

ボール・バルブ ファイヤー用 (A60T シリーズ) / 蒸気用 (S60P シリーズ) / 高温用 (T60M シリーズ) フランジ・シール取り付け手順説明書

キット内容：

フランジ・シール (2 個) 化学物質安全性データ・シート (MSDS) (4 部)

シール剤* 潤滑剤

手順説明書

* S63P / S67P / S68P / T67M / T68M シリーズ用キットの場合、シール剤は含まれません。

注意：シール剤 (MS-LT-RTV103) の推奨最低硬化時間は 24 時間です。

警告：システムに取り付けたバルブの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

警告：バルブやシステム内に残留物が見られる場合があります。

注意：本説明書に従って作業を行う場合は、分解図を必ず参照してください。

分解方法

注意：バルブに取り付ける準備が整ってから、交換用フランジ・シールをキット・パッケージから取り出してください。

1. バルブを「開」状態にします。
2. ボディ・ファスナーおよびフランジを取り外します。ボディ・ファスナーおよびフランジ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。
3. シート・サブアセンブリーおよびセンター・ボディの位置を慎重に書き留めておきます。これは、同じ位置に取り付けるために必要となります。シートを回転させて取り外さないでください。
4. シート・サブアセンブリーおよびサポート・リングをセンター・ボディの両側から慎重に取り外します。同じ位置に取り付けるため、シートは別々に保管しておいてください。

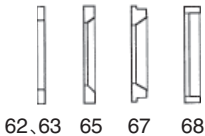
注意：高温用 (T60M シリーズ) の場合、サポート・リングは含まれません。金属製シートおよびバック・シートを取り外します。金属製シートおよびバック・シートは再組み立ての際に必要となりますので、別途保管しておいてください。同じ位置に取り付けるため、シートは別々に保管しておいてください。

5. フランジ・シールをセンター・ボディ両側から取り外し、廃棄します。
6. サポート・リング、フランジのきざみ付き面、フランジ・シールを取り付ける溝部分のクリーニングを慎重に行います。
7. 柔らかい布でシート・サブアセンブリーのクリーニングを行います。シート・サブアセンブリー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。

再組み立て方法

手順 8 ~ 14 を行う際は、片側ずつシールを交換してください。

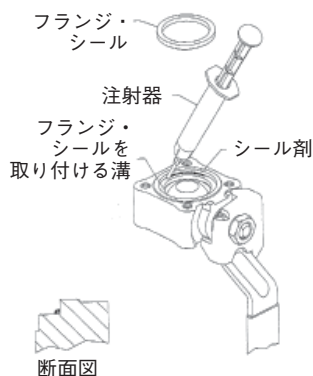
8. A60T / S60P シリーズの場合：サポート・リングをセンター・ボディにセットします。65 / 67 / 68 シリーズの場合、面取りされている側をボール側に向けます。ボディ内で平らな状態であることを確認してください。



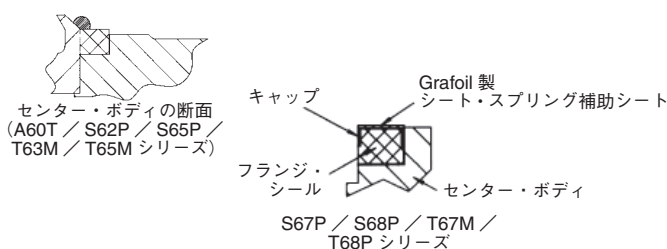
注意：S63P / S67P / S68P / T67M / T68M シリーズの場合、手順 11 へ進んでください。

9. シール剤 (MS-LT-RTV103) のパッケージを開け、注射器に先端部を取り付けます。

10. 注射器を使用して、フランジ・シールを取り付ける溝部分のコーナー部分に、途切れのない円を描くようにシール剤を塗布します（下の図を参照）。シール剤は、直径 1.5 mm 程度のサイズで塗布してください（全シリーズ共通）。シール剤は、溝の深さの 1/3 を超えないよう、また溝の幅の 1/3 を超えないようご注意ください。



11. S63P / S67P / S68P / T67M / T68M シリーズの場合、潤滑剤 (MS-LT-WL7) をフランジ・シール全体に薄く均一に塗布します。
12. フランジ・シールをセンター・ボディのくぼみにセットし、慎重かつ均等に押し込みます。S67P / S68P / T67M / T68M シリーズの場合、フランジ・シールには薄型のステンレス鋼製キャップ（薄型の Grafoil® 製ラミネート付き）を装着しています。キャップがボールとは逆向きになるようにしてください。



13. 押し出されたシール剤／潤滑剤を、フランジ・シールの内径全体に均一に広げます。
14. シート・サブアセンブリーの表面に適合する潤滑剤を塗布します（下の表をご参照ください）。

バルブ・タイプ	ファイヤー用 (A60T シリーズ)	蒸気用 (S60P シリーズ)	高温用 (T60M シリーズ)
潤滑剤	MS-LT-1	MS-LT-WL8-1	MS-LT-WL13

- 15a. A60T / S60P シリーズの場合：シート・サブアセンブリーをセンター・ボディにセットします（シート・スプリングの面はボールとは逆向き）。シートは、手順 3 で書き留めた位置にセットしてください。
- 15b. T60M シリーズの場合：シートをセンター・ボディにセットします。その際、シートの丸い／潤滑剤を塗布した側がボールに向くようにしてください。バック・シートをシートの中心にセットし、手順 16 に進みます。

