



オプション装置説明書

# シークイン装置 IV



## まえがき

このユーザーズマニュアルは、本製品の正しい使い方や使用上の注意について記載してあります。内容を理解されたいうへでご使用ください。

本書は、詳細において本製品の仕様と異なる場合があります。ご不明点がございましたら、販売代理店までお問い合わせください。

なお、タジマ刺繍機の「基礎知識」、および「セットアップ要領書」は、本製品に対する知識を深めていただくうえでお役に立つものと考えておりますので併せてお読みください。

関連する製品の取り扱い方法については、マニュアル CD に収めてある専用のユーザーズマニュアルをご参照ください。

株式会社 **TISM**

## 安全上のご注意

本製品をお使いになる人や他の人への危害、損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただきたい事項を以下のように表記します。



誤って取り扱おうと、死亡あるいは重傷<sup>[\*1]</sup>となる危険性がきわめて高い注意事項




誤って取り扱おうと、死亡あるいは重傷<sup>[\*1]</sup>となる可能性のある注意事項





誤って取り扱おうと、軽傷<sup>[\*2]</sup>を負う、または物的損害が生じる可能性のある注意事項

\*1: 感電、けが、骨折などで後遺症をもたらす、および治療に入院や長期の通院を要するもの。

\*2: 治療に入院や長期の通院を要さないもの。

: 禁止事項

: 守らなければ感電するおそれのある事項

: 安全のために守っていただきたい事項

## 第1章 装置の概要

1.	使用上の注意	7
2.	各部の名称	8
2-1.	装置本体	8
2-2.	標準下部ユニット（標準仕様）	9
2-3.	ワイドレンジ下部ユニット（ワイドレンジ仕様）	9
3.	シークインサイズ	10
3-1.	標準仕様（2～9mm シークイン）	10
3-2.	ワイドレンジ仕様（10～22mm シークイン）	10

## 第2章 ご使用になる前に

1.	シークインのセット	11
2.	シークインガイド（標準仕様）	13
2-1.	シークインガイドの種類	13
2-2.	シークインガイドの交換	14
3.	動メスガイド（ワイドレンジ仕様）	15
3-1.	動メスガイドの種類	15
3-2.	動メスガイドの交換	15
4.	モータブラケットの取り付け位置	16
5.	各部調整	17
5-1.	装置の高さ	17
5-2.	カット面	19
5-3.	シークイン板バネ前後調整	21
5-4.	針落ちの調整	22
6.	昇降速度	23
6-1.	エアチェック	23
6-2.	スピードコントローラの調整	24
7.	装置を個別に上昇させる	25

## 第3章 TMCR、TMAR、TMBR2、TMBU2

1.	標準仕様	27
1-1.	2～9mm シークイン	27
2.	ワイドレンジ仕様	29
2-1.	10～22mm 真芯シークイン	29
2-2.	11～22mm 前穴偏芯シークイン	29
3.	設定と操作 (TMCR、TMAR、TMBR2、TMBU2)	30
3-1.	機能制限レベルの解除	30
3-2.	基本設定	31
3-3.	エアコンプレッサの設定	32
3-4.	シークインチップ送り量の設定	32
3-5.	シークインジャンプ挿入	33
3-6.	シークイン装置自動上昇	34
3-7.	シークインチップ送り	34
3-8.	全頭一括昇降操作	36
4.	部品交換 (標準仕様からワイドレンジ仕様)	37
4-1.	針元の部品交換	37
4-2.	下部ユニット部品交換	40
5.	部品交換 (ワイドレンジ仕様から標準仕様)	41
5-1.	針元の部品交換	41
5-2.	下部ユニット部品交換	44

## 第4章 TMCP、TMCS、TFMX、TWMX-C、TMBP2、TLMX、TCMX

1.	標準仕様	45
1-1.	2～9mm シークイン	45
2.	ワイドレンジ仕様	47
2-1.	10～22mm シークイン	47
3.	設定と操作 (TFMX、TFMX-C、TWMX-C、TLMX、TCMX)	48
3-1.	基本設定	48
3-2.	エアコンプレッサの設定	50
3-3.	シークインチップ送り量の設定	51
3-4.	シークインチップ送り	53
3-5.	全頭一括昇降操作	55

