

# レギュレーター KHFシリーズ メンテナンス手順説明書

Swagelok®

## キット内容



ダイヤフラム



ポペット・スプリング



ポペット



ポペット・シール /  
ポペット・シール・スプリング



シート



シート・リテーナー



スプリング・リテーナー



ポペット・シール・  
リテーナー



潤滑剤  
(型番：MS-LT-WL8)



フィルター・リング



フィルター



リテーナー・リング

## 記号



廃棄



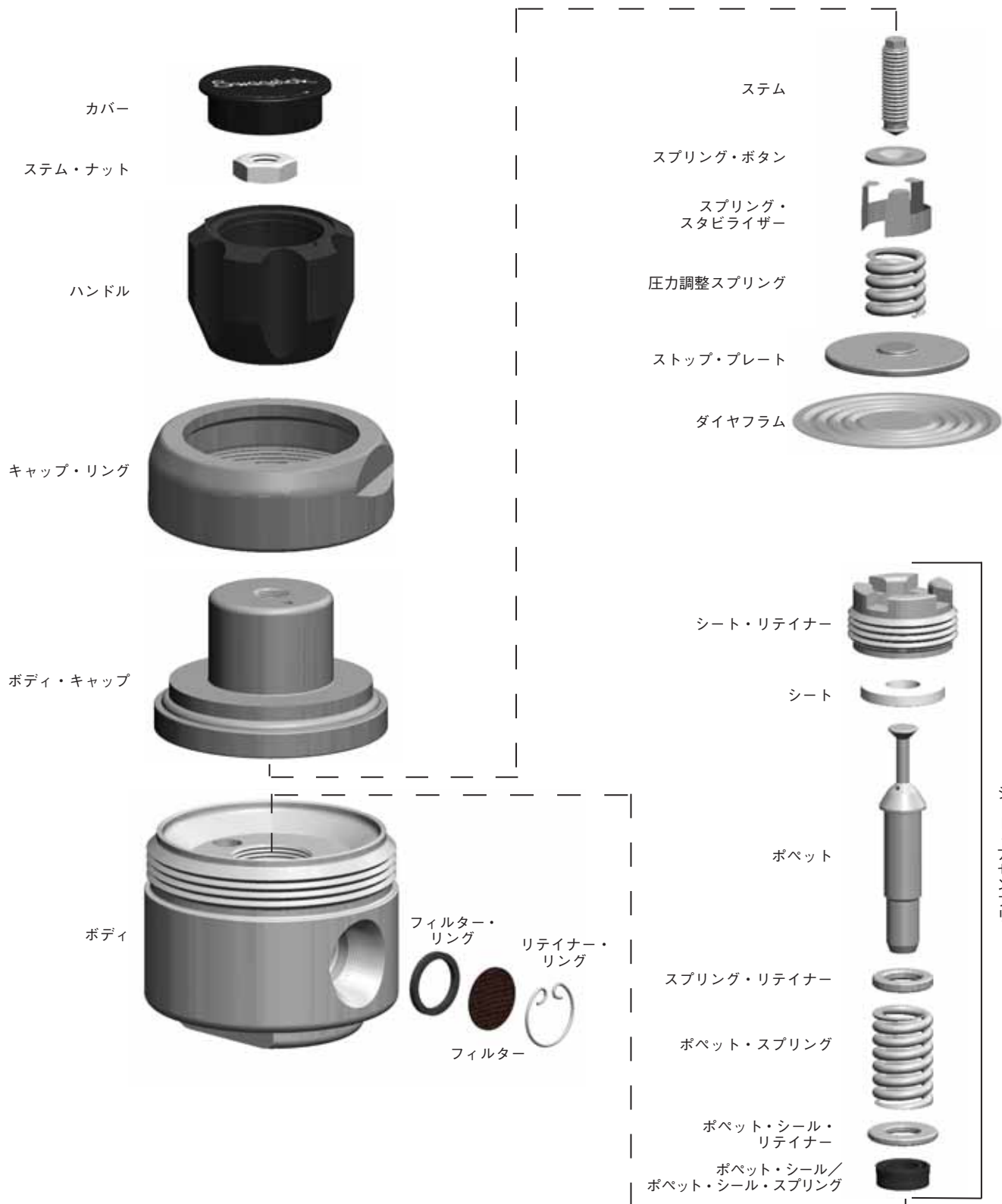
潤滑剤を薄く塗布

## 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	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
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。  
 316 ステンレス鋼製スプリング・ボタンを取り付けたレギュレーターには、  
 スプリング・スタビライザーは含まれません。

- 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）
  - システムのパーズを行い、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

