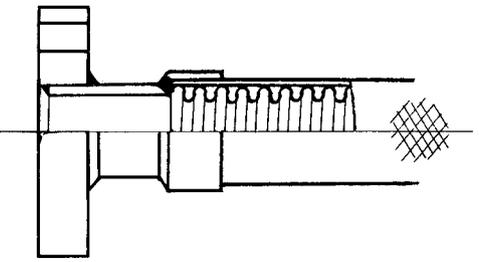
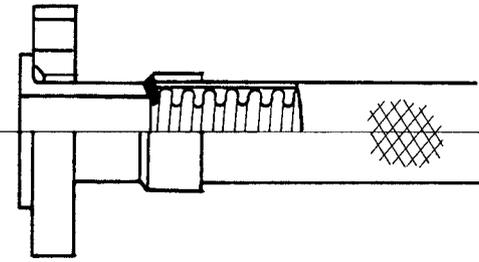
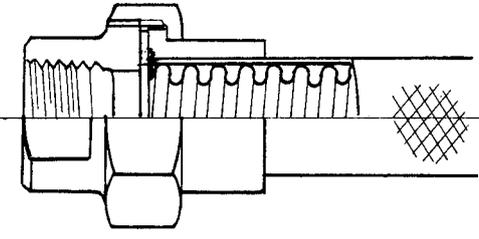
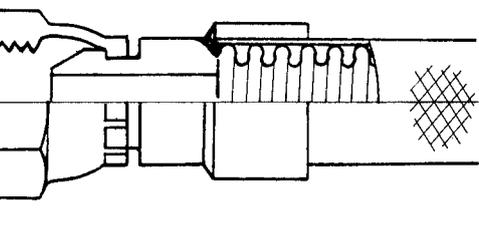
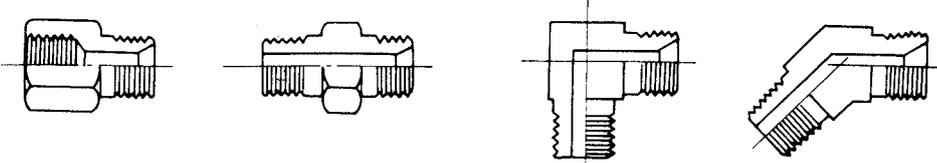
消防法適合品も御用立て致します。

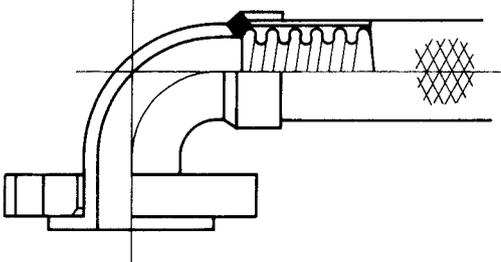
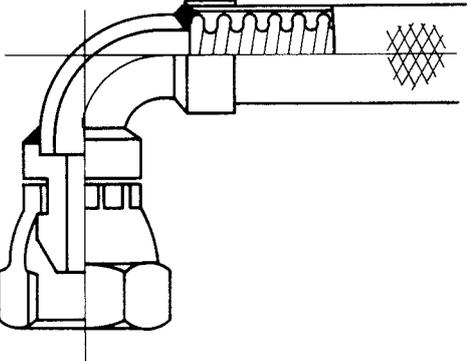
破壊圧力は実験値です。

最高使用圧力は、一重ブレード付溶接型フレキシブルチューブ（SUS304）での常温における数値です。

フレキシブルチューブ用継手金具

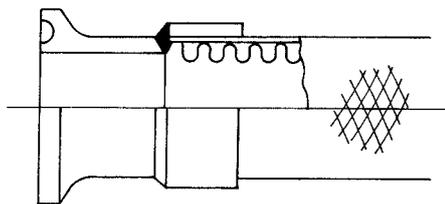
部 品 番 号	形 状	記 事
201	<p>201 低圧ユニオンタイプ</p> 	<p>常用圧力1.0MPa以下で使用下さい。</p> <p>継手金具の材質は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マレーブル(FCMB) ・一般鋼(SS400相当品) ・ステンレス鋳物 <p>サイズ 8A～50A</p>
202	<p>202 管用テーパーパーおねじタイプ</p> 	<p>継手金具の材質は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般鋼(SS400相当品) ・ステンレス鋼 ・黄銅 <p>サイズ 8A～50A</p>

