

MY3A/3B/3M Series 交換要領 ①

① 点検・メンテナンス

軸受摺動部およびダストシールバンドへの定期的(1回/月)なグリース塗布を行うことにより、さらに寿命の向上が望めますのでお勧めします。

ダストシールバンドの交換は、『MY3□ダストシールバンド交換要領』をご参照ください。

② 分解・組立

MY3A/B Series

シールベルト交換要領

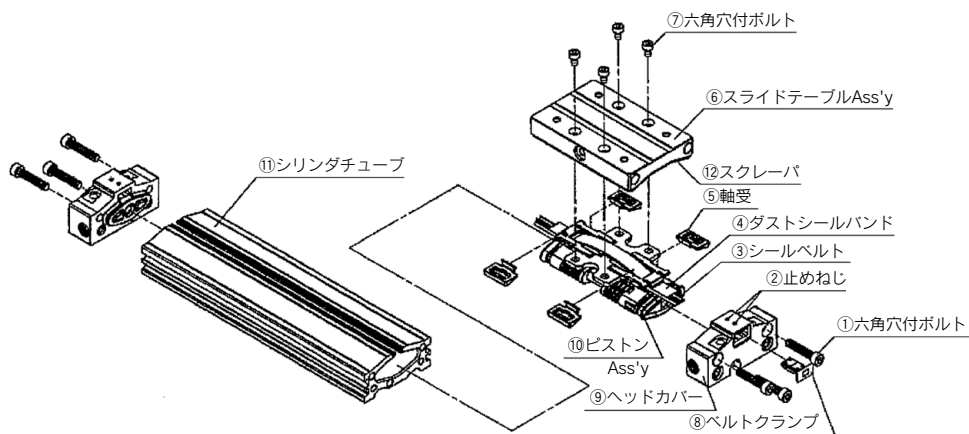


図1

①分解

- a. ⑨ヘッドカバー上面2ヶ所の②止めねじを緩めます。
- b. ⑧ベルトクランプを外します。
- c. ⑥スライドテーブルAss'y上面の固定用⑦六角穴付ボルト4本を外します。
- d. ⑥スライドテーブルAss'yを取り外します。(この時、⑤軸受・⑫スクレーパが落下する場合がありますので、ご注意願います。)^(注2)
- e. この状態で④ダストシールバンドを抜き取ります。
- f. 左右4ヶ所の⑤軸受を⑩ピストンAss'yより取り外します。
- g. ヘッドカバー固定用①六角穴付ボルト3本を外します。
- h. ⑨ヘッドカバー本体を⑪シリンダチューブより抜き出します。
- i. 同じ要領で反対側のヘッドカバーも抜き出します。
- j. ⑩ピストンAss'yを⑪シリンダチューブより抜き出します。
- k. ③シールベルトを⑪シリンダチューブより抜き出します。

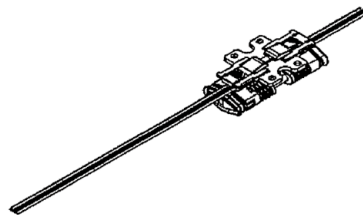


図2

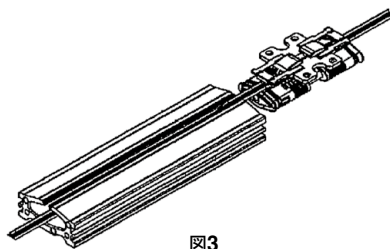


図3

MY3A/3B/3M Series 交換要領 ②

②組立

- この作業においてシールベルトに傷が生じるとエア漏れの原因となりますのでご注意ください。(特にエッジ部にご確認ください。図4)
- シールベルトの全長が推奨長さ(表1)であることを確認して、全体にグリースを出来るだけ均一に塗布します。
- 図2、3の手順でピストンAss'yにシールベルトを通し、シリンダチューブに組付けてください。
- シリンダチューブ両端のシールベルトのはみ出し長さを左右同程度にし、ピストンAss'yをゆっくり1回往復させながら、シリンダチューブ開口部にシールベルトをはめ込みます。
さらにピストンAss'yを2、3回往復させ、ピストンパッキン前方に溜まった余分なグリースを拭き取ってください。(ピストンとヘッドカバーの接触面にグリースが付着しますと、張り付きによる飛び出し現象の原因となります。)
- 左右のヘッドカバーをシリンダチューブにまっすぐ挿入し、ヘッドカバー固定用六角穴付ボルトを締付けます。
- ダストシールバンドを装着します。(注1)
- 軸受をピストンAss'yに取り付けます。(注1)
- スライドテーブルAss'yを固定用六角穴付ボルトでピストンAss'yに取り付けます。(注1)
- ヘッドカバー端部よりはみ出したシールベルトをカッターナイフ等で切り取り、ベルトクランプを装着します。
- ヘッドカバー上面の止めねじを締付けます。(注1)
- 以上にて交換作業は終了です。
作業後もエア漏れを生じる場合はお手数でも工場返却修理を依頼願います。

ダストシールバンド交換要領

①分解

- ヘッドカバー上面の片側2ヶ所、両側で合計4ヶ所の止めねじを3回回転緩めます。
- スライドテーブル上面の固定用六角穴付ボルト4本を外して、スライドテーブルを取り外します。なお、スライドテーブルを取り外した時に、軸受、スクレーパが落下する可能性がありますので、ご注意ください。
- この状態でダストシールバンドを抜き出します。

