

# 5軸対応

## シェンケ クランピング システム

1. 注意事項
2. 概要
3. 仕様
4. 設置
5. クランプ幅の調整
6. シャフトの交換
7. シャフトの連結
8. メンテナンス部品



## 取扱説明書

取扱い、使用方法を誤りますと、思わぬ事故を起こしたり、製品の寿命を縮めたり、性能を低下させることになります。ご使用前には、必ずこの取扱説明書をお読みください。

## 1. 注意事項

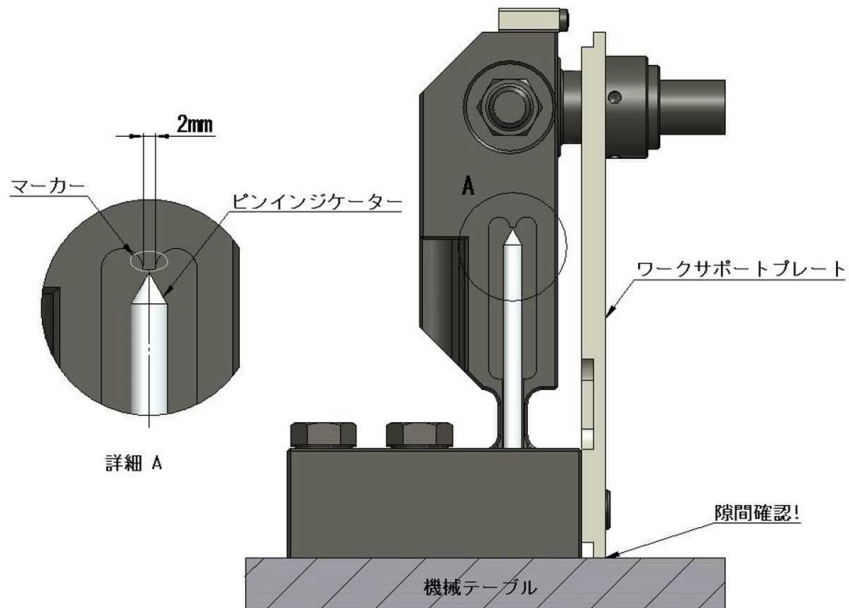
### 設置上の注意事項



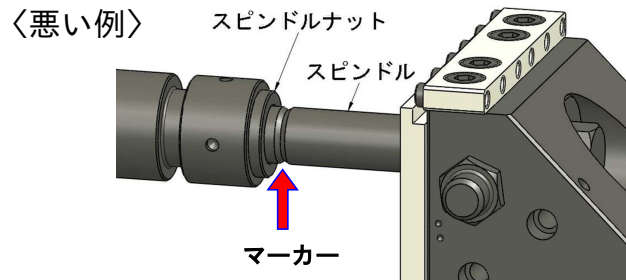
ワークサポートプレートと機械テーブルに隙間が無いか確認してください。

### 使用上の注意事項

- ・許容締付けトルクの120N・mを超えてご使用にならないでください。
- ・クランプ時、可動ジョーに設置してあるピンインジケータの先端が、マーカーからはみ出さない範囲でご使用ください。