- レギュレーターをバイスに固定します。
- 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、ステムを止まる場所まで反時計回りにまわします。
- キャップ・リングを緩めます。



- キャップ・アセンブリ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・アセンブリを持ち上げると、圧力調整スプリングが外れます。圧力調整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。

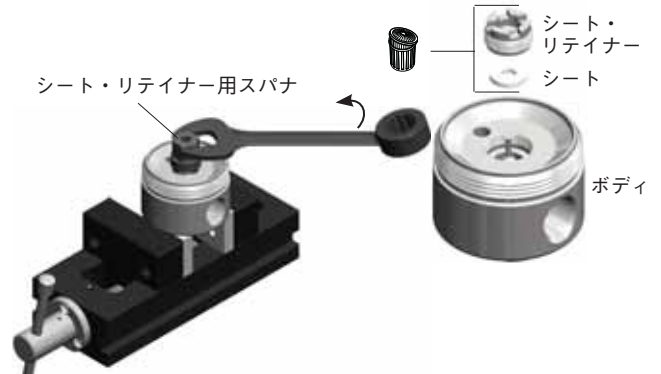


- ダイヤフラムおよびストップ・プレートをボディから取り外します。ストップ・プレートは再組み立ての際に必要となりますので、別途保管しておいてください。

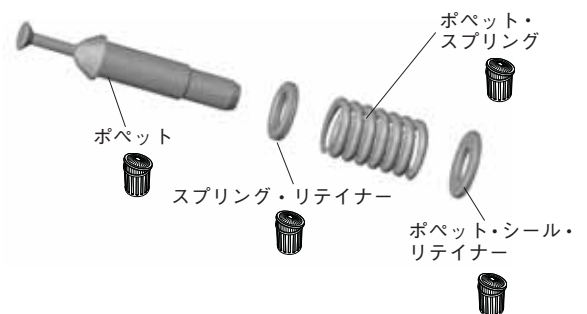


注記：ボディ上のダイヤフラムとのシール面に損傷を与えないようご注意ください。漏れの原因となります。

- シート・リテイナー用スパナを使用して、シート・アセンブリーを緩めて取り外します。シート・リテイナーおよびシートを廃棄します。



- ボディを逆さにして、ポペット、スプリング・リテイナー、ポペット・スプリング、ポペット・シール・リテイナーを取り外して廃棄します。



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



- 先の細いプライヤー等を使用して、リテイナー・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。

10. 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。



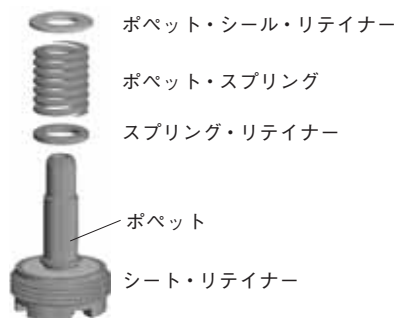
11. ポペット・シール挿入用ツールを使用して、ポペット・シール／ポペット・シール・スプリングをボディに差し込みます。その際、ポペット・シール／ポペット・シール・スプリングのオープン・エンド（開口部）を上向きにしてください。



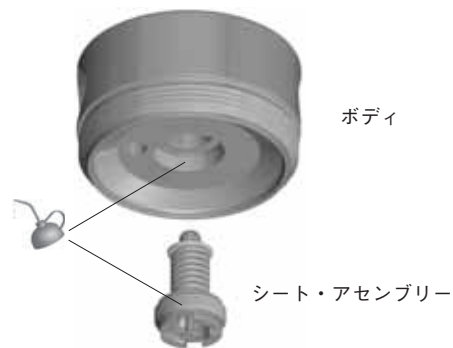
12. シートをシート・リテーナーに差し込みます。その際、シートの溝を上向きにしてください。



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



14. ボディを逆さにして、シート・アセンブリーをボディにねじ込みます。



15. 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。

注記：ボディ上のダイヤフラムと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。

シート・リテーナー用スパナ



16. ダイヤフラムをボディに取り付けます。その際、ダイヤフラムの直径の大きいドーナツ状の凸部がボディ側に向くようにしてください。



17. ストップ・プレートをダイヤフラム上に取り付けます。その際、ストップ・プレートの突起部がダイヤフラムとは逆向きになるようにしてください。



18. 圧力調整スプリングをキャップ・アセンブリー内に入れ直します。



19. 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240N・mのトルク値で締め付けます。



20. レギュレーターへのテストを行い、正常に機能することを確認します。

21. 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13.5～17N・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](http://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-0137J-E  
A11P