

レギュレーター KPF シリーズ メンテナンス手順説明書

Swagelok®

キット内容



シート・リテーナー



シート



ボベット・
スプリング



ボベット



ボベット・シール /
ボベット・シール・
スプリング



ピストン・シール・
リテーナー



ピストン・シール /
ピストン・シール・スプリング



ボベット・シール・
リテーナー



スプリング・リテーナー



ボディ・シール



リテーナー・リング



フィルター・リング



フィルター



潤滑剤
(型番：MS-LT-WL8)

記号



廃棄



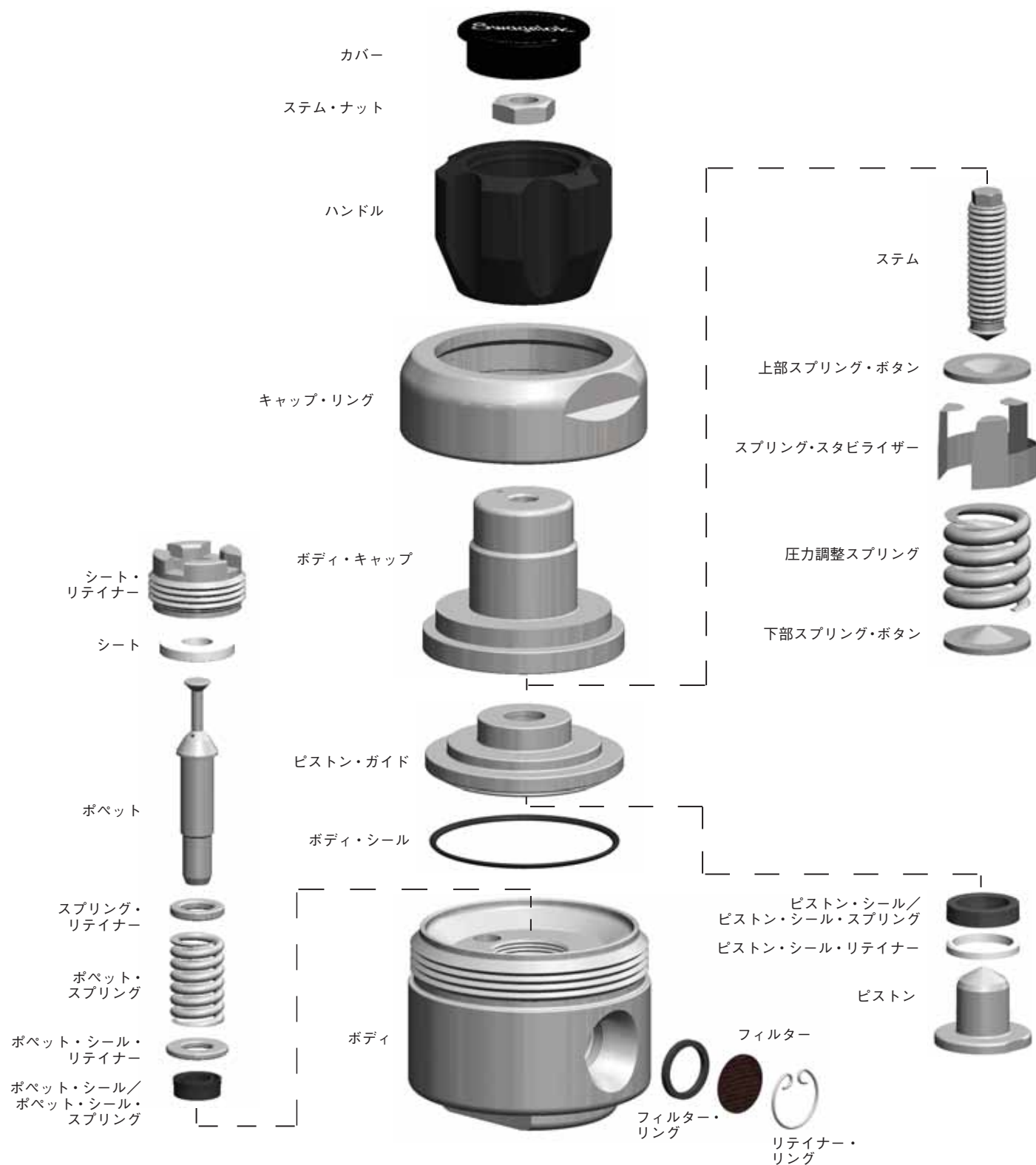
潤滑剤を薄く塗布

必要な工具

工具	サイズ	コンポーネント
バイス 	—	ボディ
ソケット 	11/16 インチまたは 17 mm	ステム・ナット／ 誤操作防止ナット
オープン・エンド・ヘッド 	3/4 インチまたは 19 mm	シート・リテイナー用スパナ
スパナ 	3/4 インチまたは 19 mm	シート・リテイナー用スパナ
トルク・レンチ 	240 N・m 対応	キャップ・リング用スパナ
先の細いプライヤー 	—	フィルター
ツール・キット		
大型のキャップ・リング用スパナ 	—	キャップ・リング