4.	設定と操作 (TMCP、TMCS)	56
4-1.	基本設定	56
4-2.	エアコンプレッサの設定	56
4-3.	シークインチップ送り量の設定	56
4-4.	シークインジャンプ挿入	56
4-5.	シークイン装置自動上昇	56
4-6.	シークインチップ送り	56
4-7.	全頭一括昇降操作	56
5.	設定と操作 (TMBP2)	57
5-1.	基本設定	57
5-2.	エアコンプレッサの設定	57
5-3.	シークインチップ送り量の設定	57
5-4.	シークインジャンプ挿入	57
5-5.	シークイン装置自動上昇	57
5-6.	シークインチップ送り	57
5-7.	昇降操作	57
6.	部品交換 (標準仕様からワイドレンジ仕様)	58
6-1.	針元の部品交換	58
6-2.	下部ユニット部品交換	61
7.	部品交換 (ワイドレンジ仕様から標準仕様)	62
7-1.	針元の部品交換	62
7-2.	下部ユニット部品交換	66

## 第5章 メンテナンス

1.	清掃	67
2.	給油	68

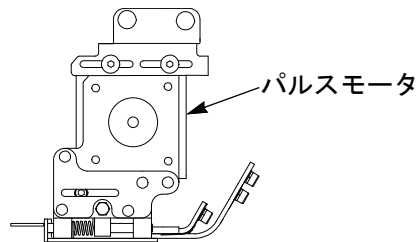
## 第1章 装置の概要

### 1. 使用上の注意

#### ⚠ 注意

⊘ 手でエアシリンダ、およびその関係部品を無理に上下させないでください。  
装置が破損します。

⚠ 高温度によるやけどの恐れがあります。手でパルスモータに触れるときは、注意してください。

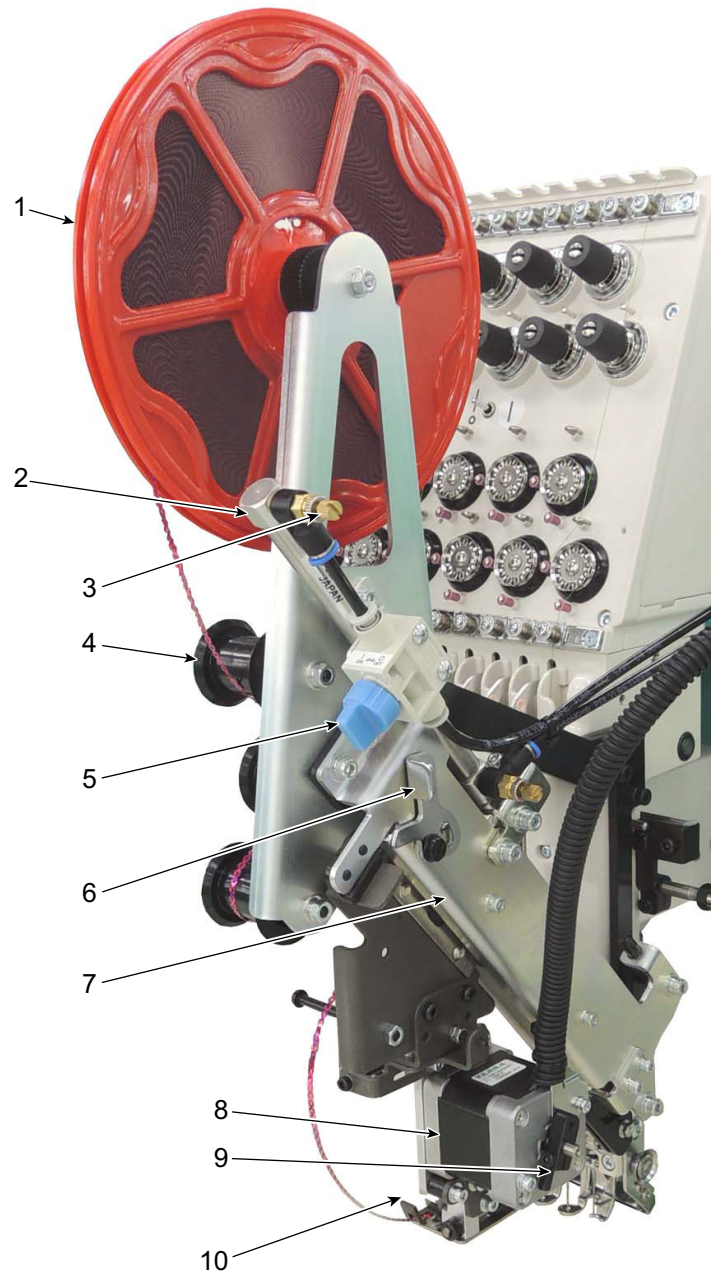


⚠ 糸通し、素材（シークイン）の交換、その他調整を行うときは、装置からの突出部分に注意して作業してください。顔や頭が突出部分に接触し、負傷するおそれがあります。

## 2. 各部の名称

### 2-1. 装置本体

1. シークインリール
2. エアシリンダ
3. スピードコントローラ (→ p.24)
4. シークインローラ
5. フィンガバルブ (→ p.25)  
