

コーンクラッチの交換方法

No.201904-J-01

対象機種 KRT-10

交換部品

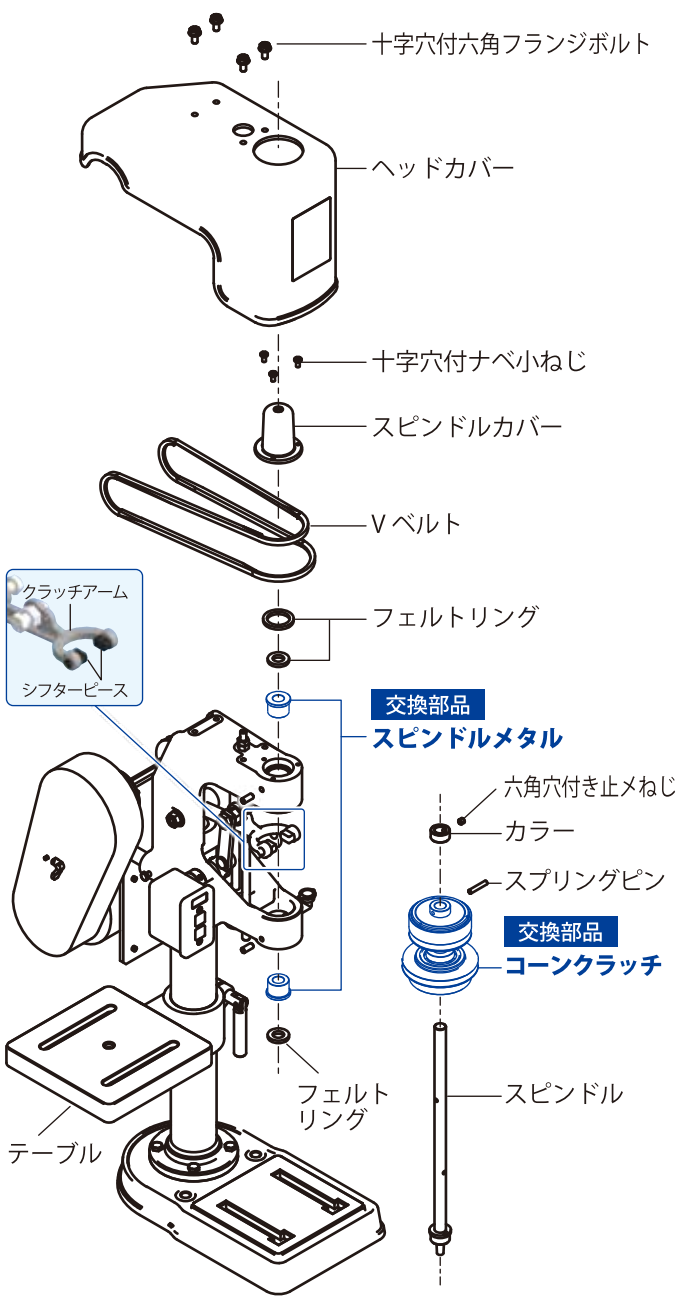
PD1-1C2301	コーンクラッチ組付品
1C-2104	スピンドルメタル 数量: 2で注文してください

スピンドルメタルは、交換不要の場合もあります
スピンドルにガタがある場合は交換してください

! 必ず電源を切ってから作業を行ってください

お客様の工場環境、お使いの機械の状態等により、この手順書があてはまらない場合があります、修理は自己責任でお願いします。
一般的な工具を使った交換方法です、一部スマートではない手法が記載してありますが、何卒ご了承ください。
一通り手順書を読んでから作業にとりかかってください。安全第一で作業を行ってください、よろしくお願いします。

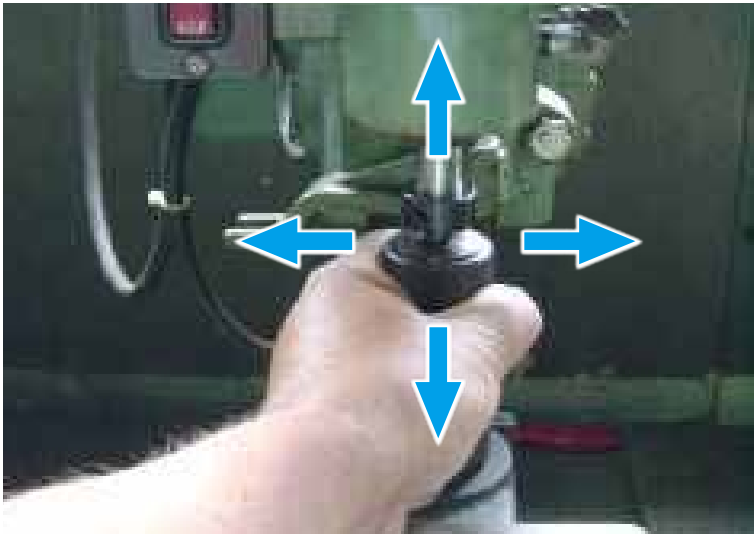
コーンクラッチ交換の流れ



1	スピンドルにガタがないか確認する	P2
2	ヘッドカバーをはずす	P2
3	スピンドルカバーをはずす	P2
4	Vベルトをはずす	P3
5-1	スピンドルをはずす	P4
5-2	//	P4
5-3	//	P4
6	コーンクラッチをはずす	P5
7-1	メタルを交換する	P5
7-2	//	P5
8-1	新しいコーンクラッチを組付ける	P6
8-2	//	P6
9-1	スピンドルを組付ける	P6
9-2	//	P7
10	Vベルトをかける	P8
11	コーンクラッチの動きを確認する	P9
12	カバーをつける	P9

