

タイプ2006

スペアパーツ

駆動部サイズ

D (50 mm)

E (63 mm)

F (80 mm)

G (100 mm)

H (125 mm)

交換説明書



Address/拠点

Germany/ドイツ/Allemagne:

ビュルケルトジャパン株式会社 (Burkert Japan Ltd.)

セールスセンター

〒112-0005 東京都

文京区水道1丁目12番15号

白鳥橋三笠ビル

電話番号 +81 35804 5020

Fax +81 35804 5021

Eメール: info.jpn@burkert.com

インターナショナル: www.burkert.com

マニュアルとデータシート掲載ウェブサイト:

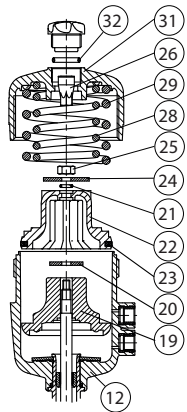
<https://country.burkert.com>

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2016–2021
交換説明書 2102/01_JA-jp_00810492/原本ドイツ語

展開図

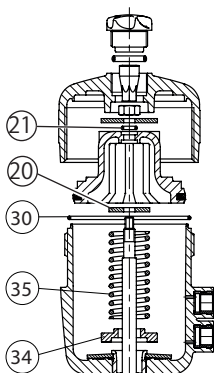
制御機能

A



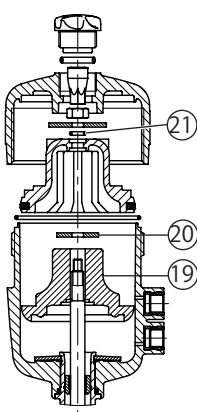
制御機能

B



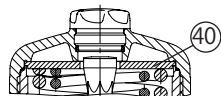
制御機能

I



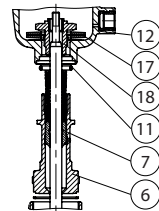
駆動部サイズ

G+H



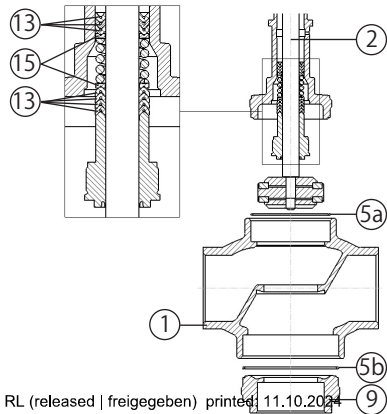
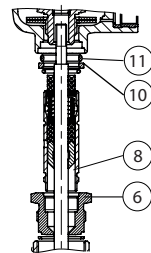
駆動部サイズ

E+F



駆動部サイズ

D



表記

→ 実行する必要がある作業手順をマークします。

▶ 危険回避のための指示を示します。

負傷の警告:

 **危険!**
切迫的危険! 重傷または死亡につながる負傷。

 **警告!**
危険になりうる! 重傷または死亡につながる負傷。

 **注意!**
危険! 中度から軽度の怪我。

物的損害についての警告:

注記!

スペアパーツ

 **注意!**

誤った部品による物的損害および負傷の危険。

誤ったアクセサリや不適切なスペアパーツにより、負傷ならびに装置、およびその周囲環境への損害につながる恐れがあります。

- ▶ Bürkert社のオリジナルアクセサリとオリジナルスペアパーツのみ使用してください。
- ▶ 研修を受けた専門技術者のみ設置やメンテナンス作業を行うことができます。

MAN 1000482226 JA Version: AStatus: RL (released | freigegeben) printed: 11.10.2024

ツール

スペアパーツの交換にはスペシャルツールが必須です。スペシャルツールはビュルケルトの営業所からご入手になれます。


駆動カバー用取付けレンチ

駆動部サイズ	注文番号	駆動部サイズ	注文番号
D (50 mm)	639 175	G (100 mm)	639 172
E (63 mm)	639 170	H (125 mm)	639 173
F (80 mm)	639 171		