シート・リテイナー用スパナ 	—	シート・リテイナー
ポベット・シール挿入用ツール 	—	ポベット・シール／ ポベット・シール・スプリング
ピストン・シール挿入用ツール 	—	ピストン・シール／ ピストン・シール・スプリング
シール取り外し用ツール 	—	ポベット・シール／ ポベット・シール・スプリング

注意：ツール・キットのご注文に関する詳細につきましては、製品カタログ『Swagelok 圧力レギュレーター K シリーズ』（MS-02-230）をご参照ください。

分解図



注意：図は、炭素鋼（メッキ仕上げ）製スプリング・ボタンの場合です。

**警告：**

システムからレギュレーター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）
- システムのバージを行い、レギュレーター内に残留するシステム流体を除去

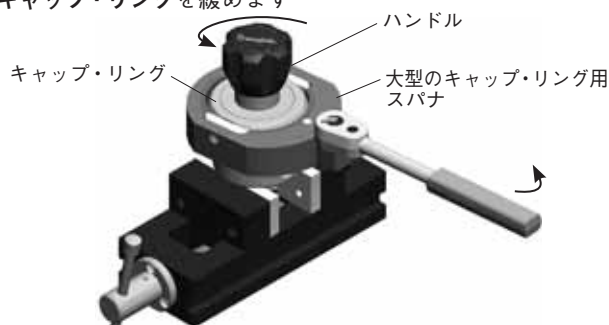
分解方法

1. レギュレーターをバイスに固定します。

2. ハンドルが止まるまで反時計回りにまわします。

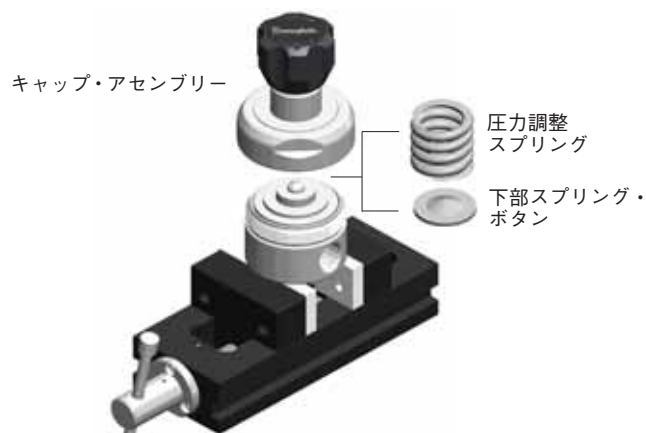
注意：誤操作防止ナットを使用する場合は、誤操作防止ナットをボディから取り外して、ステムを止まるところまで反時計回りにまわします。