単頭機は未装着
6. クラッチレバー (→ p.25)
7. スライドレール
8. パルスモータ
9. シークインレバー
10. 下部ユニット (→ p.9)

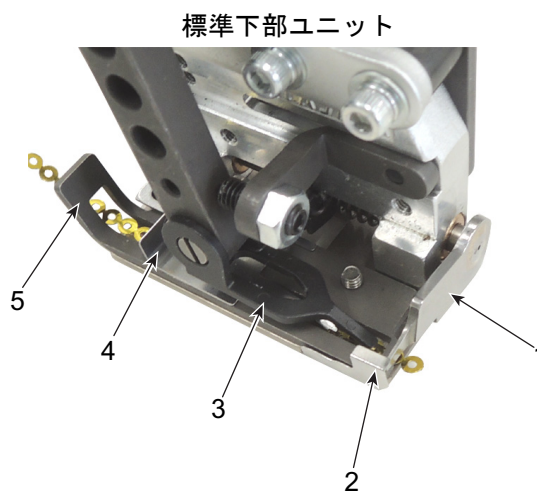


## 2-2. 標準下部ユニット（標準仕様）

標準下部ユニットは、以下のシークインに対応します。

- 2～9mm 真芯シークイン（→ p.10）
- 9mm 以下異形シークイン（→ p.10）

1. 動メス
2. 動メスガード
3. シークイン送り
4. シークイン板バネ
5. シークインガイド

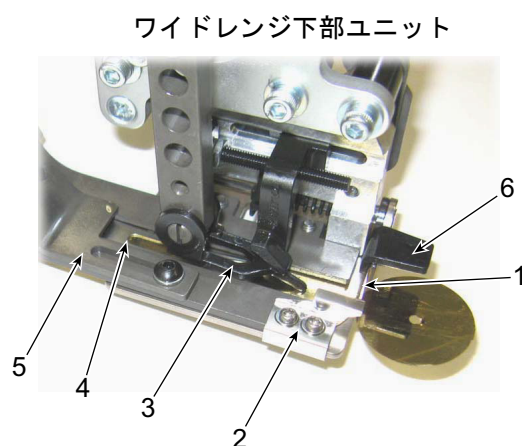


## 2-3. ワイドレンジ下部ユニット（ワイドレンジ仕様）

ワイドレンジ下部ユニットは、以下のシークインに対応します。

- 10～22mm 真芯シークイン（→ p.10）
- 11～22mm 前穴偏芯シークイン（→ p.10）

1. 動メス
2. 動メスガード
3. シークイン送り
4. シークイン板バネ
5. シークインガイド
6. 動メスガイド

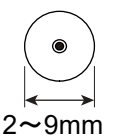
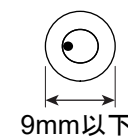
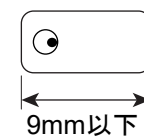
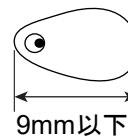
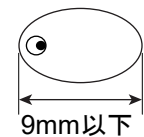
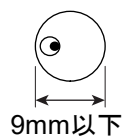


### 3. シークインサイズ

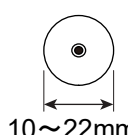
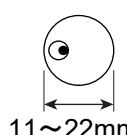
シークインには用途に応じて様々な形状、サイズがあります。

