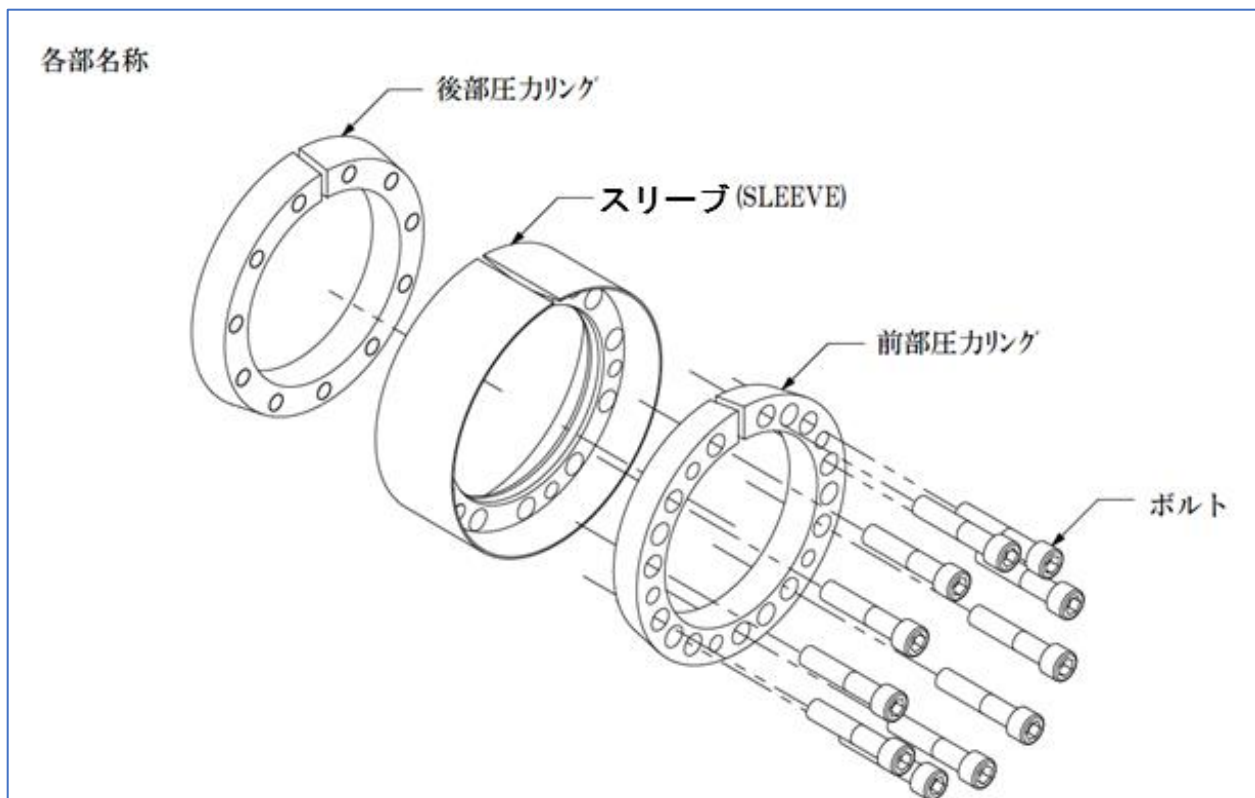


TAS3012, 3015, RB タイプ クランプ ブッシュ取付取外し要領



伝達トルクは、圧力リング及びスリーブの機能面に生じる面圧及びそれによる摩擦力により伝達されます。それゆえ使用するボルトのトルクや接触面の状況を必ず取り付け時に確認してください。摩擦を利用した締結部品ゆえ、ボルトや機能斜面（特にテーパ部）に二硫化モリブデン等を含んだ減摩材の使用は、しないでください。

（装置側の接触面も、防錆油を薄く塗布すること以外に上記減摩材の塗布は禁止です。）

1 取り付け

1.1 前部、後部圧力リング スリーブの接触面、ボルト座面、タップネジ部は、汚れやバリの無いきれいな

状態であることを確認します。

また、それぞれの表面は、薄く防錆油が塗布されていることを確認します。

結合対象であるハブ 及びシャフトについても、左図の如く、薄く油（液体）が塗布されていること。

（弊社推奨 J I S - K - 2 2 4 6 N P - 7 ~ 9 クラス
または、SHELL Omala 220 相当）

1.2 すべてのボルトを一旦数回転緩めて、その内の任意の3本を抜いてスリーブ 及び後部圧力リングのタップ孔に異常のないことを確認します。

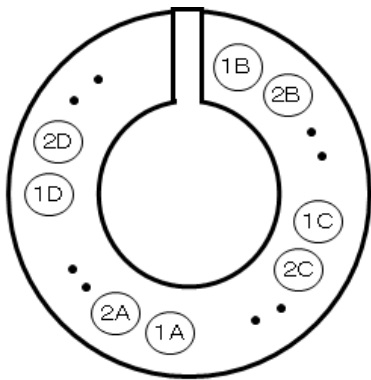
1.3 クランプブッシュをハブに装着します。先ほどのタップ孔の確認に使用したボルトは、もとの場所に
戻します。前部、後部圧力リング及びスリーブが斜めに装着されず、軸上にきちんと
並んでいること、並びに、前部圧力リングのそれぞれの通り孔と後部圧力リングのタップ孔が正しく
対応していることを確認します。