部 品 番 号	形 状	記 事
208	<p>208 フランジ固定タイプ</p> 	<p>フランジの規格、サイズを御指示下さい。</p> <p>フランジの材質は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般鋼(SS400相当品) ・炭素鋼(S25C) ・ステンレス鋼 ・黄銅 <p>サイズ 15A~300A</p>
209	<p>209 フランジルーズタイプ</p> 	<p>フランジの規格、サイズを御指示下さい。</p> <p>フランジの材質は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般鋼(SS400相当品) ・炭素鋼(S25C) ・ステンレス鋼 ・黄銅 <p>サイズ 15A~300A</p>
210	<p>210 高圧ユニオンタイプ シール方法……Oリング、銅パッキン</p> 	<p>継手金具の材質は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般鋼(SS400相当品) ・ステンレス鋼 ・黄銅 <p>サイズ 8A~50A</p>
211	<p>211 管用平行めねじ外シートタイプ</p> 	<p>継手金具の材質は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般鋼(SS400相当品) ステンレス鋼 ・黄銅 <p>サイズ 8A~50A</p>
<p>部品番号211はゴムホース用アダプタ 1007、1009、1034、1036が接続できます。</p> 		

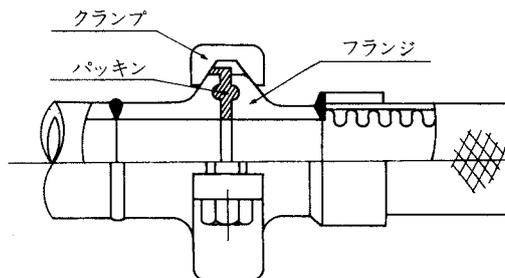
部 品 番 号	形 状	記 事
219	<p>219 90°曲げフランジルーズタイプ</p> 	<p>フランジの規格、サイズを御指示下さい。</p> <p>フランジの材質は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般鋼(SS400相当品) ・炭素鋼(S25C) ・ステンレス鋼 ・黄銅 ・サイズ 15A~300A
221	<p>221 90°曲げ管用平行めねじ外シートタイプ</p> 	<p>継手金具の材質は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般鋼(SS400相当品) ・ステンレス鋼 ・黄銅 サイズ 8A~50A

サニタリーフランジ (フェルールフランジ)