ネジ棒用取付スリーブ

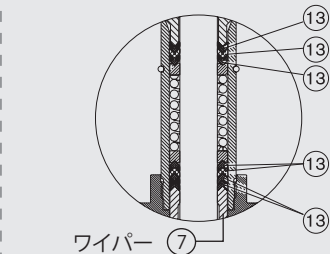
駆動部サイズ	DN (mm)	Øスピンドル (mm)	注文番号
D (50 mm)	15~25	8	639 166
E (63 mm)	20~50	10	639 167
F (80 mm)	25~65	10	639 168
G (100 mm)	32~65	14	639 169
H (125 mm)			

改良型ソケットレンチ

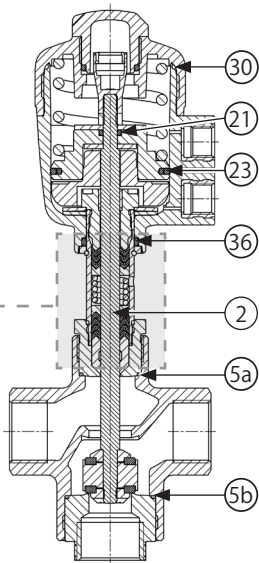
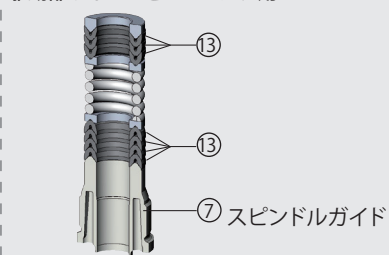
 対辺距離	駆動部サイズ	DN (mm)	Øスピンドル (mm)	対辺距離	注文番号
	G (100 mm)	32~65	14	21	683 223
	H (125 mm)				

スペアパーツ一覧

グラウンド
駆動部サイズ D、E、F のバルブ用



グラウンド
駆動部サイズ G と H のバルブ用



駆動部用シーリングセット (SET 5)

項目	説明
30	Oリング
21	Oリング
23	ピストンシール
36	Oリング
13	Vリング (7 個)
7	スクレイパー/スピンドルガイド
5a/5b	グラファイトシール (パッケージ入り)

バルブセット (SET 6)

項目	説明
2	スピンドル (クロージャー込み一式)
5a/5b	グラファイトシール (パッケージ入り)

バルブセットの交換



危険!

高圧による危険。

- ▶ ラインまたはバルブを外す前に圧力を抜いてラインのエア抜きを行ってください。

不適切なメンテナンス作業による負傷の危険。

- ▶ メンテナンスは必ず認定された専門技術者が実施してください。
- ▶ バルブハウジングまたは駆動部のねじ込みと取外しには、パイプレンチではなく必ずオープンエンドレンチを使用してください。締め付けトルクを遵守してください。

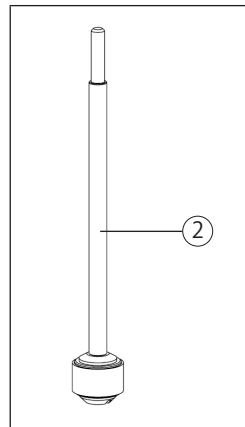
ばねが張っているため危険です。

- ▶ ピストン駆動部を開くときはよく注意してください。

- バルブをハウジング ① に組み込みます。
- 下制御空気接続に 4 bar を印加します。
- 下弁座 ⑨ (下ハウジングの接続ニップル) を取り外します。
- 制御空気を再度抜きます。
- 古いグラフィイトシール ⑤b) を取り外します。
- フタ ③① を取付けレンチ (3ページを参照) で取り外します、このとき駆動ハウジングの六角部 ⑫ を押さえます。
- 駆動部サイズ G と H のみ: スペーサー ④⑩ を取り外します。
- 制御機能Aの場合のみ: 圧力ばね ⑫⑬ を取り外します。

