

Swagelok® ボール・バルブ 60 シリーズ

4 本ボルト構造の 62 / 63 シリーズ・バルブおよび

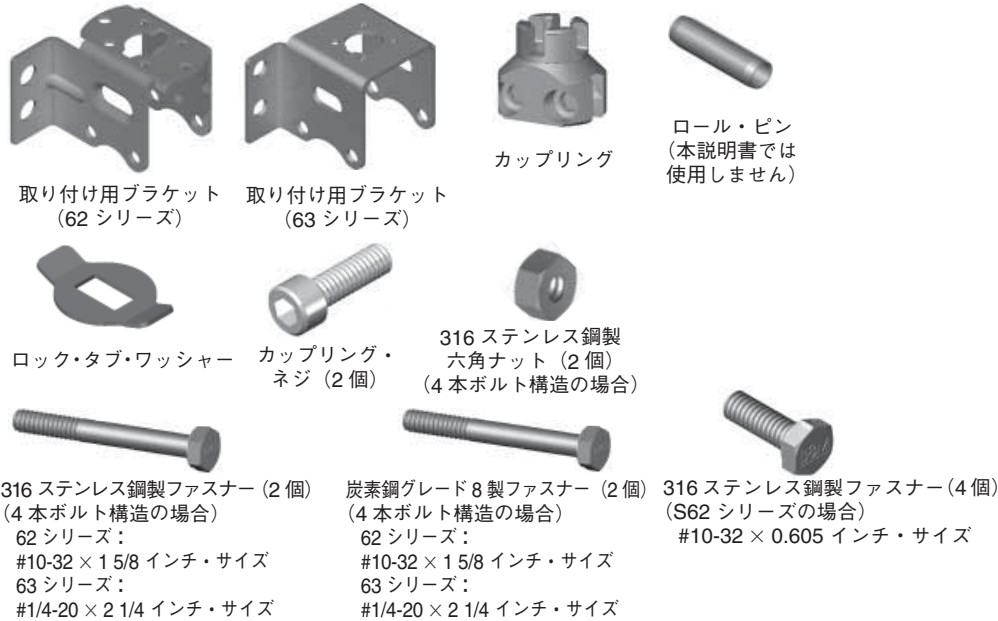
8 本ボルト構造の S62 / S63 シリーズ・バルブへの

アクチュエーター（140 シリーズ）の取り付け手順説明書

Swagelok®

本説明書は、炭素鋼製 8 本ボルト構造のバルブには適用されません。

取り付け用ブラケット・キット内容



アクチュエーター・キット内容



必要な工具

工具	サイズ	コンポーネント
プライヤー 	-	ロック・タブ・ワッシャー
六角アダプター 	9/64 インチ	カップリング・ネジ 取り付け用ブラケットねじ
六角レンチ 	5/32 インチ	炭素鋼製ファスナー (62 シリーズ)
レンチ 	5/16 インチ	ステンレス鋼製ファスナー (62 シリーズ)
	7/16 インチ	ファスナー (63 シリーズ)
ソケット 	5/16 インチ	ボディ・ファスナー (62 シリーズ)
	3/8 インチ	
オープン・エンド・ヘッド 	7/16 インチ	ステム・ナット (62 シリーズ) ボディ・ファスナー (63 シリーズ)
	9/16 インチ	ステム・ナット (63 シリーズ)
トルク・レンチ 	5.7 N・m 対応	ステム・ナット
	17.0 N・m 対応	ボディ・ファスナー