確認後、手締めにて、各ボルトを締めます。



**取扱いを誤った場合に、死亡災害または重
大事故を招く危険な状態が生じることが想
定される内容を示しています。安全確保の
必要を示しています。**

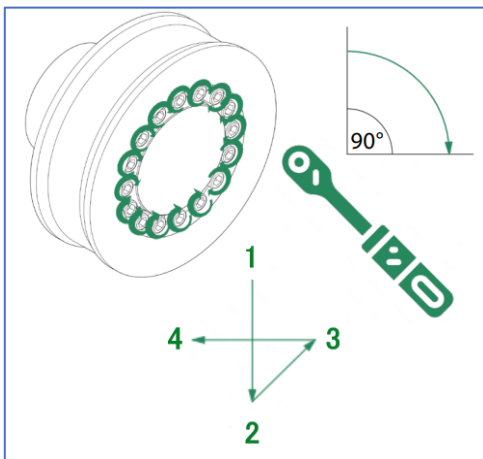
ボルトには、すべて均等にトルクがかかるようにしてください。1本のボルトにのみ
荷重が集中すると、ボルト頭部が破断する可能性とトップネジ部が損傷する恐れがあります。
また、ボルト締め付け時は、前部圧力リングがスリーブに平行に沈んで行くように締めてください。



スリットを基準として1 A, 1 B, 1 C, 1 Dのボルトを手締めで
軽く締めます。これは、基準決めのボルトになります。
これらが組み合わさった状態で、まず、数回転程度締めてください。
その後他のボルトも2A,2B・の順で、数回程度締めてください。
次に、1 A, 1 B, 1 C, 1 Dが、前部圧力リングの表面に接する
程度まで手締め或いは六角レンチで締められる位の力で締まります。
大きな力がある場合は、平行に圧力リングが下がっていない或いは
位置合わせができていない場合がありますのでやり直してください。
同様に、他のボルトも、2A,2B・の順で、表面に接する程度まで、
締めてください。その後の締付は、以下の手順に従ってください。

1.4 締め付開始点が判るように、1 Aのボルトのみ何らかの目印をつけてください。

これを基準に対角線上のボルト合計4本を指定トルクの約1/4程度で締めてください。



同じ要領で2A以降のボルトを規定トルクの約1/4程度のトルクで
対角線上に、締めてください。次に、同様に最初の締め付ボルト
(1A,1B・の順)にもどり指定トルクの約1/2程度、締めてください。
同様な締め付方で、その後、回転角90°程度で、上記の順序で
締め付けてください。規定トルクの約80%程度になれば、
回転角を30°位にして、規定トルクまで締めてください。
全てのボルトが、規定トルクになっているかもう1,2周分確認して下さい。

なお、トルクレンチの作動音は、何度も鳴らさないように
ご注意ください。 過トルクになります。

2 取り外し

2.1 取り外し前に 装置が駆動しないことを確認してください。

取り外しの前に、組み込み装置側に負荷（トルク）がかかっていないことを確認してください。
クランプブッシュのボルトを抜いたときに、組み込み装置側の部品が落下、飛び出し他等 無いよう 作業開始時に安全を確保してください。
保護具、ヘルメット、ゴーグルなど安全が確保できるように、装着ください。
作業には、取扱説明書を熟知して、作業してください。

ボルトには、すべて均等にトルクがかかるようにしてください。 1本のボルトにのみ荷重が集中すると、ボルト頭部が破断する可能性とタップ 部が損傷する恐れがあります。
前部圧力リングが平行に抜け出すように締付の時と同じ要領でボルトは対角に徐々に緩めてください。 偏った緩め方をするとボルトやスリーブのネジ部に傷などが発生する可能性があります。

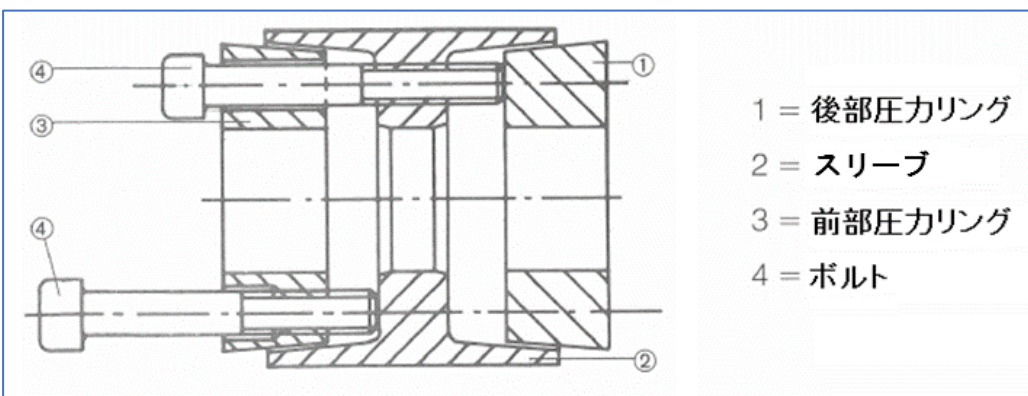
2.2 ボルトの締付トルクの解放

ボルトに負荷されているトルクを緩めていきます。

(取付手順の逆になります)