- 位置表示 ⑮ を六角レンチで取り外します。
- ナット ⑮ を緩めます (ナットはロックタイトで固定されているため注意してください!) 。
- ピストン ⑮ をOリング ⑮ と保護ディスク ⑮ ごと取り外します。
- 制御機能AとIの場合のみ:
フィリング ⑮ を中板 ⑮ ごと取り外します。
- 制御機能Bの場合のみ:
圧力スプリング ⑮ を中板 ⑮ ごと取り外します。
- スピンドル ② をクロージャーごとハウジングから下へ引き抜きます。
- 新規スピンドル ② にシリコングリース OKS 1110-3 を少し塗り、適合する取付スリーブ (3ページを参照) をねじ棒に差します。
- スピンドルをクロージャーごとニップル ⑥ を通して駆動部に挿入し、取付スリーブを取り外します。
- 制御機能AとIの場合のみ:
フィリング ⑮ を中板 ⑮ ごとスピンドルに差します。
- 制御機能Bの場合のみ:
圧力スプリング ⑮ を中板 ⑮ ごと組み込みます。

挿図 1: スピンドル (クロージャー込み一式)



- 駆動ハウジングの内面 ⑫ に潤滑剤Amblygon TAを塗ります。
- ピストン ⑳ をグリースを少し着けたOリング ㉑ と保護ディスク ㉒ ごと挿入します。
- ねじ棒 ㉓ に特殊接着剤LOCTITE 274を塗り、ナット ㉔ を取り付け、締め付けます。
- 位置表示 ㉕ を取り付けます。
- 下制御空気接続に 4 bar を印加します。
- 新規グラファイトシール ㉖ を取り付けます。
- 下弁座 ㉗ (下ハウジングの接続ニップル) を取り付けます。締め付けトルク (「表 1」) を守ってください。
- 制御空気を再度抜きます。
- 制御機能Aの場合のみ: 圧力ばね ㉘ ㉙ を組み込みます。
- 駆動部サイズ G と H のみ: スペーサー ㉚ を組み込みます。
- フタ ㉛ を乗せ、取付けレンチで締め付けます。
- バルブの機能と密度を確認します。

DN (mm)	15	20	25	32	40	50
締め付けトルク (Nm)	60	60	65	70	70	70

表 1: バルブハウジングの締め付けトルク

シーリングセットの交換

注記!

シール交換の際は駆動部を完全に取り外します。グランドの取り付けにはビュルケルトの取付スリーブが必要です (3ページを参照)。



先のとがったまたはエッジの鋭い補助具を使用しないでください。

- バルブをハウジング ① に組み込みます。
- 下制御空気接続に 4 bar を印加します。
- 下弁座 ⑨ (下ハウジングの接続ニップル) を取り外します。
- 制御空気を再度抜きます。
- 古いグラファイトシール ㉖ を取り外します。
- フタ ㉛ を取付けレンチ (3ページを参照) で取り外します、このとき駆動ハウジングの六角部 ⑫ を押さえます。
- 駆動部サイズ G と H のみ: スペーサー ㉚ を取り外します。
- 制御機能Aの場合のみ: 圧力ばね ㉘ ㉙ を取り外します。
- 位置表示 ㉕ を六角レンチで取り外します。
- ナット ㉔ を緩めます (ナットはロックタイトで固定されているため注意してください!)
- ピストン ㉑ をOリング ㉑ と保護ディスク ㉒ ごと取り外します。
- 制御機能AとIの場合のみ:
フィリング ㉑ を中板 ㉒ ごと取り外します。
- 制御機能Bの場合のみ:
中板 ㉒ と圧力スプリング ㉓ を取り外します。

- スピンドル ② をクロージャーごとハウジングから下へ引き抜きます。
- レンチ面にニップル ⑥ を合うオープンエンドレンチで取り付けます。
- 駆動部をニップル ⑥ ごとバルブハウジング ① から取り外します。