記号



廃棄

⚠ 警告

システムからバルブを取り外してメンテナンスを行う場合には、必ず事前に以下の作業を行ってください。

- システム圧力の開放（システムの圧抜き）
- バルブの開閉
- バルブのバージ

⚠ 警告

バルブ内にシステム流体が残留する場合があります。

⚠ 注意

アクチュエーターの取り付けにおいて、位置合わせおよびサポートは必ず適切に行ってください。位置合わせやサポートが不適切な場合、早期故障につながるおそれがあります。

⚠ 注意

電気式アクチュエーターのドライブ・シャフトは、一定方向にしか回転しないため、ペント・ホール付きボール・バルブには使用できません。

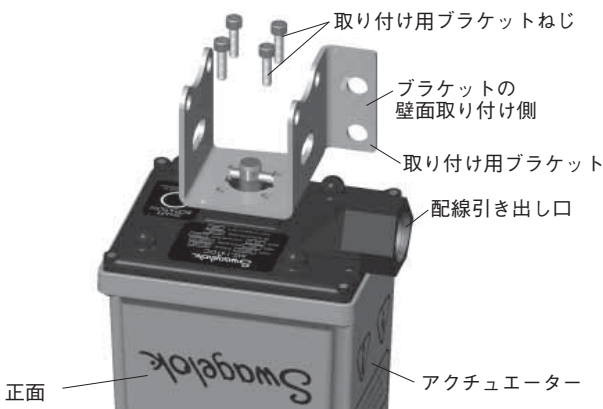
⚠ CE マークの表示はありません。

アクチュエーターの準備

1. 3方タイプの場合：アクチュエーター・シャフトの点検が、アクチュエーターの配線接続口側にあることを確認します。
2. 4本の取り付け用ブラケットねじをアクチュエーターから取り外します。

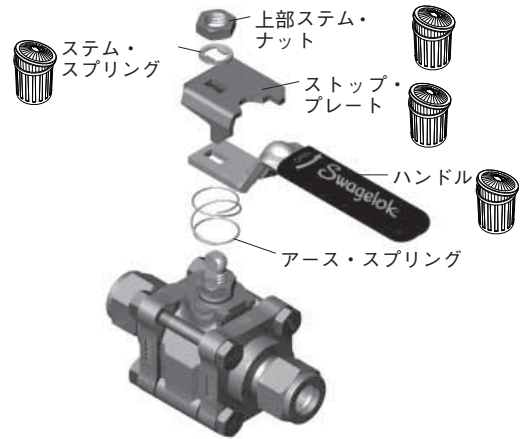


3. 取り付け用ブラケットをアクチュエーターにセットして回転させ、ブラケットの壁面取り付け側をアクチュエーターの背面側に合わせます。4本の取り付け用ブラケットねじを再度取り付け、2.3～3.4 N・mのトルク値で締め付けます。

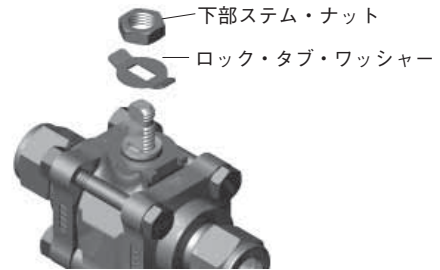


バルブの準備

4. ハンドルを回転させ、バルブを全開または全閉状態にセットします。
5. バルブから部品を取り外します（図をご参照ください）。アース・スプリングは再組み立ての際に必要となりますので、別途保管しておいてください。



6. 下部ステム・ナットを取り外し、ロック・タブ・ワッシャーを上向きにしてバルブ・ステムにセットします。



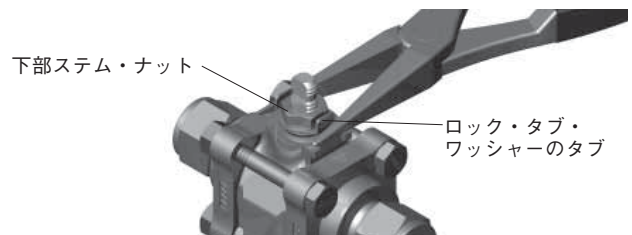
7. 下部ステム・ナットを再度セットし、以下のトルク値で締め付けます。

62 / S62 シリーズ：2.8 N・m

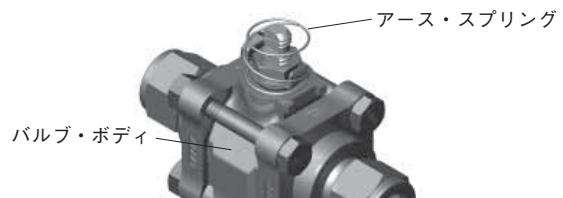
63 / S63 シリーズ：5.7 N・m

注意：必要に応じて、レンチを使用してステムを固定してください。

8. ロック・タブ・ワッシャーのタブを、下部ステム・ナットのフラット部に沿うように折り曲げ、ナットを固定します。タブと下部ステム・ナットのフラット部の位置がずれている場合は、下部ステム・ナットを締め付け（1/6回転以下）、タブの位置を合わせます。