3. キャップ・リングを緩めます



4. キャップ・アセンブリーとハンドルを一体の状態を取り外します。キャップ・アセンブリーとハンドル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。

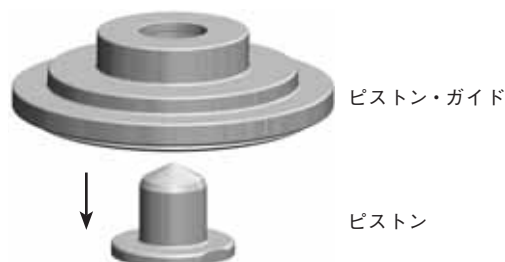
注意：キャップ・アセンブリーを持ち上げると、圧力調整スプリングと下部スプリング・ボタンが外れます。圧力調整スプリングと下部スプリング・ボタンは再組み立ての際に必要となりますので、別途保管しておいてください。



5. ピストン・アセンブリーをボディから取り外します。



6. ピストンをピストン・ガイドから押し出します。



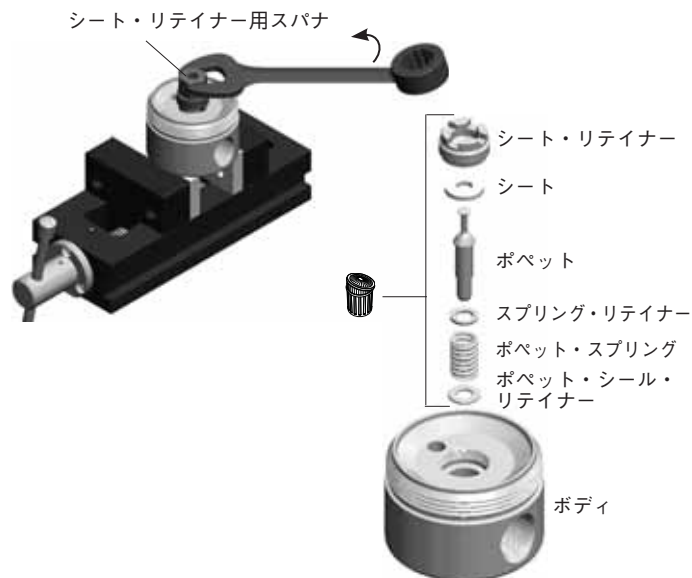
7. ボディ・シール、ピストン・シール・リテーナー、ピストン・シール／ピストン・シール・スプリングをピストン・ガイドから取り外します。ピストン・ガイドは再組み立ての際に必要となりますので、別途保管しておいてください。

注記

ピストン・ガイドのシール面に損傷を与えないようご注意ください。漏れの原因となります。



8. シート・リテーナー用スパナを使用して、シート・アセンブリーを緩めます。シート・リテーナー、シート、ボペット、スプリング・リテーナー、ボペット・スプリング、ボペット・シール・リテーナーを廃棄します。



9. シール取り外し用ツールをボディにねじ込み、ポベット・シール／ポベット・シール・スプリングを取り外します。



10. 先の細いプライヤー等を使用して、リテーナー・リングを取り外し、フィルターおよびフィルター・リングをボディの一次側（「HP」とマーキングされている側）から取り外します。



