

Swagelok® ボール・バルブ 60M シリーズ (スウィング・アウト・デザイン)
メンテナンス手順説明書

キット内容:

| | |
|----------------|----------------------------|
| 金属製シート (2個) | バックキン・サポート (1個) |
| ステム・ベアリング (2個) | 潤滑剤 (3本) |
| ステム・スプリング (3個) | 手順説明書 (1部) |
| クワド・リング (2個) | 化学物質安全性データ・シート (MSDS) (3部) |
| ボール (1個) | グランド (1個) |

下部バックキン (1個)
 上部バックキン (1個)

* すべての部品の取り扱いには注意し、再組み立てを行う前には必ずクリーニングを行ってください。

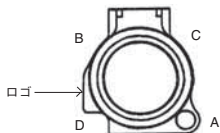
* ボールまたはステムを落としたり、スクラッチ傷などの損傷を与えたりしないようご注意ください。

1. システムの圧力を開放します。バルブの開閉を1回行い、シート間にたまった圧力を開放します。バルブを開状態にします。分解する前にハンドルの向きを書き留めておきます。これは、再取り付けの際にハンドルを同じ向きに取り付けて適切な流れ方向を示すために必要となります。

注意: シート、ボール、クワド・リングのみを交換する場合は、手順 2 ~ 10 を省略して手順 11 へ進んでください。メンテナンス・キットの部品をすべて使用する場合は、すべての手順を行ってください。

2. レンチを使用して、ステム・ナット、ステム・スプリング、ストップ・プレート、ハンドル、アース・スプリングを取り外します。
3. ボディ・ファスナーを緩めます。センター・ボディ図中の C のボディ・ファスナーのみ取り外します。センター・ボディを回転させて外側へ引き出します。バックシートを取り外します。バックシートは再取り付け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。シートおよびクワド・リングを取り外して廃棄します。バルブを開状態にします。ボールを取り外して廃棄します。

注意: ステム、センター・ボディ、フランジ、ボディ・ファスナーに磨耗、腐食、損傷がないか確認してください。



センター・ボディ

4. 下部ステム・ナット、ステム・スプリング、グランドを取り外します。ステムをセンター・ボディに押し込みます。千枚通しまたはマイナス・ドライバーを使用して、バックキン・サポート、上部バックキン、下部バックキンをボディから取り出します。ステムやボディのバックキン・ボア部にスクラッチ傷などの損傷を与えないようご注意ください。損傷を与えた場合、漏れの経路の原因となり、バルブの交換が必要になるおそれがあります。ステムをセンター・ボディから取り外します。ステム・ベアリングをステムから取り外します。
5. ステムおよびバックキン・ボア部のクリーニングを行います。
6. ステム・シャंकおよび各ステム・ベアリングの両側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)。ステム・ネジには塗布しないようご注意ください。

| | |
|----------|-------------|
| ステム・シャंक | MS-LT-WL8-1 |
| バックキン | MS-LT-1 |
| ベアリング | MS-LT-WL8-1 |

7. ステム・ベアリングをステムにセットし、センター・ボディの中からステムを押し上げます。ステムをセンター・ボディに固定します。
8. 未使用のバックキンに、手順 6 の表に記載の潤滑剤を塗布し、バックキンおよびバックキン・サポートをステムにセットして、バックキン・ボア部に押し込みます (正しい向きにつきましては、分解図をご参照ください)。グランドおよび 2 個のステム・スプリングをステムにセットします。その際、1 番目のステム・スプリングは凹面を下に、2 番目のステム・スプリングは凹面を上にしてください。ステム・ネジから潤滑剤をすべてふき取ります。
9. ステム・ナットをステムにねじ込みます。ハンドルでステムを固定し、手順 10 の表に記載のトルク値でナットを締め付けます。
10. アース・スプリング、ハンドル (手順 1 で書き留めた位置にセットしてください)、ストップ・プレート、ステム・スプリング (凹面を上にする)、ステム・ナットをステムに取り付けます。下の表に記載のトルク値でナットを締め付けます。

| シリーズ | 63M | 65M | 67M | 68M |
|------------|-----|------|------|------|
| トルク値 (N・m) | 5.7 | 11.3 | 17.0 | 17.0 |

注意: 手順 12 へ進んでください。

11. ボディ・ファスナーを緩めます。センター・ボディ図中の C のボディ・ファスナーのみ取り外します。センター・ボディを回転させて外側へ引き出します。バックシートを取り外します。バックシートは再取り付け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。シートおよびクワド・リングは取り外して廃棄します。バルブを開状態にします。ボールを取り外して破棄します。

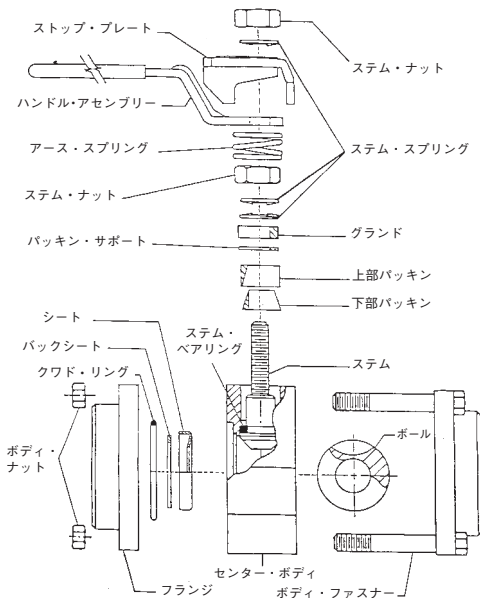
12. 金属製シート、バックシート、クワド・リング、ボールを取り付ける前に、センター・ボディおよびフランジ・シール面のクリーニングを慎重に行います。
13. 未使用のボール、金属製シート、クワド・リングに適合する潤滑剤を塗布します（下の表をご参照ください）。

| | |
|---------|------------|
| ボール | MS-LT-WL13 |
| シート | MS-LT-WL13 |
| クワド・リング | MS-LT-1 |

14. ボールをセンター・ボディにセットし、ボールの溝とステムの突出部を噛み合わせます。ボールをまわして開状態にします。
15. クワド・リング、シート、バックシートをセンター・ボディの両側に差し込みます。その際、バックシートがシートから抜けないようご注意ください。シートの曲面がボールに当たることになります。
16. センター・ボディを回転させて元の位置に戻します。センター・ボディ図中のCのボディ・ファスナーおよびナットを再度取り付けます。ボールをまわして閉状態にします。
17. ボディ・ファスナーを締め付ける場合：フランジとボディを均一に接触させるため、締め付ける前にナットをファスナー／スタッドに取り付け、フランジをボディ・シール面に軽く接触させます。バルブを全閉状態にして、下の表に記載のトルク値で十字交差の順にボディ・ファスナーを締め付けます。その際、センター・ボディ図中のAのボディ・ファスナーから締め付けを開始してください。

トルク値 (N・m)

| シリーズ | 1回目 | 2回目 | 3回目 | 4回目 | 5回目 |
|------|-----|------|------|------|------|
| 63M | 1.1 | 2.3 | 4.5 | 11.3 | 11.3 |
| 65M | 2.8 | 5.7 | 11.3 | 33.9 | 33.9 |
| 67M | 4.0 | 8.5 | 17.0 | 45.2 | 45.2 |
| 68M | 4.5 | 11.3 | 22.6 | 67.8 | 67.8 |



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、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、ご注意ください。

Swagelok®

www.swagelok.co.jp

Swagelok — TM Swagelok Company
 ©1997 Swagelok Company
 MS-INS-60MJ-E
 CP Revision B
 November, 1997
 K11P