本書では以下のシークインを例に説明します。詳細については、販売代理店にお問い合わせください。

#### 3-1. 標準仕様（2～9mm シークイン）

2～9mm シークイン					
2～9mm 真芯 シークイン	9mm 以下異形シークイン				
	リング	短冊	涙目	楕円	前穴偏芯
 2～9mm	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下

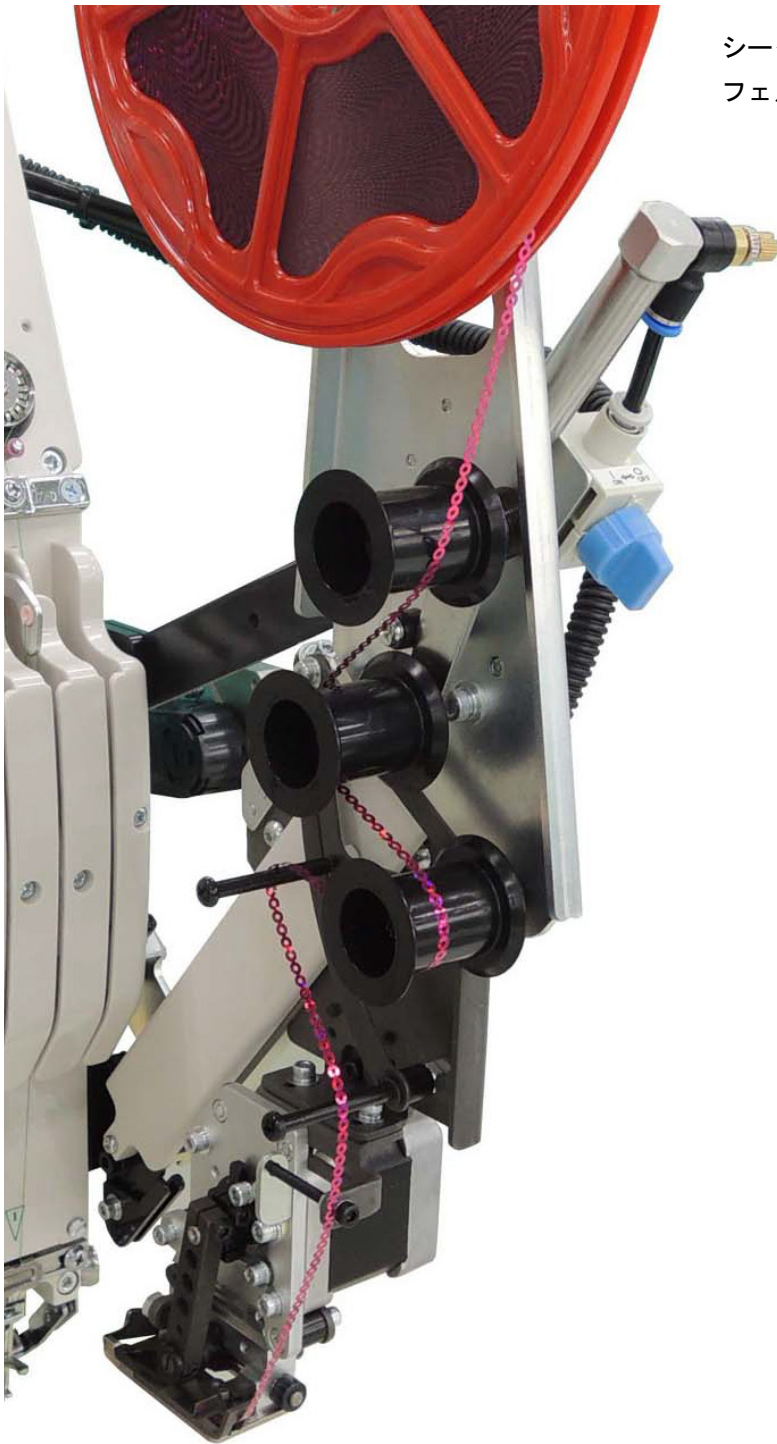
#### 3-2. ワイドレンジ仕様（10～22mm シークイン）

10～22mm シークイン	
10～22mm 真芯シークイン	11～22mm 前穴偏芯シークイン
 10～22mm	 11～22mm

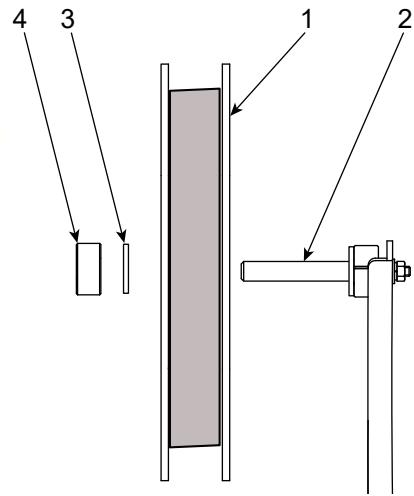
## 第2章 ご使用になる前に

### 1. シークインのセット

以下の写真（標準仕様）を参照して、シークインを各部に通してください。  
通し方は、ワイドレンジ仕様も同じです。

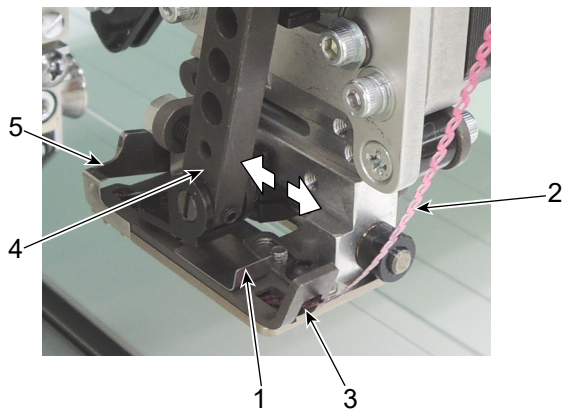