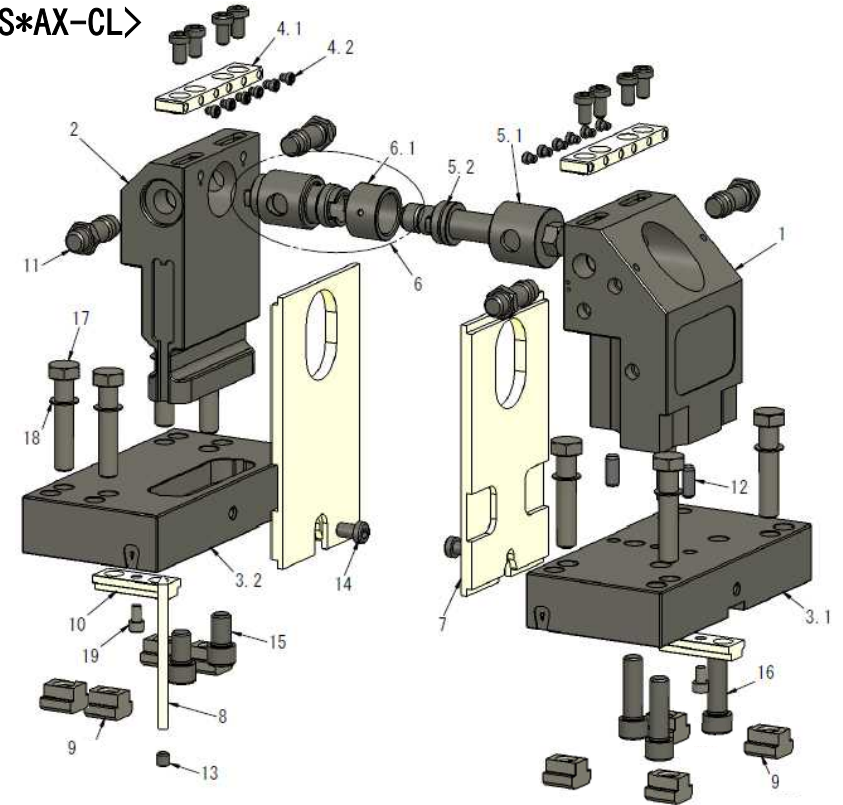


- ・スピンドルナットの端面が、スピンドルのマーカーを超えない範囲でご使用ください。



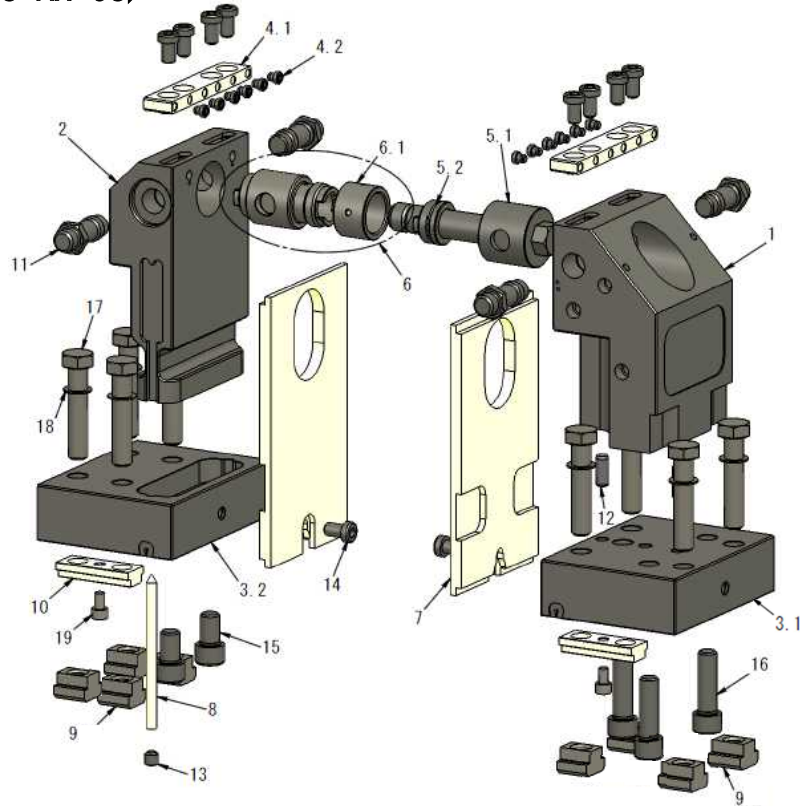
## 2. 概要

### <SCS\*AX-CL>



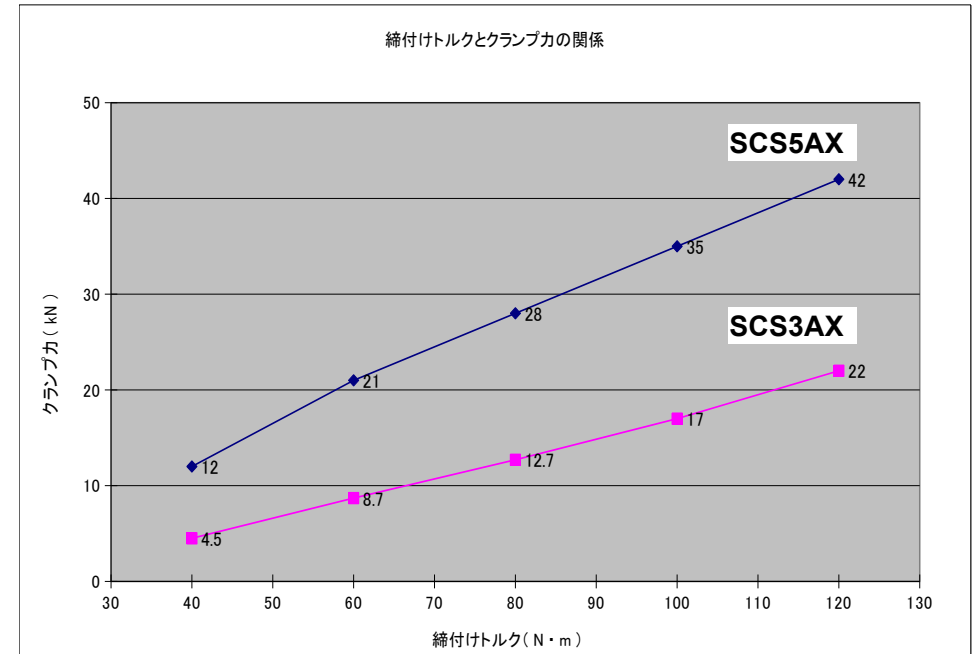
No.	名称
1	固定ジョー
2	可動ジョー
3	固定ジョー用ベース(3.1)、可動ジョー用ベース(3.2)
4	クランプジョー(4.1)、ピングリッパー(4.2)
5	スピンドル(5.1)、スピンドルナット(5.2)
6	シャフト60及びシャフト120(6)、キャップナット(6.1)
7	ワークサポートプレート
8	ピンインジケータ
9	Tスロットナット
10	ステップキー
11	特殊六角ボルト
12	平行ピン
13	六角穴付き止めねじ<M8x8>
14	低頭ボルト<M8x14>
15	六角穴付きボルト<M12x20>
16	六角穴付きボルト<M12x40>
17	六角ボルト<M12x60>
18	ワッシャー
19	六角穴付きボルト<M6x10>

<SCS\*AX-CS>



No.	名称
1	固定ジョー
2	可動ジョー
3	固定ジョー用ベース(3.1)、可動ジョー用ベース(3.2)
4	クランピングジョー(4.1)、ピングリッパー(4.2)
5	スピンドル(5.1)、スピンドルナット(5.2)
6	シャフト60及びシャフト120(6)、キャップナット(6.1)
7	ワークサポートプレート
8	ピンインジケータ
9	Tスロットナット
10	ステップキー
11	特殊六角ボルト
12	平行ピン
13	六角穴付き止めねじ(M8x8)
14	低頭ボルト(M8x14)
15	六角穴付きボルト(M12x20)
16	六角穴付きボルト(M12x40)
17	六角ボルト(M12x60)
18	ワッシャー
19	六角穴付きボルト(M6x10)