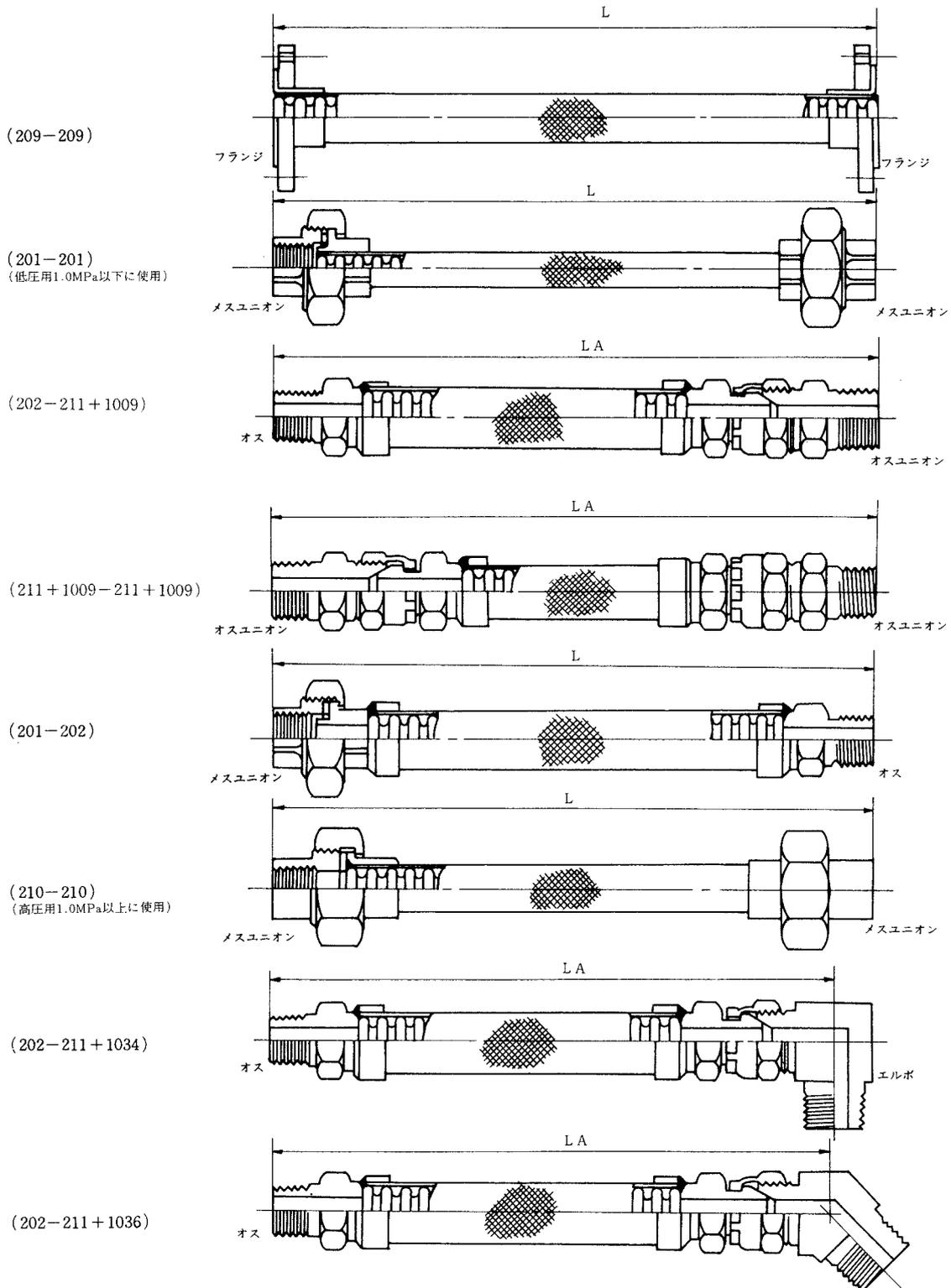
サニタリー(食品工業)用フランジをフレキシブルチューブに溶接したタイプ



- ・フランジの材質は、SUS304、316、316L。
- ・サイズ 1S、1¼S、1½S、2S
- ・サニタリーフランジ専用のパッキン(シリコーンゴム)とクランプ(SCS13)を合せて御使用下さい。



⑤フレキシブルチューブ組立



伸縮継手

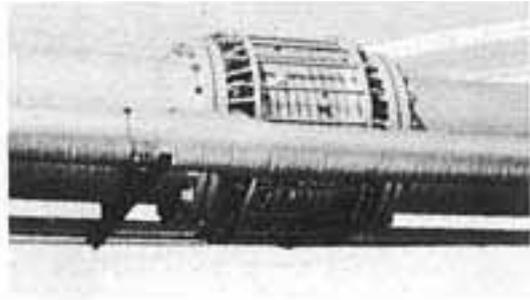
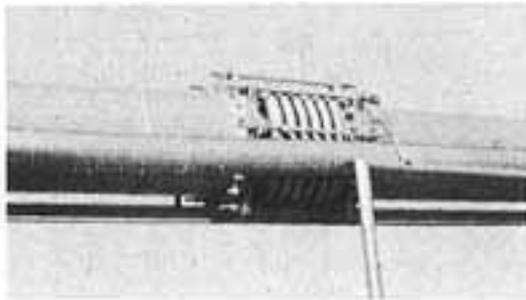
空気、水、油、薬品、排気、蒸気などの流体を輸送する為の配管は、周囲の温度変化や、流体の温度で膨張、収縮し、また、ポンプ、エンジンなどの設備機器からの振動、地震、地盤沈下により損傷が考えられます。

そこで、これらの障害に対して損傷防止対策として伸縮継手を配管に設ける必要があります。

金属製伸縮継手

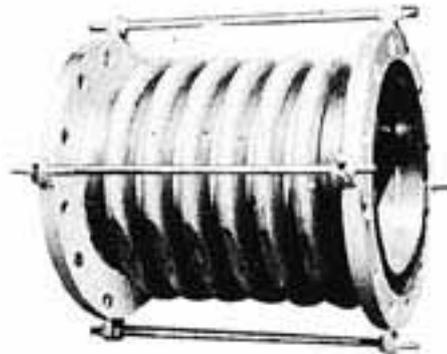
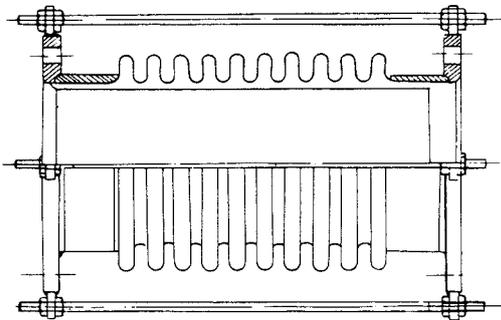
油配管に使用中のガイドストッパー付伸縮継手