シークインリール1をピン付きネジ2に入れ、  
フェルト3と割カラー4で取り付けてください。



## 2 ～ 9mm シークイン（標準仕様）

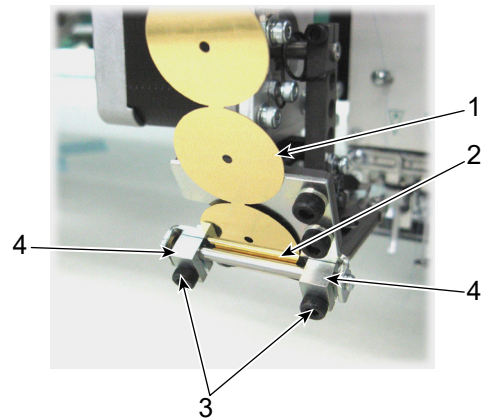
シークイン板バネ 1 を手前に倒し、シークイン 2 をシークインガイド 3 に差し込んでください。シークインレバー 4 を矢印方向に動かし、シークイン 2 を動メス 5 の奥まで送ってください。



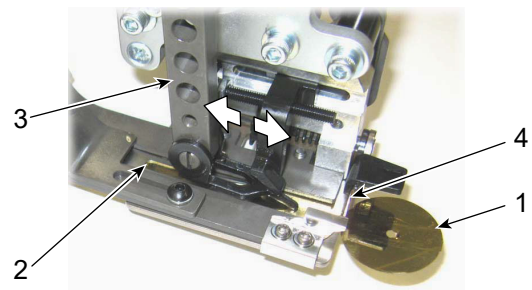
シークイン板バネ 1 を倒すとき、変形する場合がありますので、強く曲げないでください。

## 10 ～ 22mm シークイン（ワイドレンジ仕様）

(1) シークイン 1 をシークインガイドに 2 差し込んでください。シークイン 1 のサイズに応じて、ネジ 3 を緩め、ガイドブロック 4 の位置を調整してください。



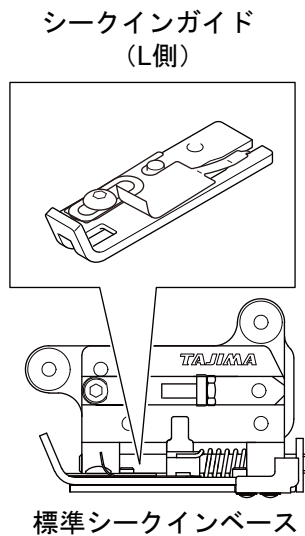
(2) シークイン 1 をシークイン板バネ 2 の下に通してください。シークインレバー 3 を矢印方向に動かし、シークイン 1 を動メス 4 から 1 枚送り出してください。



