

## Certaポンプ用ユーザーマニュアルへの追加



## 目次

---

<b>1</b> 分解洗浄および手動洗浄 .....	<b>2</b>
1.1 機械式シールシステムの分解 .....	3
1.2 フロント機械式シールシステムの組み立て .....	3
1.3 ポンプヘッドの組み立て .....	5
1.4 リップシールアセンブリ .....	7
1.5 リップシール用シャフトスリーブの組み立て .....	8
1.6 リップシールの組み立て手順 .....	10
<b>2</b> 締め付けトルク .....	<b>12</b>

## 1 分解洗淨および手動洗淨

## 1.1 機械式シールシステムの分解



手順を分かりやすくするために、一部の画像でミドルハウジングが取り外されています。これは定期メンテナンスの場合は不要です。

### 1.1.1 シールシステムの取り外し



- ハウジングの背面にある支持部のねじをレンチを使って反時計回りに回して外します。



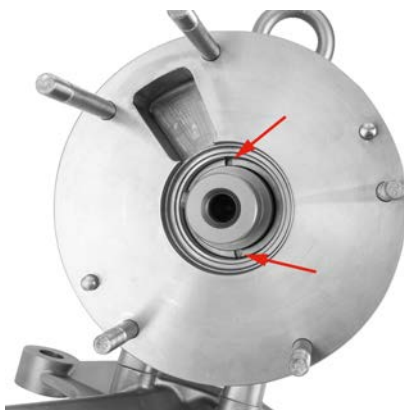
- 支持ユニットを注意深く引き出します。



締めりばめのばねアセンブリ付き静的フェイス内のグラブねじを 外径にOリングが取り付けられたシールフェイスアセンブリ(これはポンプハウジングに取り付けられます) 緩めます

## 1.2 フロント機械式シールシステムの組み立て

### 1.2.1 バックハウジングへのシールシステムの取り付け



矢印は、シールフェイスアセンブリを取り付けるハウジングの2箇所への切り込みを示しています。

シールフェイスアセンブリをポンプハウジングに取り付けます。アセンブリ背面にある2つのピンが、ハウジングの2箇所への切り込みに入るようにしてください



部品が回転しないように、ピンは対応する切り込みと一致する必要があります。



Oリングをバックハウジングの内径に取り付けます



シールフェイスアセンブリが、2箇所 の切り込みに収まるようにしてください

- 収まったことが分かった場合、シールフェイスアセンブリは所定の位置に収まっており、シールフェイスアセンブリはそのまま所定の位置にとどまります
- Oリングの抵抗を克服するために、より大きな力が必要になる場合があります



ばねアセンブリの圧縮を確認してください。

### 1.2.2ロータシールシステムの取り付け



ロータに取り付けるシールフェイスと、ゴムカップ。

- ギャムカップをシールフェイスに取り付けます。



- カップの横でシールフェイスをロータに均等に注意深く押しつけます。
- 示されているように、シールフェイスを完全に押し込んでください。正しく組み立てるために、手または適切な道具を使って押し込むことをお勧めします。



## 1.3 ポンプヘッドの組み立て

### 1.3.1 ミドルハウジングとフロントハウジングの組み立て



- シールをミドルハウジングの背面に取り付けます。



ゲートまたは機械式シールシステムなどを交換する場合は、ミドルハウジングを分解する必要はありません。ここでは説明の完全を期すために取り上げます。



- ミドルハウジングをねじ付きピンの上方に配置します。
- ゲートを置く場所のスロットをバックハウジングの同じスロットと一直線上に揃えます。



- ミドルハウジングを所定の位置に固定するためにナットを時計回りに回して締め付けます。ナットがフロントハウジングの穴に収まるようにねじ付きピンを使ってください(ノズルの方向を確認してください)。

### 1.3.2ロータとゲートの組み立て

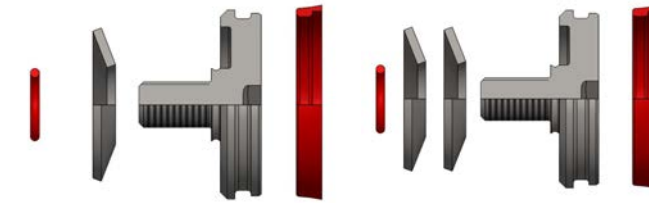


- ロータとゲートをシャフトに取り付けます。



ばねアセンブリの圧縮を確認してください。

グラブねじなし:



1つの皿ばねC100-C250

2つの皿ばねC300-C600

- ロックねじをソケットアダプタを使って締め付けます。シャフトが回転しないようにブロックツールを使用してシャフトを固定する必要があるかもしれません。



適切なトルク値を使用してください(締め付けトルクを参照 ページ12を参照)

グラブねじあり:



- ロックねじをソケットアダプタとともに締め付け、次にグラブねじを締め付けます。シャフトが回転しないようにブロックツールを使用してシャフトを固定する必要があるかもしれません。