再組み立て方法

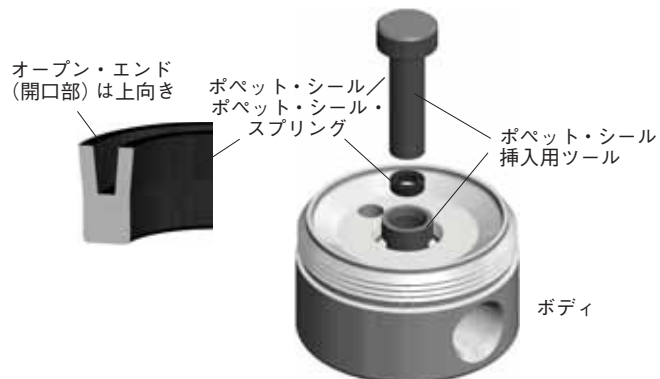
注記

すべての部品およびツールがクリーンで損傷がないことを確認してください。

11. フィルター・リング、フィルター（粗い面を外側）、リテーナー・リングの順に、ボディの一次側（「HP」とマーキングされている側）に差し込みます。



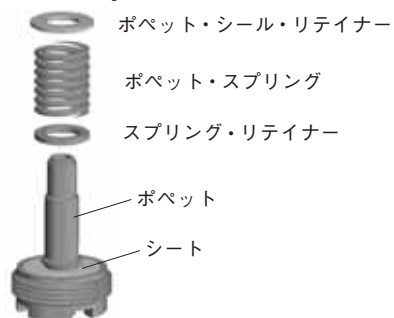
12. ポベット・シール挿入用ツールを使用して、ポベット・シール／ポベット・シール・スプリングをボディに差し込みます。その際、ポベット・シール／ポベット・シール・スプリングのオープン・エンド（開口部）を上向きにしてください。



13. シートをシート・リテーナーに差し込みます。その際、シートの溝がシート・リテーナーとは逆向きになるようにしてください。



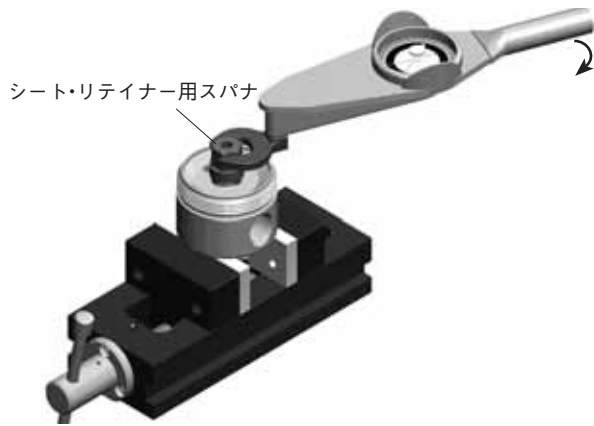
14. ポベットをシートにセットします。スプリング・リテーナー、ポベット・スプリング、ポベット・シール・リテーナーをポベット端面の露出部分にセットします。



15. ボディを逆さにして、シート・アセンブリをボディにねじ込みます。

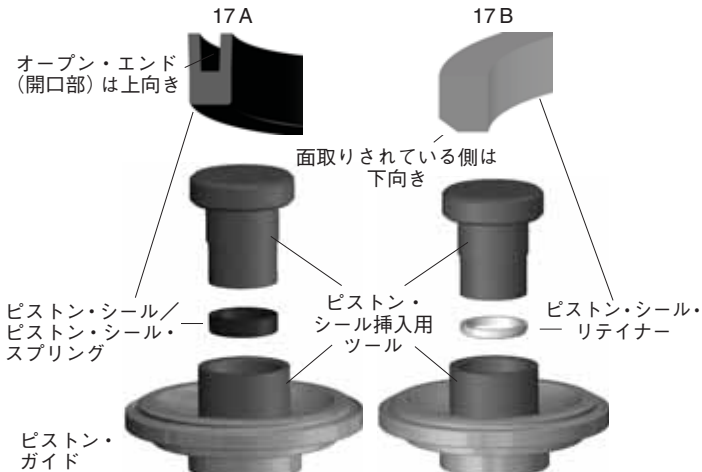


16. シート・アセンブリーを 17.5 N・m のトルク値で締め付けます。



17. ピストン・シール挿入用ツールの下部をピストン・ガイドにセットします。ピストン・シール/ピストン・シール・スプリングをピストン・シール挿入用ツール内にセットします。ピストン・シール挿入用ツールの上部を使用して、ピストン・シール/ピストン・シール・スプリングを所定の位置に押し込みます(17A)。次に、ピストン・シール・リテーナーをピストン・シール挿入用ツール内にセットします。ピストン・シール挿入用ツールの上部を使用して、ピストン・シール・リテーナーを所定の位置に押し込みます(17B)。