## 2. シークインガイド（標準仕様）

### 2-1. シークインガイドの種類

シークインガイドには、L（左）側用と R（右）側用とがあります。それぞれ以下の種類がありますので、シークインのサイズ、タイプに合ったシークインガイドに交換してください。（→ p.14）



#### (1) 2～9mm 真芯シークインの場合

シークインガイドは以下の6種類あります。

- 2mm シークイン用
- 3mm シークイン用
- 4mm シークイン用
- 5mm シークイン用
- 7mm シークイン用
- 9mm シークイン用

#### (2) 9mm 以下異形シークインの場合

シークインガイドは以下の7種類あります。

- 7mm リング用
- 9mm リング用
- 3×6mm 短冊用
- 3×9mm 短冊用
- 5×9mm 涙用
- 7×9mm 楕円用
- 9mm 前穴偏芯用

## 2-2. シークインガイドの交換

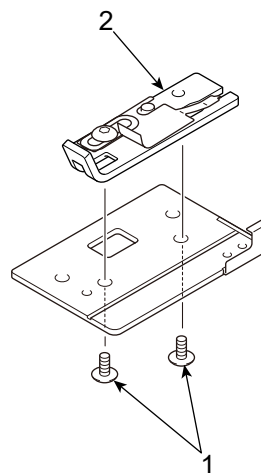
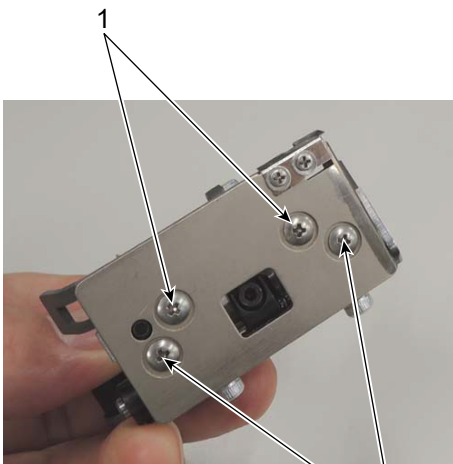
異なるサイズのシークインを縫うときは、以下の手順でシークインガイドを交換してください。

(1) シークイン装置本体から標準下部ユニットを取り外してください。(→ p.16)

標準下部ユニット



(2) ネジ1を外し、シークインサイズに合ったシークインガイド2に交換してください。

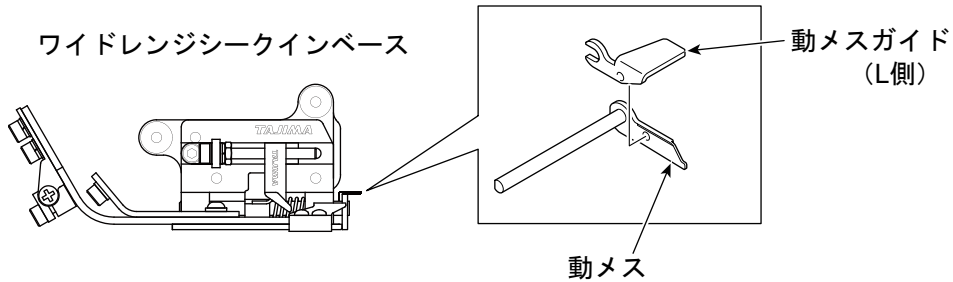


このネジは緩めないでください。

### 3. 動メスガイド（ワイドレンジ仕様）

#### 3-1. 動メスガイドの種類

動メスガイドには、L（左）側用とR（右）側用とがあります。動メスガイドは、動メスに取り付けられ、それぞれ種類がありますので、シークインのサイズ、タイプに合った動メスガイドに交換してください。