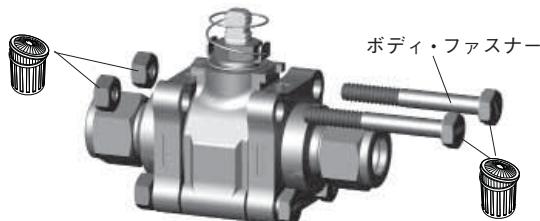


9. アース・スプリングをステム・ナットにねじ込み、バルブ・ボディに接触させます。



取り付け方法

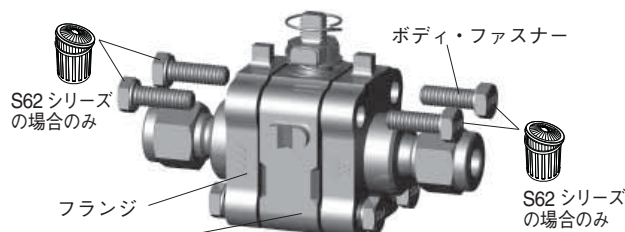
10. 4本ボルト構造バルブの場合、すべてのボディ・ファスナーを緩め、上部2個のファスナーを取り外します。



4本ボルト構造バルブ

- 8本ボルト構造バルブの場合、すべてのボディ・ファスナーを緩め、上部4個のファスナーを取り外します。

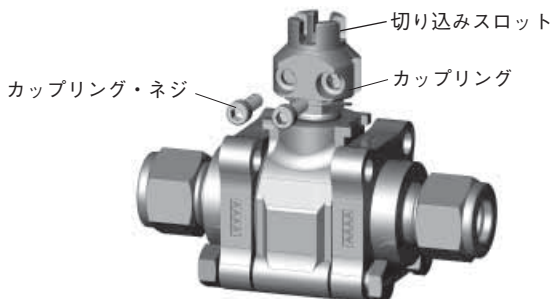
注意：8本ボルト構造バルブの場合は、フランジとボディが離れないように注意してください。シールが破損している場合は、必ず Grafoil® 製フランジ・シールを交換してください。



8本ボルト構造バルブ

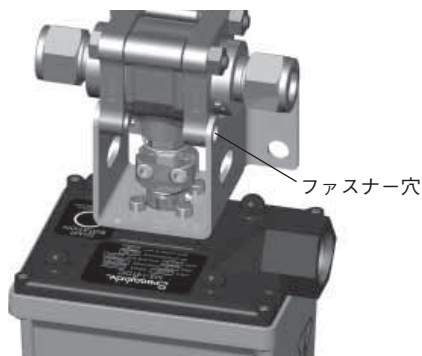
11. カップリングをバルブ・ステムにセットします。その際、カップリングの切り込みスロットが上向きになるようにしてください。2個のカップリング・ネジをカップリングに取り付け、指締めします。

注意：必要に応じて、カップリングを所定の位置に保持しながら、バルブ・アセンブリーをアクチュエーター上にセットしてください。



12. バルブを取り付け用ブラケットにはめ込みます。その際、バルブ・ボディのファスナー穴と取り付け用ブラケットのファスナー穴の位置を合わせ、カップリングの切り込みスロットにアクチュエーター・ロール・ピンを取り付けます。