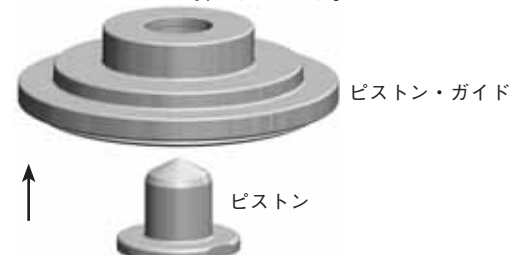
注意：ピストン・シール/ピストン・シール・スプリングのオープン・エンド（開口部）は上向きに、ピストン・シール・リテーナーの面取りされている側は下向きにセットしてください。



18. ボディ・シールをピストン・ガイドの溝にはめ込みます。



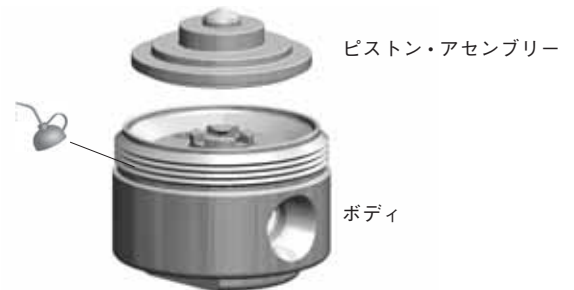
19. ピストンをピストン・ガイドに押し込みます。



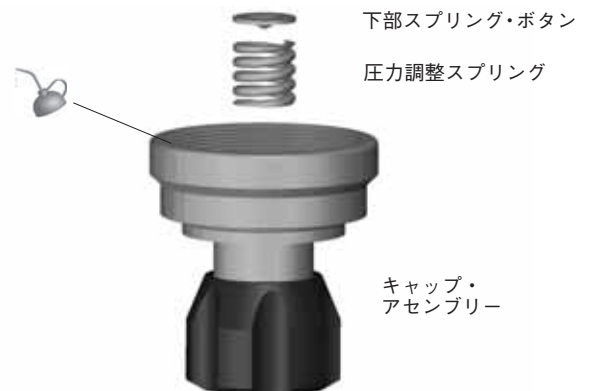
20. ピストン・アセンブリーをボディにセットします。

注記

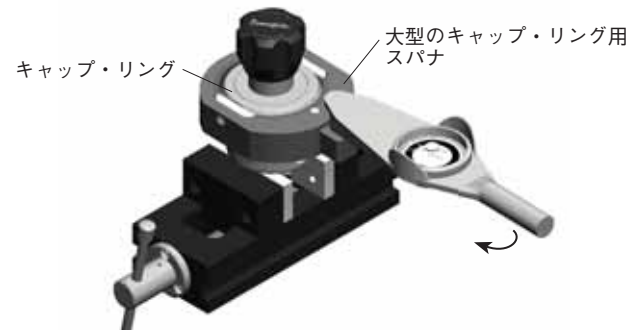
ボディ上のシール面に損傷を与えないようご注意ください。漏れの原因となります。



21. 必要に応じて、下部スプリング・ボタンをキャップ・アセンブリー内に入れ直します。その際、突起部分を圧力調整スプリングに向けます。



22. キャップ・アセンブリーをボディにねじ込み、キャップ・リングを 240 N・m のトルク値で締め付けます。



23. レギュレーター・テストを行い、正常に機能することを確認します。

24. 誤操作防止ナットを使用する場合は、二次側圧力を設定した後で、誤操作防止ナットをステムにねじ込みます。ナットを 13.5 ~ 17 N・m のトルク値で締め付けます。

製品の詳細につきましては、www.swagelok.co.jp をご参照ください。

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
© 2010 Swagelok Company
September 2010, R0
MS-CRD-0139J-E
A11P