1

スピンドルにガタがないか確認する



作業前に、機械・テーブル上の切りくず、
機械周辺の床などを掃除してください

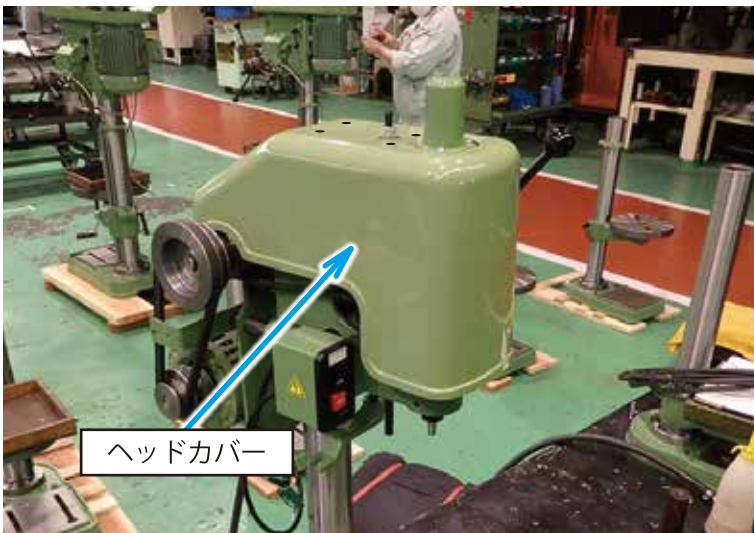
分解する前に必ずスピンドルのガタを
確認すること

- ①スピンドルまたはチャックをつかむ
- ②前後左右におす

ガタがある場合は、スピンドルメタルの交換作業も
必要となります (手順7-1, 7-2)

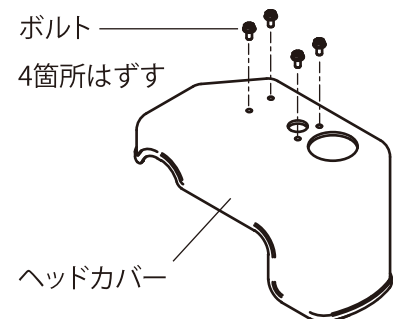
2

ヘッドカバーをはずす



工具：スパナ

- ①ヘッドカバー上面のボルトをはずす
- ②ヘッドカバーをはずす



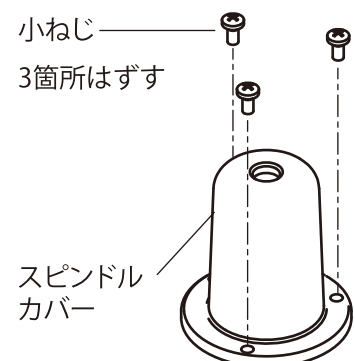
3

スピンドルカバーをはずす

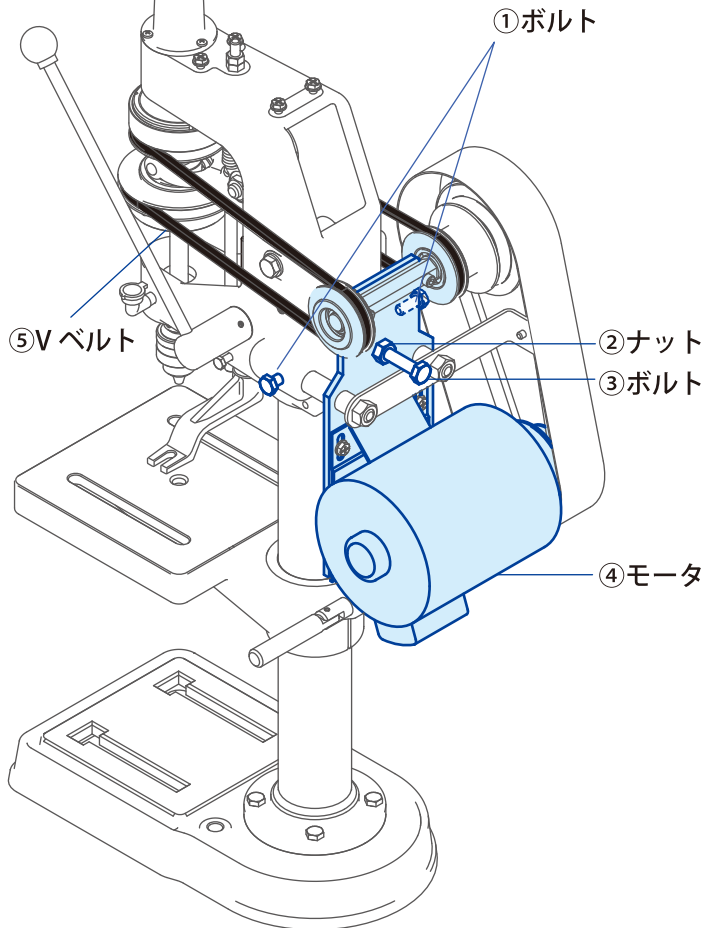
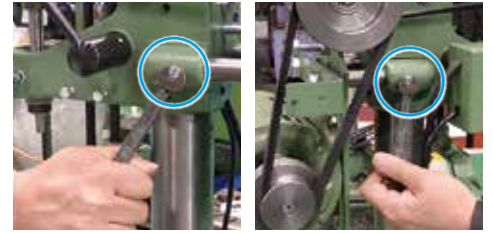