注意：S63P / S67P / S68P / T67M / T68M シリーズの場合、手順 17 へ進んでください。

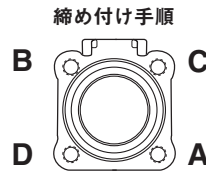
16. フランジ・シールの上部に、途切れのないようシール剤を塗布します。シール剤は、手順 10 と同じサイズで塗布してください。
17. フランジを、センター・ボディのシート部分にセットします。ボディ・ファスナーの最初の 4 個のネジ部に、付属の潤滑剤 (MS-LT-NNS-1) を薄く塗布します。ボディ・ファスナーを指締めします。

手順 8 ~ 17 に従って、反対側のシールの取り付けを行います。

18. 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・ボディ／ファスナー材質」、「バルブ・シリーズ」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。

トルク値表(T60M / S62P / S65P / S67P / S68P シリーズ)

バルブ・シリーズ	トルク値 (N.m)				
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
62*	0.57	1.1	2.3	4.5	4.5
63	1.1	2.3	4.5	11.3	11.3
65	2.8	5.7	11.3	33.9	33.9
67	4.0	8.5	17.0	45.2	45.2
68	4.5	11.3	22.6	67.8	67.8



*蒸気用 (S60P シリーズ) の場合のみ、ご注文いただけます。

トルク値表 (A60T / S63P シリーズ)

ステンレス鋼製バルブ・ボディ / B8M 合金鋼製ボディ・ファスナー

バルブ・シリーズ	1回目						
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目
63	1.1	2.3	4.5	11.3	17.0	17.0	—
65	2.8	5.7	11.3	22.6	33.9	45.2	45.2
67	4.0	8.5	17.0	33.9	45.2	56.5	56.5
68	4.5	11.3	22.6	56.5	67.8	79.1	79.1

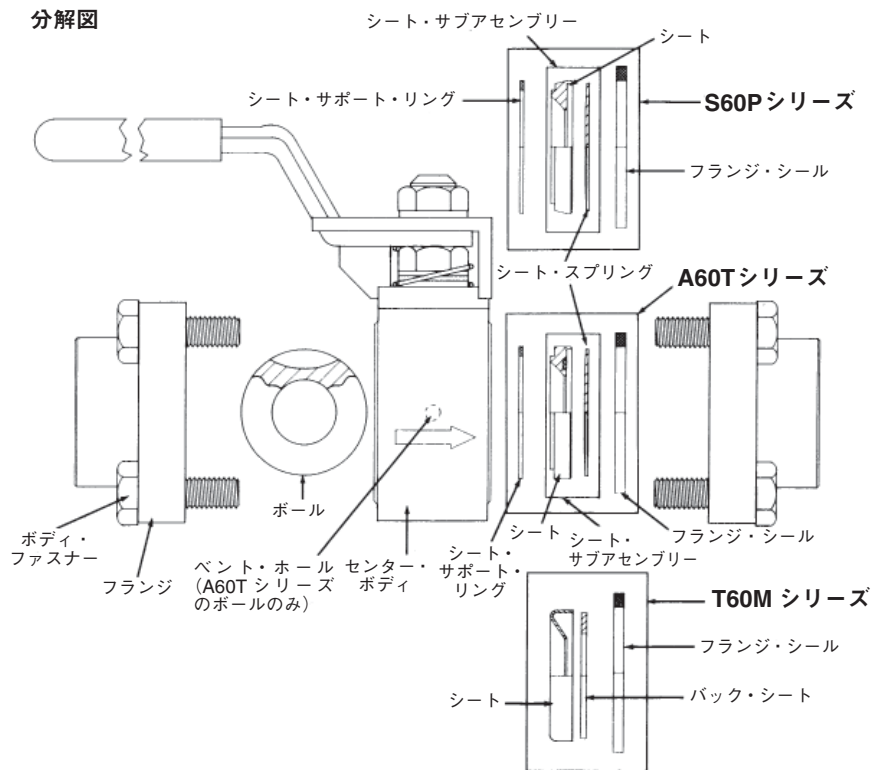
炭素鋼製バルブ・ボディ / 炭素鋼製ボディ・ファスナー

バルブ・シリーズ	1回目						
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目
63	1.1	2.3	4.5	9.0	14.1	14.1	—
65	2.8	5.7	11.3	22.6	33.9	45.2	45.2
67	4.0	8.5	17.0	33.9	42.4	50.9	50.9
68	4.5	11.3	22.6	56.5	67.8	79.1	79.1

注意：62シリーズのファイヤー用および高温用バルブはございません。

バルブの反対側も同様に手順 18 を行います。

注意：シールおよびシール剤の使用後は、手を洗ってください。



Swagelok

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、万が一相違が生じてしまった場合には、英語版の内容が優先されますので、ご留意ください。

Grafoil — TM GrafTech International Holdings, Inc.
Swagelok — TM Swagelok Company
© 2001 Swagelok Company
MS-INS-F60-3J4-E
CP Revision K
November, 2003
J12P