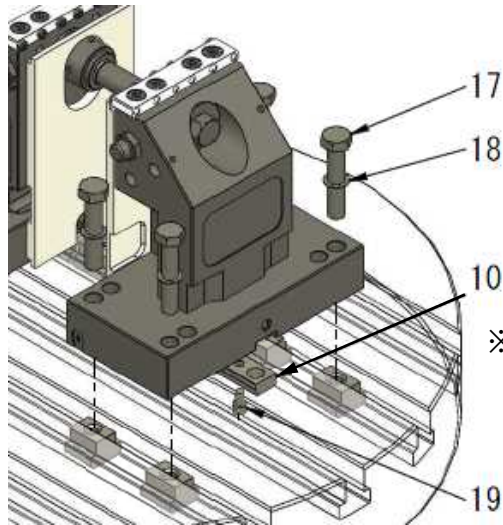
3.仕様



**許容締付トルクの 120 N・mを超えないこと！**

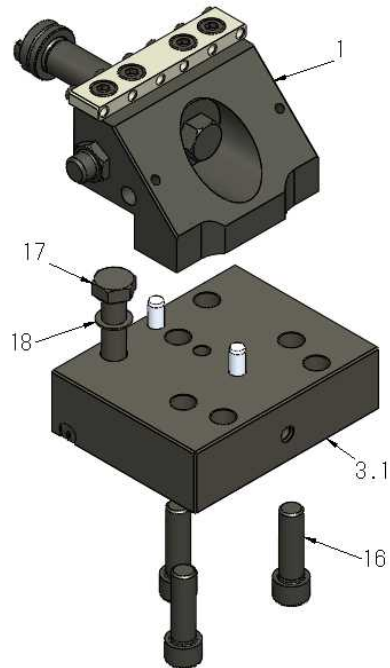
品番	SCS5AX-14CL	SCS3AX-14CL
	SCS5AX-18CL	SCS3AX-18CL
	SCS5AX-14CS	SCS3AX-14CS
	SCS5AX-18CS	SCS3AX-18CS
ワーク高さ	175mm	100mm
ジョーの幅	100mm	
クランプ力	42kN	23kN
クランプ幅(最小-最大)	22-236mm	

## 4. 設置



※注意  
ステップキー (10) は、ベース底面の溝に挿入し、尚且つ六角穴付きボルト (19) にて固定してください。

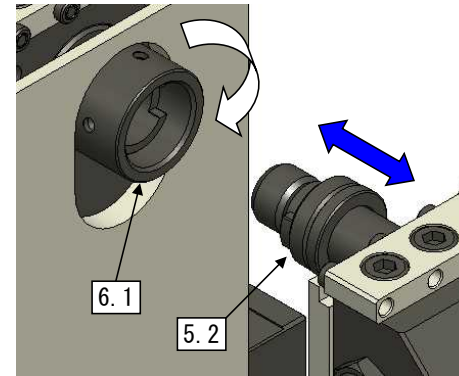
## SCS3AX-14CS、SCS3AX-18CSについて



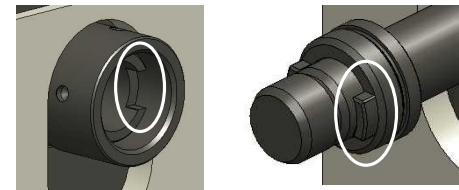
※注意  
SCS3AX-14CS、SCS3AX-18CSを、T溝ピッチ63の機械テーブル、またはオプションのT溝プレートに取付ける場合、図示の位置へ六角ボルトを挿入する為に、ベース (3.1) から固定ジョー (1) を取外す必要があります。

(手順)  
・六角穴付きボルト (16) を取外し、固定ジョーを取外す。  
・図示の位置にワッシャー (18) を通した六角ボルト (17) を挿入する。  
・固定ジョー (1) をベース (3.1) に取付け、六角穴付きボルト (16) で固定する。〈推奨トルク:120N・m〉