工具：プラスドライバー

- ①スピンドルカバーの小ネジをはずす
- ②スピンドルカバーをはずす



①両サイドのボルトをゆるめる



②ナットをゆるめる



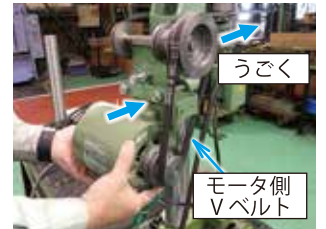
③ボルトをゆるめる



④モータをおす

プーリシャフトが
押されてVベルトが
ゆるみます

モータ側Vベルトは
つけたままにします



⑤Vベルトをはずす

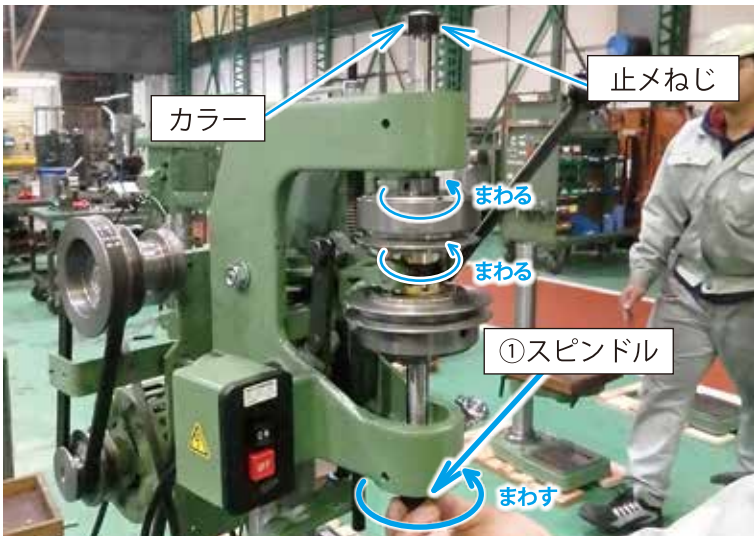


はずしたVベルトは
後ろにかける



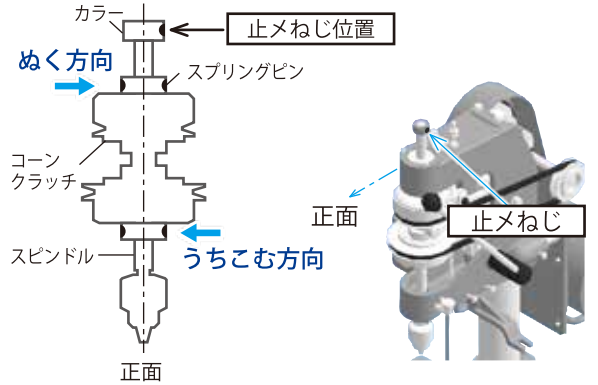
5-1

スピンドルをはずす



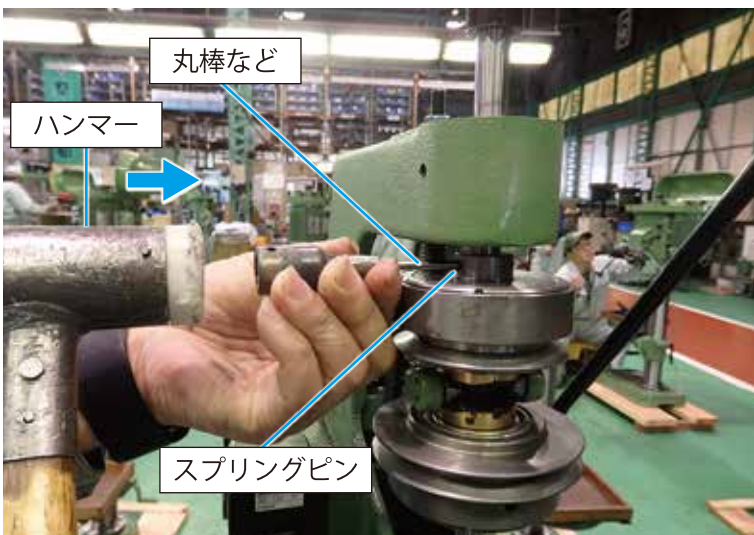
①スピンドルを手でまわし、カラー止メねじの穴位置を機械正面に向かって右側にする

スプリングピンは、ぬく・うちこむ向きがあるため止メネジの向きで位置を決めます



5-2