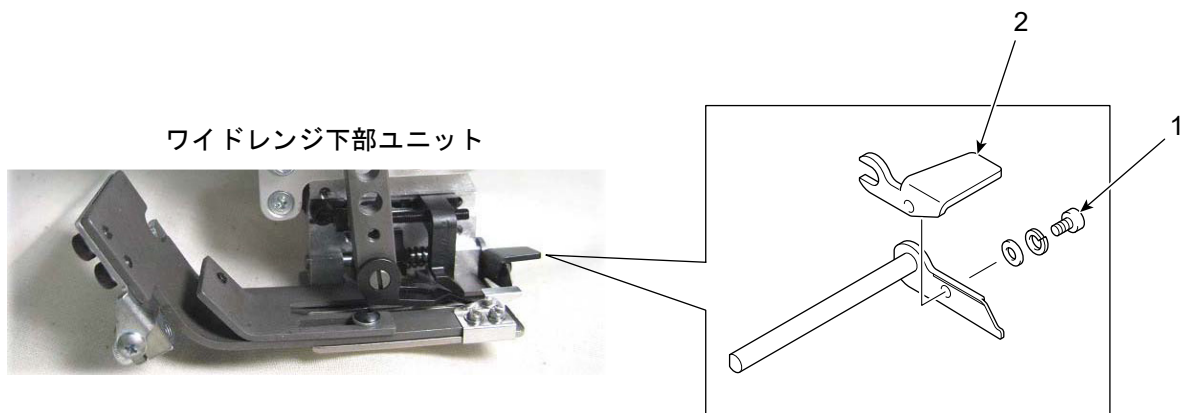
動メスガイドは以下の4種類あります。  
詳細は、販代理店にお問い合わせください。

- 10～15mm 真芯シークイン用
- 16～20mm 真芯シークイン用、11～12mm 前穴偏芯シークイン用
- 21～22mm 真芯シークイン用、14～16mm 前穴偏芯シークイン用
- 18～22mm 前穴偏芯シークイン用

#### 3-2. 動メスガイドの交換

異なるサイズのシークインを縫うときは、以下の手順で動メスガイドを交換してください。

- (1) シークイン装置本体からワイドレンジ下部ユニットを取り外してください。(→ p.16)
- (2) ネジ1を外し、シークインサイズに合った動メスガイド2に交換してください。



## 4. モータブラケットの取り付け位置

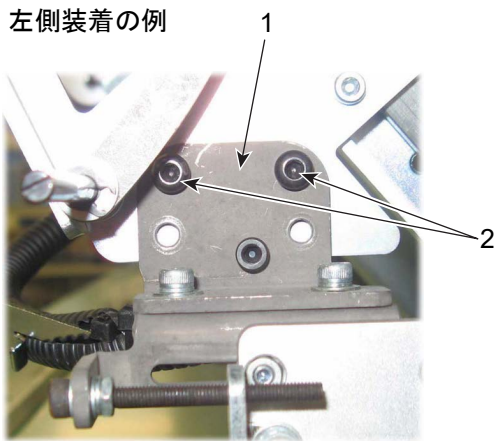
シークインのサイズによって、モータブラケット1の取り付け位置が異なります。

段付きネジ2を緩めてモータブラケット1の取り付け位置を変更してください。

写真AとBは、15針機の例です。

写真A

左側装着の例

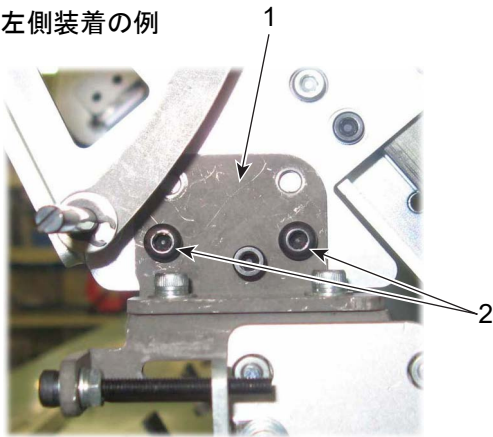


対象シークイン

- 2～9mm 真芯シークイン
- 9mm 以下異形シークイン
- 10～22mm 真芯シークイン

写真B (下部ユニット4mm アップ)

左側装着の例

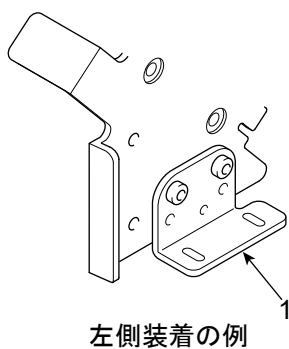


対象シークイン

- 11～22mm 前穴偏芯シークイン

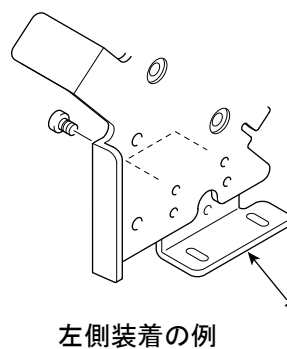
また、15針機と12針機以下とは、モータブラケット1の取り付け位置が異なります。