注意：必要に応じて、ブラケットのアームを少し広げてからバルブをセットしてください。



13. 4本ボルト構造バルブの場合：以下の部品を使用している場合は、それぞれの指示に従ってください。

スタッド：付属の316ステンレス鋼製ファスナーおよび六角ナットを使用してください。

炭素鋼グレード8製ファスナー（ヘッドに6本のラインが均等間隔で刻印されているもの）：付属の炭素鋼グレード8製ロング・ファスナー2個を使用してください。

304 / 316 ステンレス鋼製ファスナー（ヘッドにB8またはB8Mの刻印があるもの）：付属の316ステンレス鋼製ファスナーを使用してください。

ファスナーを指締めします。

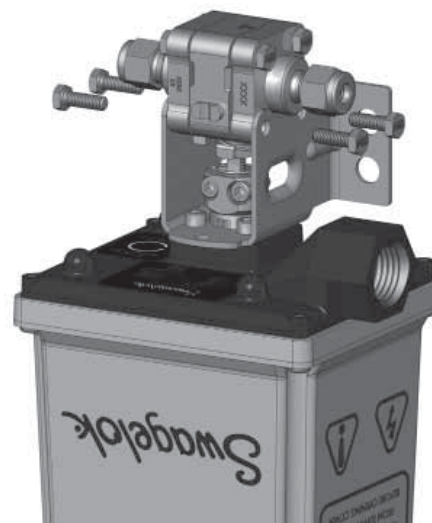


- 8本ボルト構造バルブの場合：

S62シリーズ：付属の316ステンレス鋼製ファスナーを使用してください。

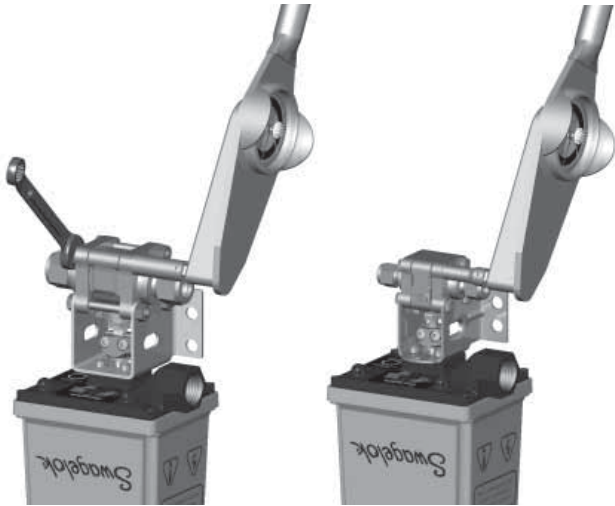
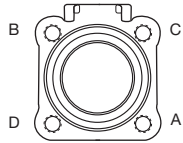
S63シリーズ：手順10で取り外したファスナーを再度取り付けてください。

ファスナーを指締めします。



14. 取り付け後、アース・スプリングがバルブ・ボディとカップリングの両方に接触し、アクチュエーター・ロール・ピンがカップリングの切り込みスロットにはまっていることを確認してください。

15. ボディ・ファスナーを图中的アルファベット順（十字交差の順）に締め付けます。締め付けの際のトルク値については、下の表から該当する「バルブ・シリーズ」、「ボディ材質」、「ファスナー材質」を見つけ、その「1回目」の欄をご参照ください。2回目以降のトルク値についても、手順は同じです。

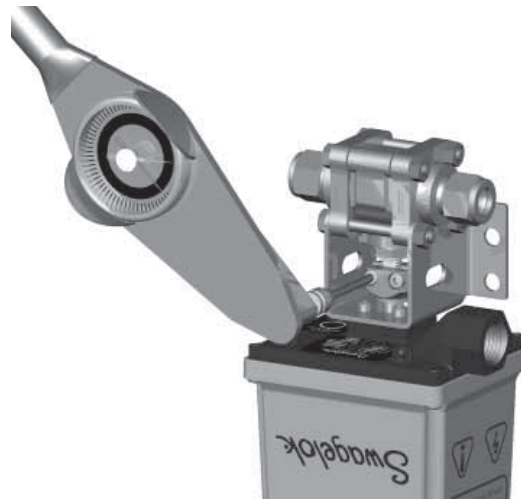


4本ボルト構造バルブ

8本ボルト構造バルブ

16. カップリングをロール・ピンにセットし、キャップ・ネジを4.5N・mのトルク値で締め付けます。

注意:カップリングをできるだけ水平に保持し、カップリングがステム・ナットに当たらないようにします。



17. システムへの再取り付けを行う前に、テストを行います。

バルブ・シリーズ	ボディ材質	ファスナー材質	トルク値 (N・m)				
			1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
62	炭素鋼またはステンレス鋼	炭素鋼またはステンレス鋼	0.57	1.1	2.3	4.5	4.5
S62	ステンレス鋼	ステンレス鋼	0.57	1.1	2.3	4.5	4.5
62	真ちゅう	炭素鋼	0.57	1.1	2.3	3.4	3.4
63	炭素鋼またはステンレス鋼	炭素鋼またはステンレス鋼	1.1	2.3	4.5	11.3	11.3
S63	ステンレス鋼	ステンレス鋼	1.1	2.3	4.5	11.3	11.3
63	真ちゅう	炭素鋼	1.1	2.3	4.5	6.8	6.8

その他の言語の取り扱い説明書もご用意しています。詳細につきましては、スウェージロック指定販売会社までお問い合わせください。

www.swagelok.co.jp

この日本語版取り扱い説明書は、英語版取り扱い説明書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。

Swagelok — TM Swagelok Company
Grafoil — TM UCAR Carbon Company Inc.
© 1999, 2009 Swagelok Company
April 2009, Rev D
MS-INS-62-AOJ-E
L14P/C1