ロータの各先端が中央リングの前面の少し後ろにあるかどうかを確認します。

- ブロックツールを取り外します。

### 1.3.3フロントハウジングの組み立て



- シールをミドルハウジングの前面に取り付けます。



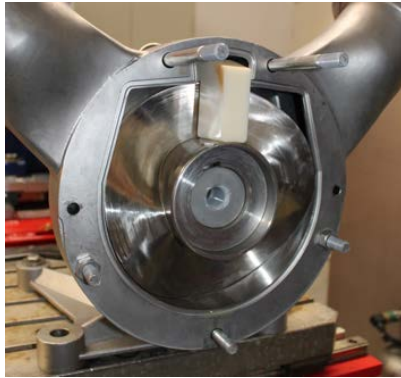
- フロントハウジングを取り付けます。チャネルをゲートの上方で正確に一直線に揃えます。



- キャップナットをレンチを使って時計回りに回して締め付けます。

## 1.4 リップシールアセンブリ

### 1.4.1 リップシールの分解



- ロータおよびゲートが残るまで、ポンプを分解します。



- 示されているように、ロータをゲートと一緒にポンプハウジングから引き出します。

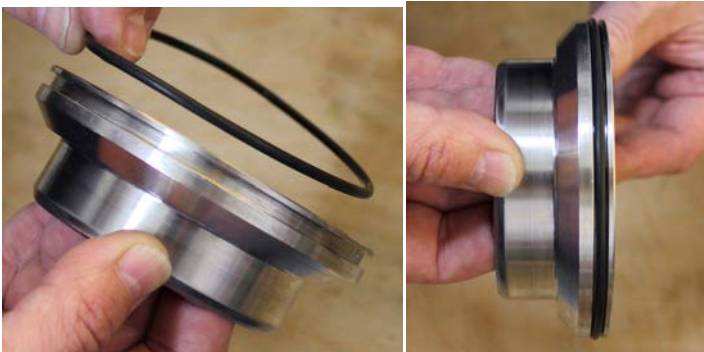


バックハウジングに押し込まれるリップシールは、摩耗のために交換が必要となるまでそこにどまります。洗浄のために取り外す必要はありません。



- 図示するようにリップシールの切りこみに引き抜きツールをねじ込み、ポンプハウジングから引き出します。

## 1.5 リップシール用シャフトスリーブの組み立て



- 図示するように、シャフトスリーブにシールを取り付けます





- ロータ内にシャフトスリーブを取り付けます。ロータ内の小さいピンがシャフトスリーブの溝に収まるようにしてください。



- 柔らかいハンマーとプラスチック部品でロータ内にシャフトスリーブを押し込み、シャフトスリーブが破損ないようにします。



- シャフトスリーブがロータ内に完全に組み立てられるようにしてください。



ロータに押し込まれるシャフトスリーブは、摩耗のために交換が必要となるまでそこにとどまります。洗浄のために取り外す必要はありません。

## 1.6 リップシールの組み立て手順



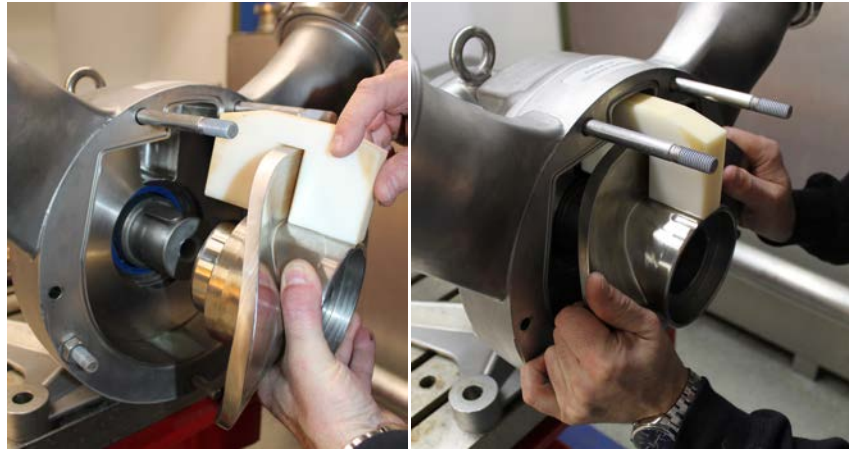
- リップシール



- 溝およびリップ付きリップシールをリポンプハウジングの前面に取り付けます。



- 溝に2つのドライバーを使用し、リップシールを所定の位置に押し込みます。リップシールのリップを破損しないように注意してください。



- ロータをゲートおよびシャフトスリーブとともに組み立てられた状態でポンプハウジング内に取り付けます。
- リップシールのリップを破損しないように注意して所定の位置に押し込んでください。