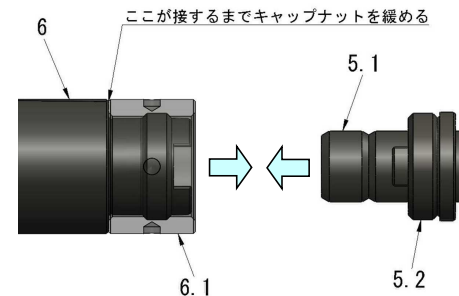
## 5. クランプ幅の調整



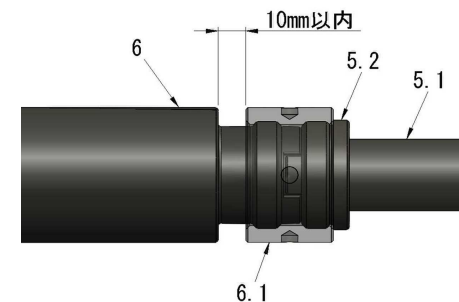
(手順)  
・可動ジョー側の六角ボルト (17) を緩め、ベースがスライドできる状態にします。  
(場合によっては、固定ジョー側も緩めます)  
・キャップナット (6.1) を時計回りに回して緩め、スピンドルナット (5.2) から外します。  
・スピンドルナット (5.2) を任意の位置まで移動させます。  
◎スピンドルナットの位置でクランプ幅が決まります。



・シャフト (6) の切りかきとスピンドルナット (5.2) の突起が噛み合うようにスピンドルナット (5.2) の向きを調節します。  
・ベースをスライドさせ、シャフト (6) とスピンドルナット (5.2) を接合させます。



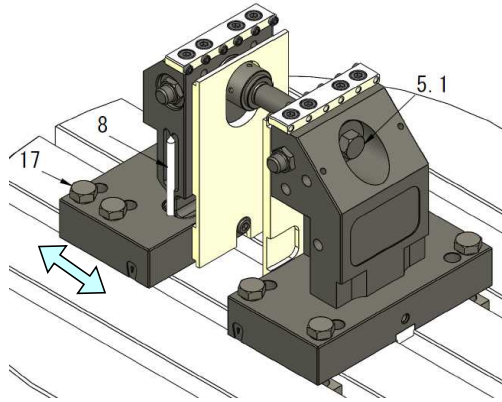
※注意  
接合させる時はまず、キャップナット (6.1) を、シャフト (6) に接するまで緩めた状態にしてください。



・キャップナット (6.1) を反時計回りに回し、スピンドルナット (5.2) に固定してください。  
※注意  
固定後、シャフト (6) とキャップナット (6.1) の隙間が10mm以内であることを確認してください。

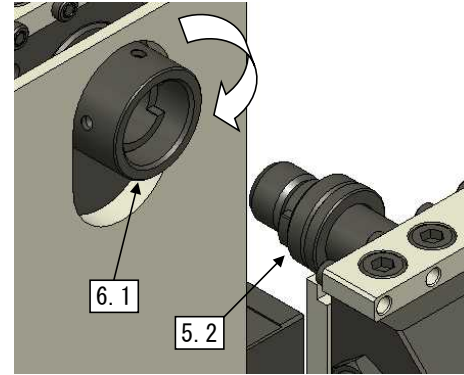


## 6. シャフトの交換

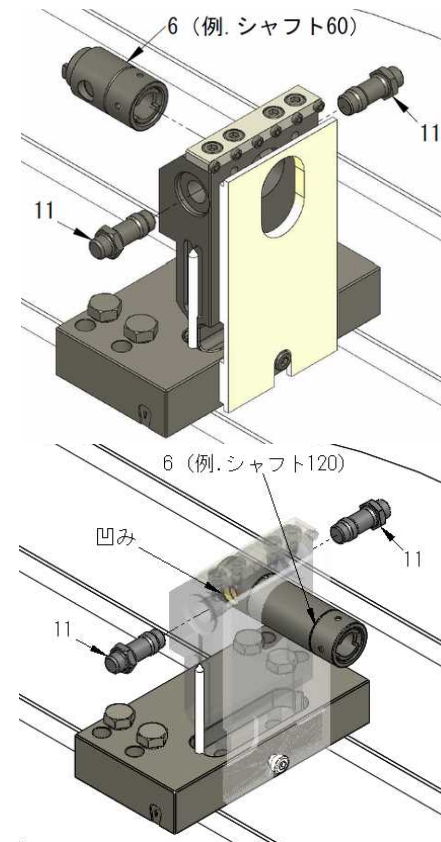


- ・スピンドル (5.1) の六角部を回してベースをスライドさせ、クランプ幅をワークの幅に合わせます。
- ※注意  
クランプ幅は、ワーク幅に対して1mm以内で余裕をとってください。
- ・ピンインジケータ (8) の先端がマーカーの中央を指している事を確認し、六角ボルト (17) を締付け、ベースを確実に固定してください。