②組立

- 交換用ダストシールバンドは表1の寸法に切断します。
(出荷時にはダストシールバンドを推奨長さにて出荷しておりますが、組付前に再度(表-1参照)、ご確認願います。)
- 交換用ダストシールバンドをベルトセパレータの開口部(2ヶ所)を通して、シリンダ本体へ装着します。
- 軸受を所定の位置にセットします。
- スクレーパをスライドテーブル溝に装着します。



図4

表-1 シールベルト品番

	ボア径	品番	推奨長さ
MY3A	φ16	MY3A16-16C-st	st+206
	φ20	MY3A20-16C-st	st+225
	φ25	MY3A25-16C-st	st+246
	φ32	MY3A32-16C-st	st+289
	φ40	MY3A40-16C-st	st+336
	φ50	MY3A50-16C-st	st+370
MY3B	φ16	MY3B16-16C-st	st+218
	φ20	MY3B20-16C-st	st+245
	φ25	MY3B25-16C-st	st+274
	φ32	MY3B32-16C-st	st+321
	φ40	MY3B40-16C-st	st+372
	φ50	MY3B50-16C-st	st+406
MY3M ^{注3)}	φ63	MY3B63-16A-st	st+452

注1) ダストシールバンドの装着(軸受、スライドテーブルAss'yの取付)は別紙『ダストシールバンド交換要領』を参照ください。

注2) 部品が落下した場合には、異物の付着がないことを確認のうえ再組付してください。

注3) MY3Mは、チューブ内径φ16、φ25、φ40、φ63のみとなります。

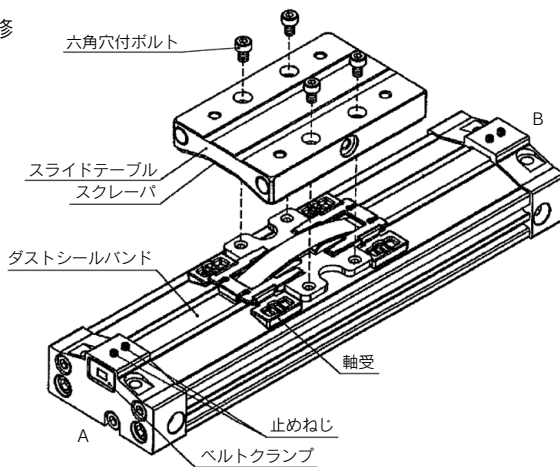


表1 ダストシールバンド規格長さ

ボア径	MY		MY	
	品番	推奨長さ	品番	推奨長さ
φ16	MY3A16-16B-st	st+106 ^{±0.2}	MY3B16-16B-st	st+118 ^{±0.2}
φ20	MY3A20-16B-st	st+125 ^{±0.2}	MY3B20-16B-st	st+145 ^{±0.2}
φ25	MY3A25-16B-st	st+146 ^{±0.2}	MY3B25-16B-st	st+174 ^{±0.2}
φ32	MY3A32-16B-st	st+189 ^{±0.2}	MY3B32-16B-st	st+221 ^{±0.2}
φ40	MY3A40-16B-st	st+236 ^{±0.2}	MY3B40-16B-st	st+272 ^{±0.2}
φ50	MY3A50-16B-st	st+270 ^{±0.2}	MY3B50-16B-st	st+305 ^{±0.2}
φ63	MY3A63-16B-st	st+316 ^{±0.2}	MY3B63-16B-st	st+352 ^{±0.2}

- e. 固定ボルト位置を合わせながら、スライドテーブルを所定の位置に置き、六角穴付ボルト4本で固定します。
 - f. ダストシールバンドのシリンダチューブよりのはみ出し量が表2のL寸法になるよう端面位置を揃えてヘッドカバーに挿入し、ベルトクランプを押さえながらA側外寄りの止めねじを固定します。
 - g. ダストシールバンドの浮き上がり等なくなるようにB側にダストシールバンドを引張り、ベルトクランプを押さえながらB側外寄りの止めねじを固定します。
 - h. A、B両側のシリンダチューブ端付近におけるダストシールバンドの浮き上がりがなくなるまでヘッドカバー上面のシリンダチューブ寄りの止めねじを締め込みます。
この時、締め付けすぎによるねじ付近のダストシールバンドの浮き上がりが発生しないよう、調整してください。締付トルクは、 $0.1\text{N}\cdot\text{m}$ [$1\text{kgf}\cdot\text{cm}$] が適当です。
 - i. スライドテーブルを2~3回ストロークエンドまで往復させ、ダストシールバンド全体に浮き上がりの発生がないことを確認します。
 - j. ダストシールバンド摺動部(シリンダチューブ上面)全体にグリースを塗布します。
- 注1)ダストシールバンドは薄い素材ですので曲げたりしないよう取扱いにご注意ください。
- 注2)グリースはリチウム石鹼基グリースの稠度1号または2号をご使用ください。

表2 ダストシールバンドL寸法(MY3A/B)

ボア径	L寸法(mm)
φ16	11.5
φ20	14
φ25	18
φ32	20.5
φ40	25
φ50	25
φ63	29