駆動部サイズ D、E、F のグランドバルブ交換

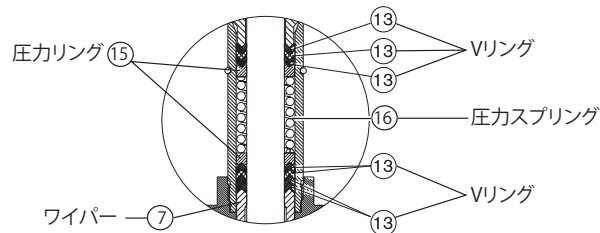
- 駆動部をニップル六角部 ⑥ に組み込みます。

! 駆動部サイズ D (50 mm) の場合はパイプ ⑧ がニップル ⑥ にねじ込まれて接着されています。

- ボルト ⑱ をソケットレンチで緩め、取り外します。
- ディスクスプリング ⑰ を取り外し、駆動ハウジング ⑫ を取り外します。

! 駆動部サイズ D (50 mm) の場合強化リング ⑩ はパイプに残します。

- グランドセット ⑦、⑬、⑮、⑯ をパイプ ⑧ から注意して取り外します。このときパイプに傷がつかないようにしてください。
- 取外したらまだ必要な個々の部品をよく洗ってください。
- グランドセット ⑦、⑬、⑮、⑯ にシリコングリース OKS 1110-3 をたっぷり塗り、正規の順序で (図面を参照) パイプ ⑧ に取り付けます。
- グランドセットをパイプ ⑧ のエンドストップまで押し込み、このためにニップル ⑥ を組み込み、ボルト ⑱ でグランドセットにねじ込み、ボルトは再度抜き取ります。



- Oリング ⑳ を付け替えます。
- 駆動ハウジング ⑫、円板ばね ⑰、ボルト ⑱ をパイプ ⑧ に取り付けます。
- ボルト ⑱ をソケットレンチで締め付けます、このときディスクスプリング ⑰ を芯合わせしつつ行います。
- グラファイトシール ⑤a を付け替えます。
- ニップルスレッド ⑥ に Klüberpaste UH1 96-402 を塗ります。
- ニップル ⑥ を駆動部ごとバルブハウジング ① に取り付けます。
- スピンドル ② にシリコングリース OKS 1110-3 を少し塗り、適合する取付スリーブ (を参照3ページ) をねじ棒に差します。
- スピンドルをニップル ⑥ に通して駆動部に差し込み、取付スリーブを取り外します。
- 制御機能Aとの場合のみ: フィリング ⑲ をスピンドルに差し込みます。
- 制御機能Bの場合のみ: 圧カスプリング ⑳ を組み込みます。
- 制御機能Cの場合のみ: 圧カリング ㉑ をスピンドルに差し込みます。

グランドバルブ駆動部サイズ G、H交換



危険!