製油所での使用中のコントロールリング付伸縮継手



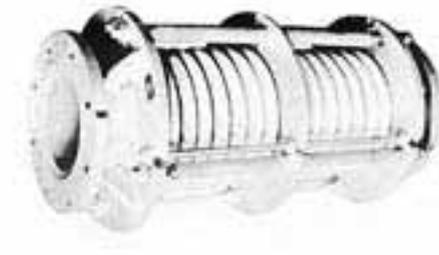
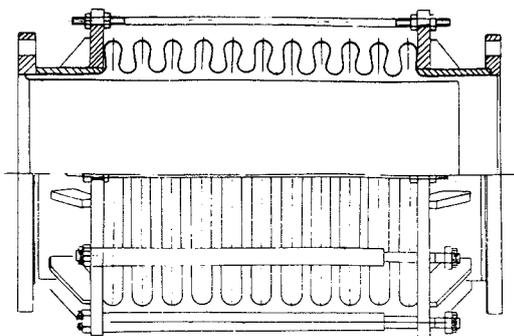
①自由型伸縮継手

低圧及び排気用に使用します。

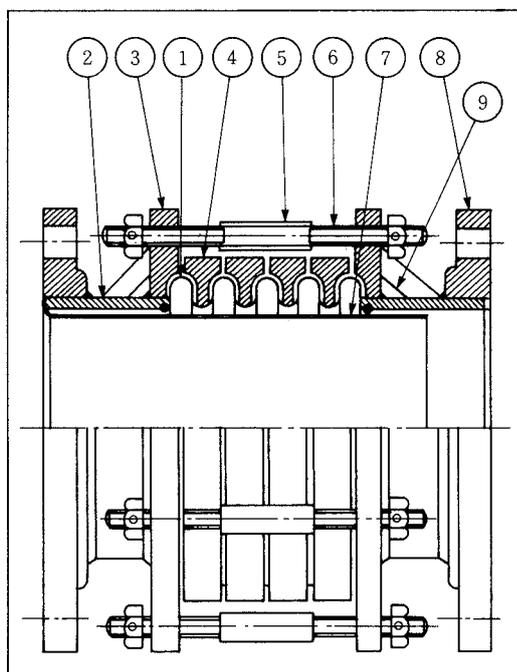


②ガイドストッパー型伸縮継手

軸方向の伸縮を制限するためガイドストッパーを付けており、中低圧用（1.0MPa）に使用します。



③コントローリング付伸縮継手



- ① ベローズ
- ② 端管(ガイドパイプ)
- ③ ステータ板
- ④ コントロールリング
- ⑤ 調整パイプ
- ⑥ ステータボルト
- ⑦ 内 筒
- ⑧ フランジ
- ⑨ リ ーブ

金属製継手伸縮の温度条件に対する材料選定

部品名称 \ 温 度	-160℃ ~ 30℃	-30℃ ~ 275℃	275℃ ~ 350℃	350℃ ~ 600℃
ベ ロ ー ズ	sus-304	sus-304 sus-304	sus-316 sus-321	sus-316L sus-321
フ ラ ン ジ	sus-304	SS-41 S -25C SF-45	SF-45 sus-304	sus-304 F-12
端 管 (ガイドパイプ)	sus-304	SGP, SS-41 STPG-38	STPG-38	sus-304, sus-321 STPT-38
ス テ ー 板	sus-304	SS-41	SS-41 S -25C	F-12
コ ン ト ロ ー ル リ ン グ	sus-304 AC-7A	FC-20 SS-41	SS-41	SS-41, F-12
内 筒	sus-304	SS-41 sus-340	sus-304	sus-321
ス テ ー ボ ル ト	sus-304	S -25C SS-41	S -25C SS-41	SCM sus-304