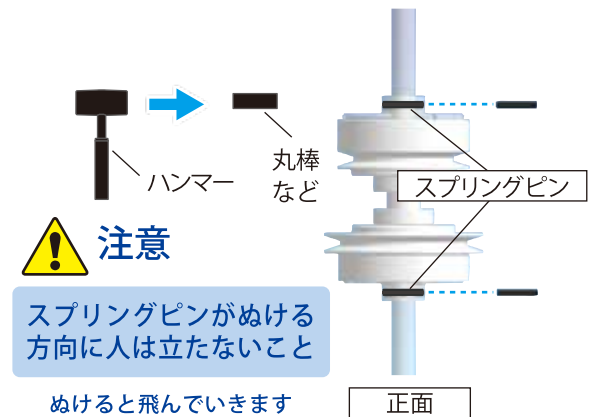
スピンドルをはずす



工具：φ4 丸棒など、ハンマー

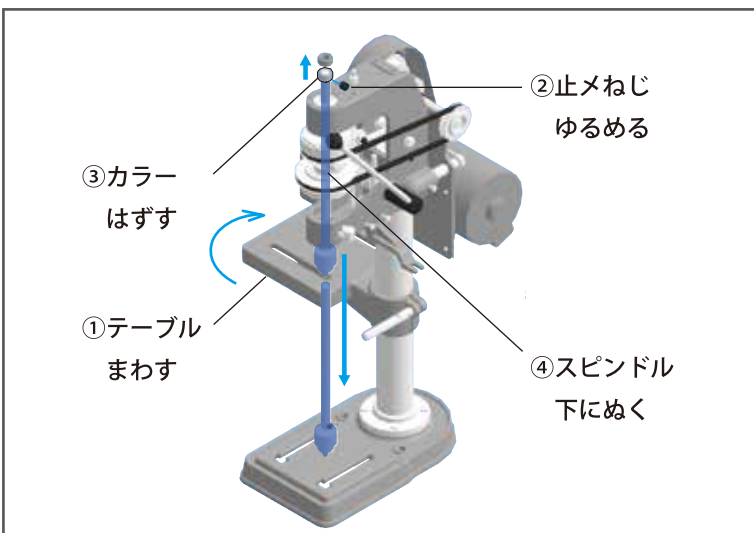
①スプリングピンに丸棒をあてる

②ハンマーでたたきだす



5-3

スピンドルをはずす



工具：六角棒レンチ、プラスチックハンマー

①テーブルをまわす

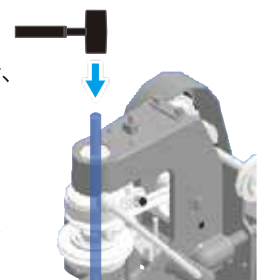
②カラーの止メねじをゆるめる

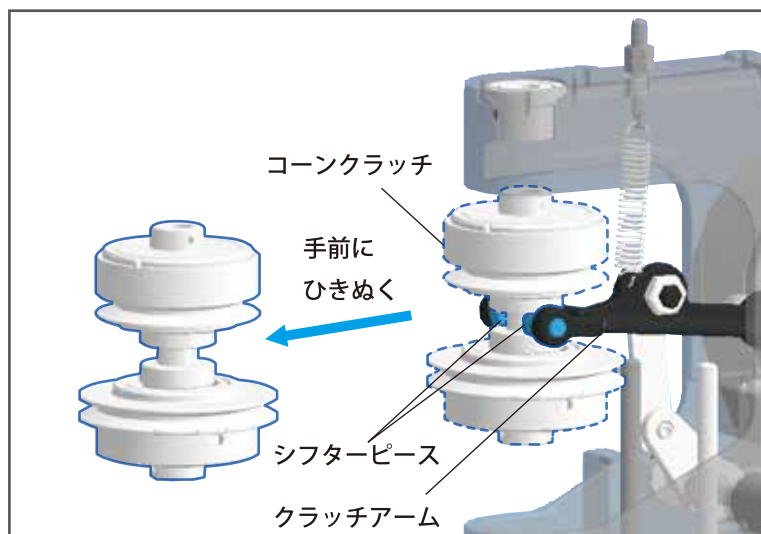
③カラーをはずす

④スピンドルを下方方向にぬく

◆スピンドルが抜けない場合、プラスチックハンマーなどでスピンドルの上をたたく

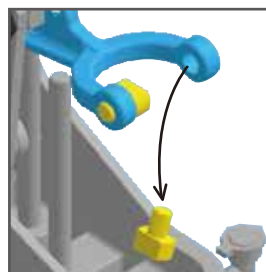
スピンドルにキズにつかないように気をつけてください



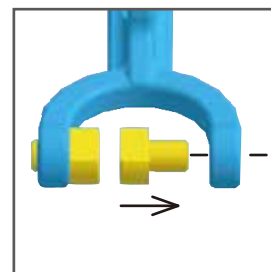