以上で、クランプ幅の調整が完了です。

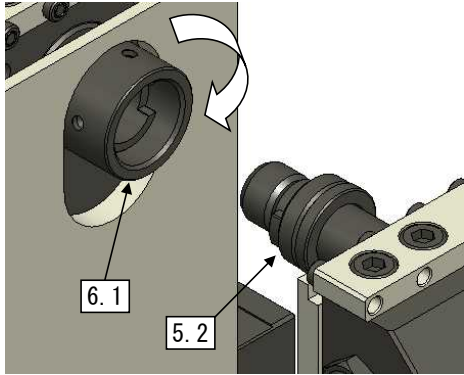


- (手順)
- ・可動ジョー側の六角ボルト (17) を緩め、ベースがスライドできる状態にします。  
(場合によっては、固定ジョー側も緩めます)
  - ・キャップナット (6.1) を時計回りに回して緩め、スピンドルナット (5.2) から外します。
  - ・ベースをスライドさせ、シャフト (6) とスピンドル (5.1) を切り離します。

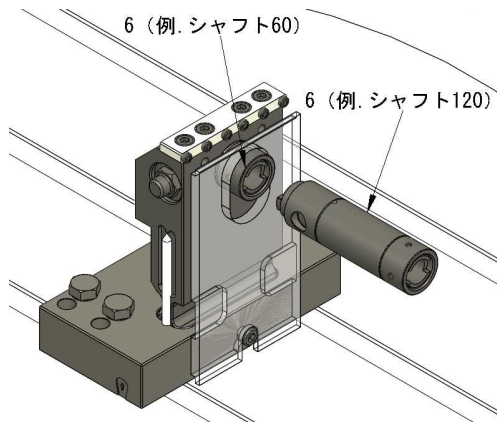


- ・可動ジョー側の特殊六角ボルト (11) を緩めて、外してください。
- ・シャフト (6) を取外す事が可能になります。
- ・交換するシャフト (6) をジョーの穴に挿入します。
- ・特殊六角ボルト (11) の先端部分がシャフトの凹みにはまる様に、特殊六角ボルト (11) を手でねじ込んでください。その後、レンチを使用して締付けます。

## 7. シャフトの連結



- (手順)
- ・可動ジョー側の六角ボルト (17) を緩め、ベースがスライドできる状態にします。  
(場合によっては、固定ジョー側も緩めます)
  - ・キャップナット (6.1) を時計回りに回して緩め、スピンドルナット (5.2) から外します。
  - ・ベースをスライドさせ、シャフト (6) とスピンドル (5.1) を切り離します。



- ・既設のシャフト (6) の切りかきと、連結するシャフト (6) の突起が噛み合うようにし、接合させます。
- ※接合手順は、スピンドル (5.1) を接合させる場合と同様になります。  
『5. クランプ幅の調整』項を参照してください。

## 8. メンテナンス部品

品名	品番	イメージ
シャフト60mm	SCS-SH060	
シャフト120mm	SCS-SH120	
ピングリッパー(リングタイプ)	SCS-PG400	
ボルトセット14mm	SCS-BS114C	
ボルトセット18mm	SCS-BS118C	
スピンドル	SCS-SP001	
スピンドルナット	SCS-SN002	
クランピングジョー	SCS-CJ008	
ピンインジケータ(5AX用)	SCS5AX-PI	
ピンインジケータ(3AX用)	SCS3AX-PI	