1A,1B・・・の順で番号をつけておき、最初は、凡そ30° 毎に、4本のボルトを緩めます。
次に2A,2B・・・の順で、ボルトをゆるめ、全周分繰り返します。次に1A,1B・・・の順で凡そ90° 毎に、4本のボルトを緩めます。次に同様に2A,2B・・・の順で緩めていきます。
凡そ1Aのボルトの残締付トルクが、凡そ75%程度になるまで、繰り返してください。
全周のボルトが75%まで緩められれば、次に半分程度のトルクまで緩めてください。
後は、このことを繰り返しボルトを緩めてください。
なお、ボルトは、首下数ミリ程度が前部圧力リング 上面から見えるくらいまで、緩めてください。
また、ボルトは、抜き取る必要はありません。（圧力リング の摩擦が解放されたとき、圧力リング が飛び出すことを防ぐためです。）

2.3 T A S 3 0 1 2 圧力リング の解放



TAS3012タイプは、圧力リング がスリーブから外れにくい場合があります。その場合は、本来の締結用ボルト穴の隣にシーリングキャップがあります。それを外してください。その下には、前後の圧力リング

を開放するためのタップ穴があります。前部圧力リング 側にあるタップ穴は、前部圧力リング 解放用に使います。締結用のボルトを必要数使用し、それをタップ穴にねじ込み、

使用したボルトを徐々に、順に同じ角度だけ緩めて、前部圧力リングを開放してください。
後部圧力リングの解放用のタップ穴は、スリーブに設置しています。シールキャップをゆるめて、前部圧力リングと同様の方法で、徐々に緩めて、後部圧力リングを解放してください。

3 再利用について

3.1 分解後、機能面(外輪内輪のテーパ面) 及び、軸やハブに接触する面に、傷がないことを確認して下さい。

3.2 ネジ部が損傷を受けていないか、すべての箇所を確認して下さい。

3.3 ボルト、ワッシャは全て交換してください。

(DIN規格品を使用ください。弊社においても、販売いたします。)

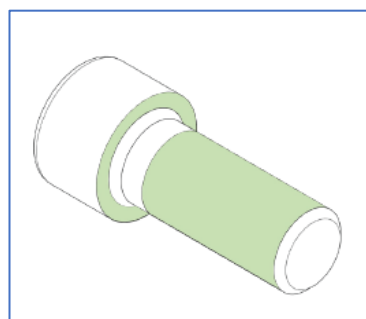
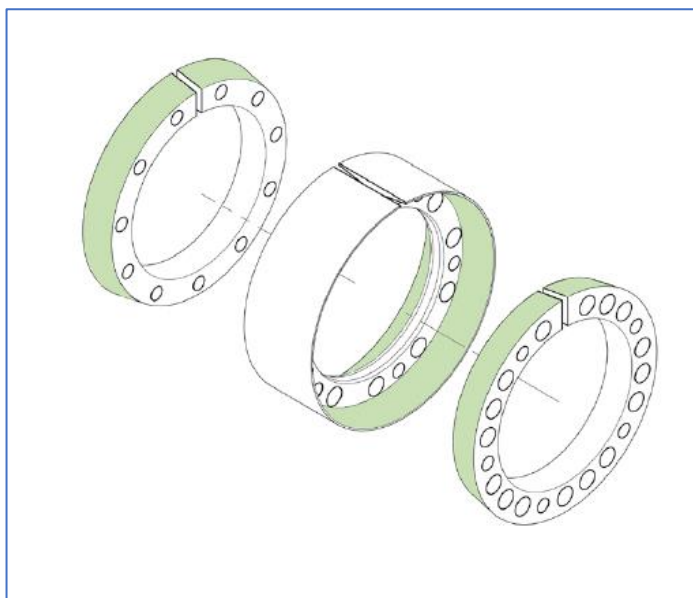
3.4 構成部品 圧力リング、スリーブの汚れ等除去し、ごみなどの付着がないようにして下さい。

3.5 防錆(潤滑)処置

潤滑材を 着色している箇所に薄く塗布してください。

(弊社推奨 J I S - K - 2 2 4 6 N P - 7 ~ 9 クラス

または、SHELL Omala 220 相当)



3.6 再組立て

ボルトを正規の箇所に差し込み、ゆるく手締めで締めて、完成させてください。

(タップ穴にあるキャップは、再度装着ください。 傷などあれば、交換してください)