この時点でコーンクラッチは、クラッチアームのシフターピースに引っ掛かった状態になっています

コーンクラッチを手で、手前にひきぬく



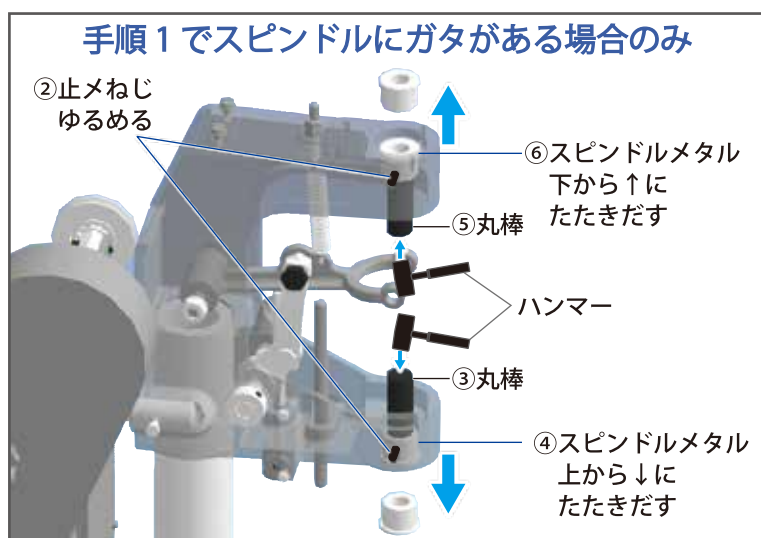
ひきぬいたときシフターピースがはずれて落ちる場合があります



シフターピースが抜けた場合は、クラッチアームの内側からさしこんでください

7-1

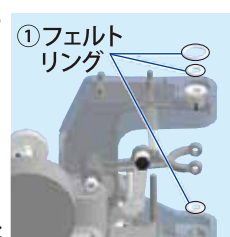
スピンドルメタルを交換する



手順1でスピンドルにガタがある場合のみ

工具：六角棒レンチ，丸棒など，ハンマー

①フェルトリングをはずす



②止メねじ2箇所をゆるめる

③下側のスピンドルメタルに丸棒をあてる

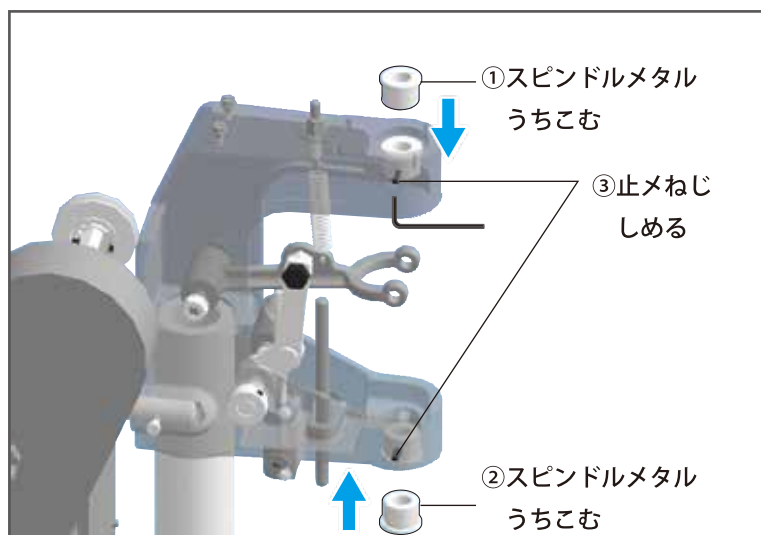
④ハンマーで丸棒をたたいて、スピンドルメタルをたたきだす

⑤上側のスピンドルメタルに丸棒をあてる

⑥ハンマーで丸棒をたたいて、スピンドルメタルをたたきだす