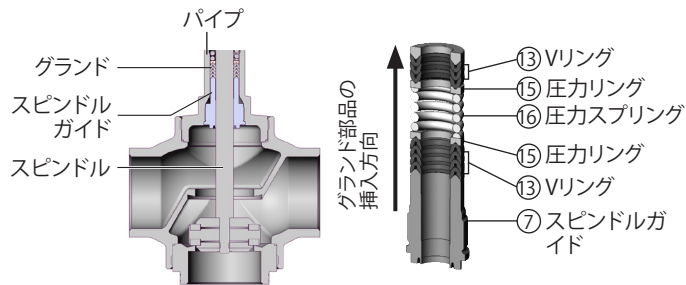
媒体の流出および圧力放出による怪我の危険。

- ▶ ラインやバルブを外す前に圧力を抜いてラインのエア抜きを行ってください。

飛び出す部品による怪我の危険。

スピンドルの開口部が露出している場合、制御空気接続が適用されると、グランドの個々の部分が不定の速度で押し出されます。

- ▶ 制御空気で加圧する前に出口開口部の周囲を保護します (例えばスピンドルをしっかりとした表面に置きます)。



- スピンドルガイド ⑦ を変更したソケットレンチで (を3ページを参照) 取り外します。

- スピンドル ② をニップル ⑥ に再度通して駆動部に挿入します。
- 中板 ⑳ をスピンドルに差し込みます。
- ピストン ㉒、グリースを少し塗ったOリング ㉑、保護ディスク ㉔ を取り付け、駆動ハウジング面に少しグリースを塗ります。
- ナット ㉕ を取り付け、締め付け、位置表示 ㉖ を取り付けます。
- フタ ㉓ を乗せ、取付けレンチで締め付けます。
- 下制御空気接続に 4 bar を印加します。
- フタ ㉓ を取り外します。
- 位置表示 ㉖ とナット ㉕ を取り外します。
- 保護ディスク ㉔、Oリング ㉑、ピストン ㉒、中板 ㉐ を取り外します。
- スピンドル ② を再度下へ向けて抜き取り、古いグランドの個々の部品を取り外します。
- まだ必要な個々の部品をよく洗ってください。
- 新規グランドの個々の部品に弊社から納入された潤滑剤をたっぷり塗り、規定方向に規定の順序でスピンドル ② に差し込みます。
- グランドパッケージをスピンドル ② ごとパイプに差し、力を入れて押し込みます。
- スピンドルガイドを変更したソケットレンチで1~2回回してねじ込みます。
- スピンドル ② を再度下へ抜き取ります。
- スピンドルガイドを変更したソケットレンチで締め付けます。締め付けトルク15 Nmを守ってください。
- グラファイトシール ⑤a を付け替えます。

- ニップル ⑥ にKlüberpaste UH1 96-402を塗ります。
- ニップル ⑥ を駆動部ごとバルブハウジング ① に取り付けます。
- スピンドル ② をクロージャーごとシリコングリース OKS 1110-3 で少々潤滑し、適合する取付スリーブ (3ページを参照) をねじ棒に差します。
- スピンドルをニップル ⑥ に通して駆動部に差し込み、取付スリーブを取り外します。
- 制御機能AとIの場合のみ: フィリング ①⑨ をスピンドルに差し込みます。
- 制御機能Bの場合のみ: 圧力スプリング ③⑤ を組み込みます。
- 中板 ②⑩ をスピンドルに差し込みます。

以下の手順はすべてのバルブについて実行される必要があります:

- 古いピストンシール ②③ をピストン ②② から取り外します。溝をきれいにし、潤滑剤Amblygon TAを薄く塗ります。
- 新規ピストンシール ②③ を入れます。
- 駆動ハウジング面にグリースを薄く塗ります。
- グリースを薄く塗ったOリング ②① をスピンドルに差します。
- ピストン ②② と保護ディスク ②④ を組み込みます。
- ねじ棒 ② を特殊接着剤LOCTITE 274を塗ります。
- ナット ②⑤ を取り付けます。
- バルブをハウジング ① に組み込みます。

- ナット ②⑤ を締め付け、位置表示 ②⑥ を取り付けます。
- グラファイトシール ⑤b を付け替えます。
- 下弁座 ⑨ (下ハウジングの接続ニップル) を取り付けます。この際の締め付けトルク (「表 1」を参照) を守ってください。
- 下制御空気接続に 4 bar を印加します。
- 制御機能Aの場合のみ: 圧力ばね ②⑧ ②⑨ を組み込みます。
- 制御空気を再度抜きます。
- 駆動部サイズ GとHのみ: スペーサー ④⑩ を組み込みます。
- 制御機能BとIの場合のみ: Oリング ③⑩ を付け替えます。
- Oリング ③② を付け替えます、この際透明フードを取り外します。
- フタのスレッドに薄く潤滑剤Amblygon TAを塗ります。
- フタ ③① を乗せ、取付けレンチで締め付けます。
- バルブの機能と密度を確認します。

www.burkert.com

MAN 1000482226 JA Version: AStatus: RL (released | freigegeben) printed: 11.10.2024