## 2 締め付けトルク

### 2.0.1C10

隣接部分	ねじの種類	トルク
ベアリングのカバー—支持部	M6 A2 70 DIN 931	7Nm
エンドシールド—支持部	M8 A2 70 DIN 931	16Nm
エンドシールド—ねじプラグ	R 1/4" DIN 908	25Nm
バックハウジング—エンドシールド	M6 A2 70 DIN 912	7Nm
シャフト—ロックねじ	M10 x 1	45Nm
	ツールサイズについては、See Tightening torques on page 1 EHEDG/3-A用の溝付き型には特殊ツールが付属します。	
フロントハウジング—キャップナット	SW22	35Nm
機械式シール—止めねじ	M4 SW3	-

### 2.0.2C20

隣接部分	ねじの種類	トルク
ベアリングのカバー—支持部	M6 A2 70 DIN 931	7Nm
エンドシールド—支持部	M8 A2 70 DIN 931	16Nm
エンドシールド—ねじプラグ	R 1/4" DIN 908	25Nm
バックハウジング—エンドシールド	M6 A2 70 DIN 912	7Nm
シャフト—ロックねじ	M10 x 1	45Nm
	ツールサイズについては、See Tightening torques on page 1 EHEDG/3-A用の溝付き型には特殊ツールが付属します。	
フロントハウジング—キャップナット	SW22	35Nm
機械式シール—止めねじ	M4 SW3	-

### 2.0.3C25

隣接部分	ねじの種類	トルク
ベアリングのカバー—支持部	M6 A2 70 DIN 931	7Nm
エンドシールド—支持部	M10 A2 70 DIN 931	33Nm
エンドシールド—ねじプラグ	R 1/4" DIN 908	25Nm
バックハウジング—エンドシールド	M10 A2 70 DIN 912	33Nm
シャフト—ロックねじ	M16 x 1,5	70Nm
	ツールサイズについては、See Tightening torques on page 1 EHEDG/3-A用の溝付き型には特殊ツールが付属します。	
フロントハウジング—キャップナット	SW22	45Nm
機械式シール—止めねじ	M4 SW3	-

### 2.0.4C30

隣接部分	ねじの種類	トルク
ベアリングのカバー—支持部	M6 A2 70 DIN 931	7Nm
エンドシールド—支持部	M12 A2 70 DIN 931	56Nm
エンドシールド—ねじプラグ	R 1/4" DIN 908	25Nm
バックハウジング—エンドシールド	M10 A2 70 DIN 912	33Nm
シャフト—ロックねじ	M20 x 1,5	120Nm
	ツールサイズについては、See Tightening torques on page 1 EHEDG/3-A用の溝付き型には特殊ツールが付属します。	
フロントハウジング—キャップナット	SW22	45Nm
機械式シール—止めねじ	M5 SW4	-

### 2.0.5C40

隣接部分	ねじの種類	トルク
ベアリングのカバー—支持部	M6 A2 70 DIN 931	7Nm
エンドシールド—支持部	M12 A2 70 DIN 931	56Nm
エンドシールド—ねじプラグ	R 1/4" DIN 908	25Nm
バックハウジング—エンドシールド	M10 A2 70 DIN 912	33Nm
シャフト—ロックねじ	M20 x 1,5	120Nm
	ツールサイズについては、See Tightening torques on page 1 EHEDG/3-A用の溝付き型には特殊ツールが付属します。	
フロントハウジング—キャップナット	SW22	56Nm
機械式シール—止めねじ	M6 SW5	-

### 2.0.6C50

隣接部分	ねじの種類	トルク
ベアリングのカバー—支持部	M6 A2 70 DIN 931	7Nm
エンドシールド—支持部	M16 A2 70 DIN 931	135Nm
エンドシールド—ねじプラグ	R 1/4" DIN 908	25Nm
バックハウジング—エンドシールド	M12 A2 70 DIN 912	56Nm
シャフト—ロックねじ	M24 x 2	200Nm
	ツールサイズについては、See Tightening torques on page 1 EHEDG/3-A用の溝付き型には特殊ツールが付属します。	
フロントハウジング—キャップナット	SW30	135Nm
機械式シール—止めねじ	M6 SW5	-

## 2.0.7C60

隣接部分	ねじの種類	トルク
ベアリングのカバー—支持部	M6 A2 70 DIN 931	7Nm
エンドシールド—支持部	M16 A2 70 DIN 931	135Nm
エンドシールド—ねじプラグ	R 1/4" DIN 908	25Nm
バックハウジング—エンドシールド	M16 A2 70 DIN 912	135Nm
シャフト—ロックねじ	M24 x 2	200Nm
	ツールサイズについては、See Tightening torques on page 1 EHEDG/3-A用の溝付き型には特殊ツールが付属します。	
フロントハウジング—キャップナット	SW30	135Nm
機械式シール—止めねじ	M6 SW5	-