7-2

スピンドルメタルを交換する



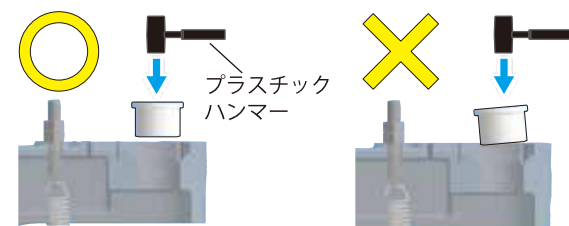
工具：プラスチックハンマー，六角棒レンチ

①上側のスピンドルメタルを上から下にうちこむ

②下側のスピンドルメタルを下から上にうちこむ

③止メねじをしめる

スピンドルメタルは、まっすぐうちこんでください
内径にキズをつけないように気をつけてください



注意 鉄ハンマーで、うちこまないこと
スピンドルメタルが変形します

8-1

コーンクラッチを組付ける

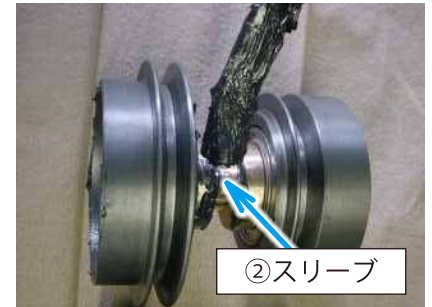
備品：グリース（モリブデン系）



コーンクラッチに、モリブデン系グリースをぬる

①内径にぬる

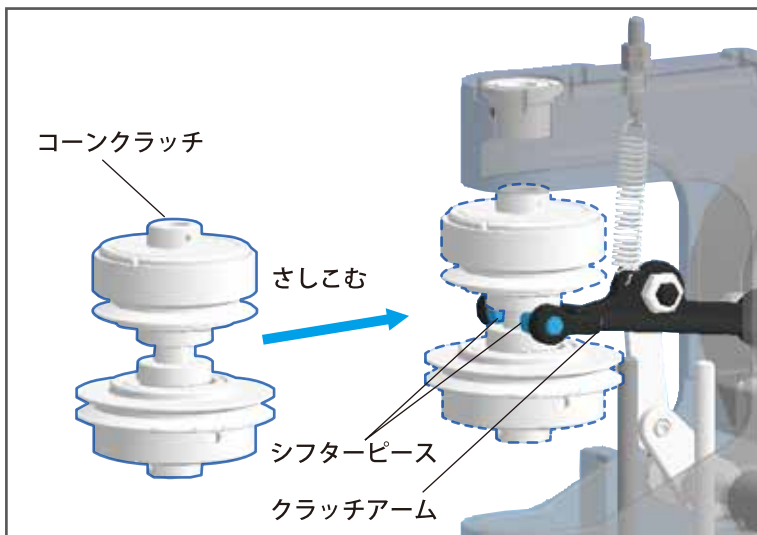
②スリーブにぬる



8-2

コーンクラッチを組付ける

コーンクラッチをクラッチアームのシフターピースにとりつける

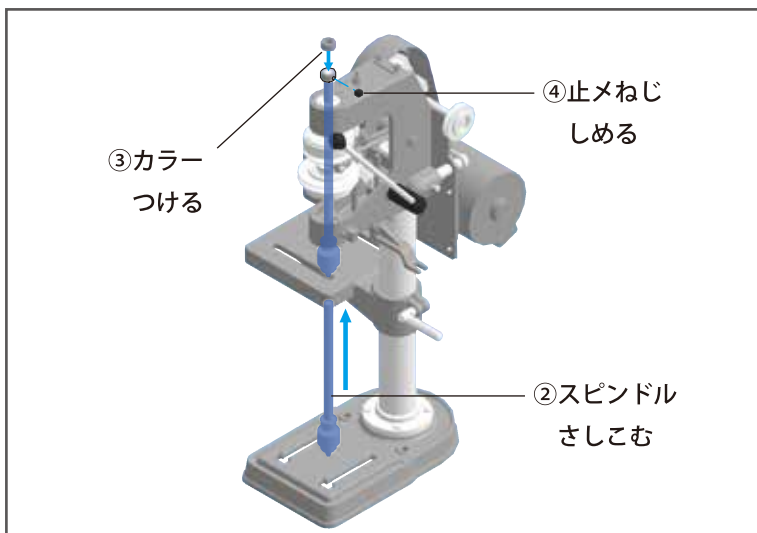


径の大きい方を下側にする



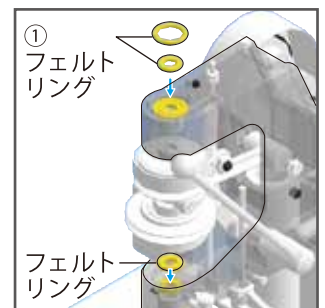
9-1

スピンドルを組付ける



①フェルトリングをとりつける

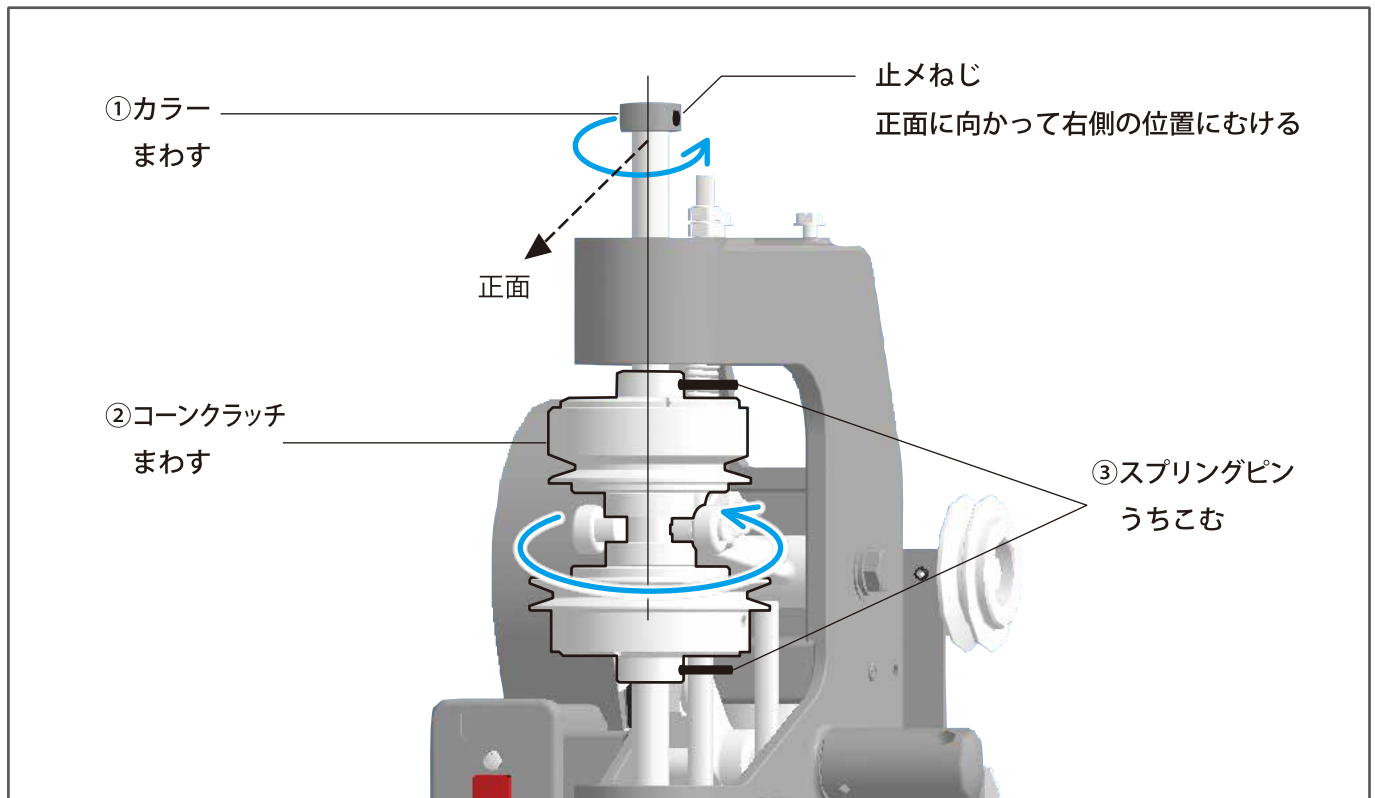
上側2枚
下側1枚



②スピンドルを下からコーンクラッチにさしこむ

③カラーをつける

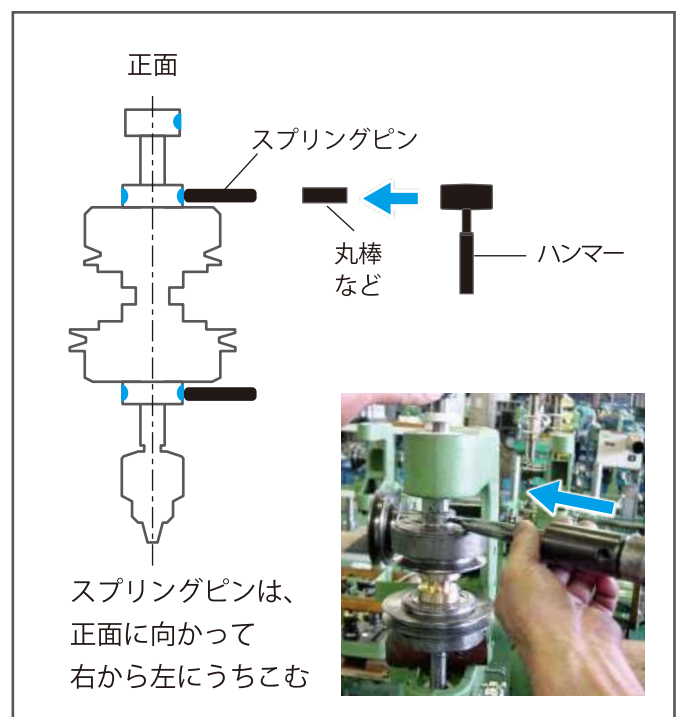
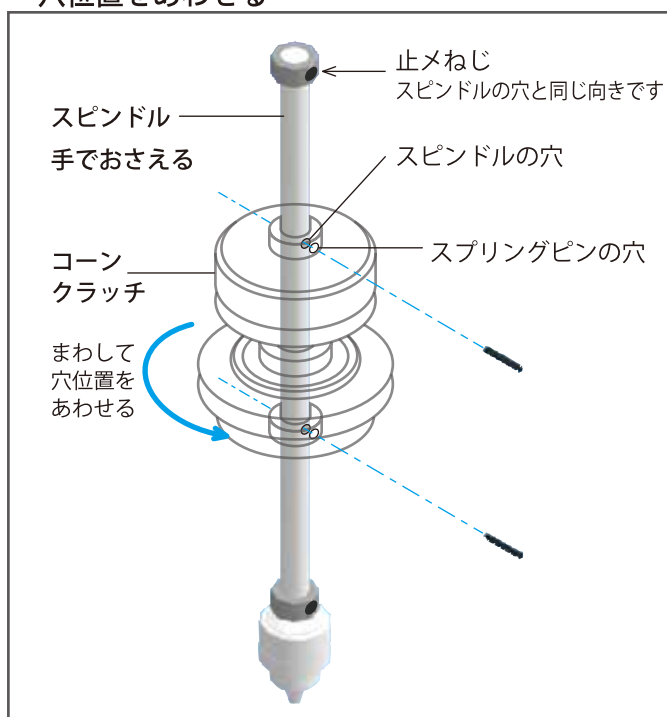
④止メねじをくぼみに合わせて、しめる

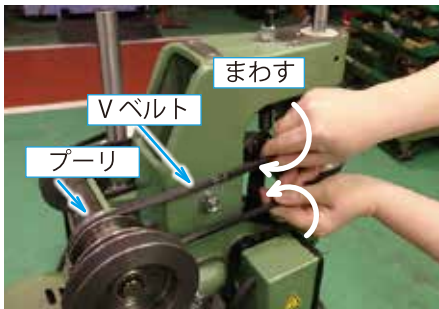


①カラーをまわして止メねじを右側にむける

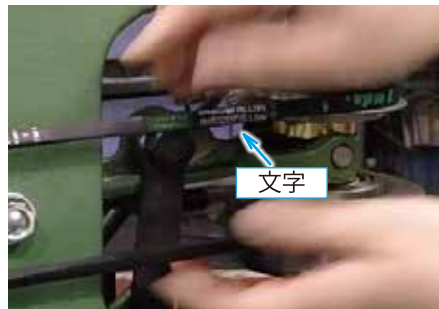
②スピンドルを手でおさえてコーンクラッチをまわし、スピンドルの穴位置とスプリングピンの穴位置をあわせる

③スプリングピン（2箇所）を、うちこむ

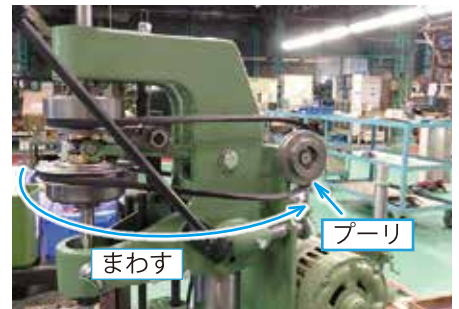




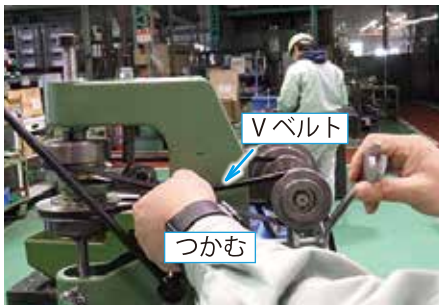
① Vベルトをプーリにかけて内側にひねる



② Vベルトの文字が、外向きになるようにかける



③ Vベルトをまわして、反対側のプーリにかける



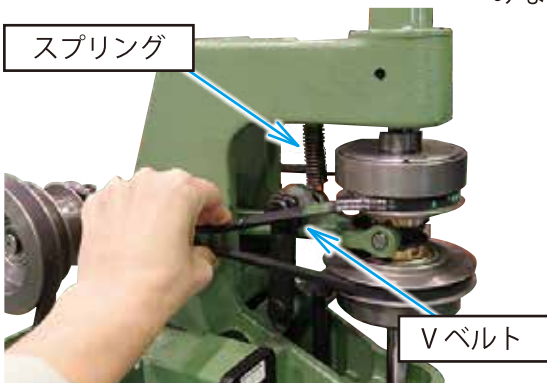
④ Vベルトを片手でつかむ



⑤ 手で、Vベルトの張り具合をみながら、ボルトで調整する



⑥ Vベルトを写真の状態に調整して、ナットをしめる



注意

Vベルトとスプリングは強く張らないこと

Vベルトとスプリングを強く張ると、正転・逆転の切り替えが悪くなったり、主軸の上下動が重くなるなどの不具合が発生します



① ハンドルをさげる

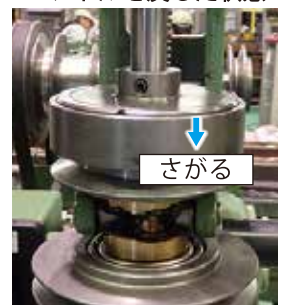
② クラッチの動きを確認する

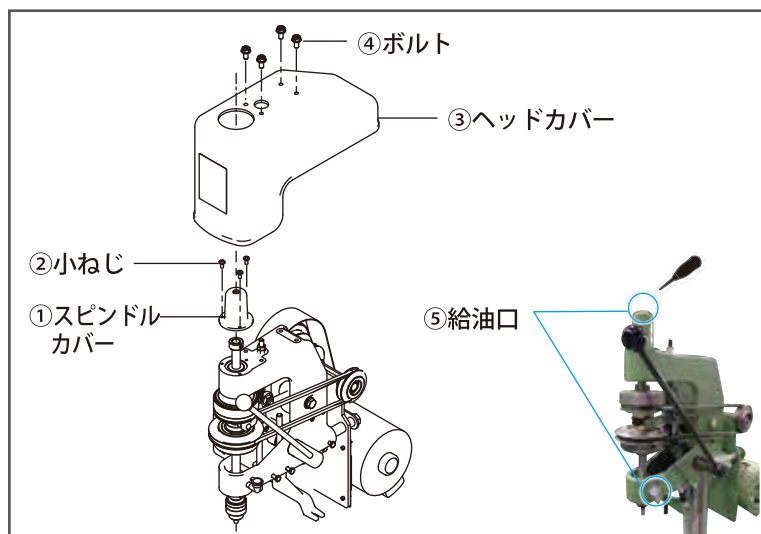
正常な動き

ハンドルを下げきった状態



ハンドルを戻した状態



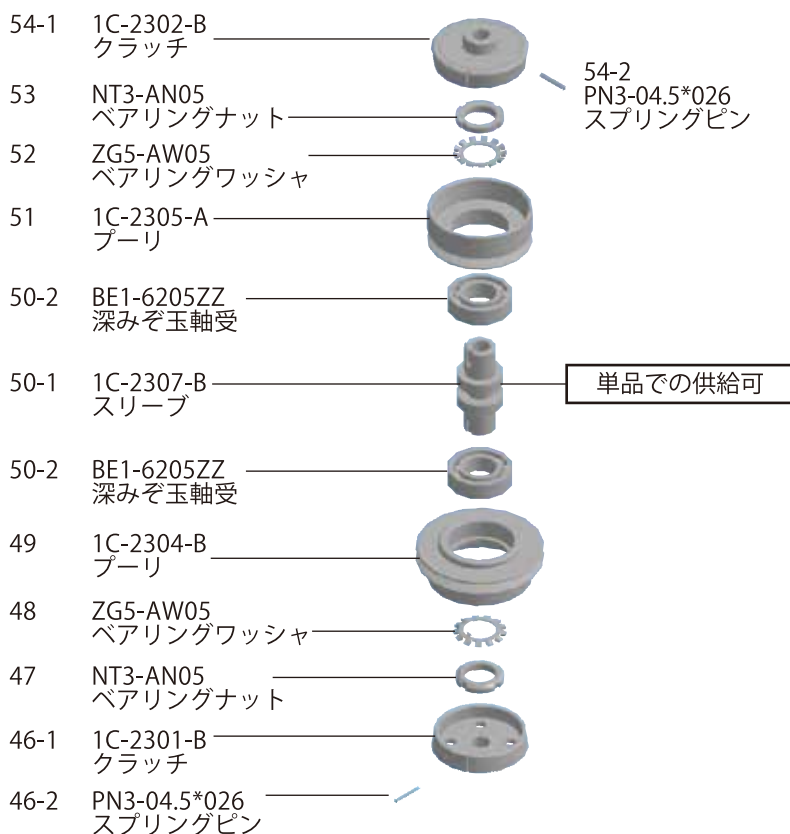


- ①スピンドルカバーをつける
- ②小ねじをしめる
- ③ヘッドカバーをつける
- ④ボルトをしめる
- ⑤給油口に潤滑油をさす
- ⑥電源をONにする
- ⑦動作確認をおこなう

コーンクラッチ分解図

保守部品のコーンクラッチは、部品を組み付け後に精度を要する穴加工を行ない、仕上げ・検査を経て出荷されます。取扱説明書に掲載してある分解図は、コーンクラッチの部品が個別に記載されていますが、「50-1 スリーブ」を除き、単品での供給はできませんのでご了承ください。

分解図



ご注文はこちらの品名・品番で
お願いします

品番：PD1-1C2301
品名：コーンクラッチ組付品



◆スプリングピンは、付属しています