15針機



左側装着の例

12針機以下



左側装着の例

## 5. 各部調整

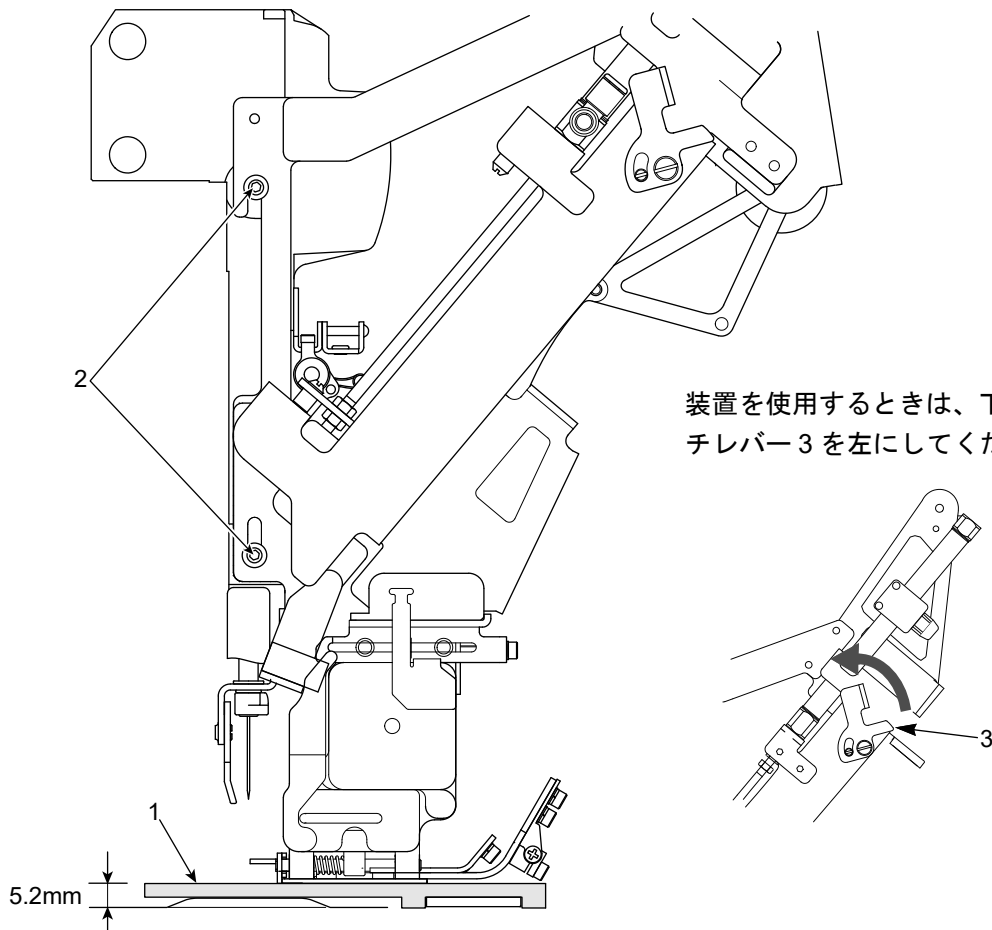
### 5-1. 装置の高さ

装置の高さ調整は、付属の高さゲージを使用します。高さゲージを下の写真のようにご使用ください。

高さゲージ	使用方法
 <p>0.5mmスペーサ (*1)</p> <p>磁石</p> <p>(*1) ビーズコードユニットの場合、0.5mm ス ペーサを追加してください。</p>	 <p>TMCR TMCP TMCS TCMX TLMX TFMX TMAR</p>  <p>TFMX-C TWMX-C</p>  <p>TMAR TMBP2 TMBR2 TMBU2 TFMX-IIC</p>

- (1) 操作パネルで装置を降下させます。
- (2) 下図のように、付属の高さゲージ1を使用し、装置底面から針板までの高さを確認します。調整が必要な場合はネジ2を緩めて行ってください。

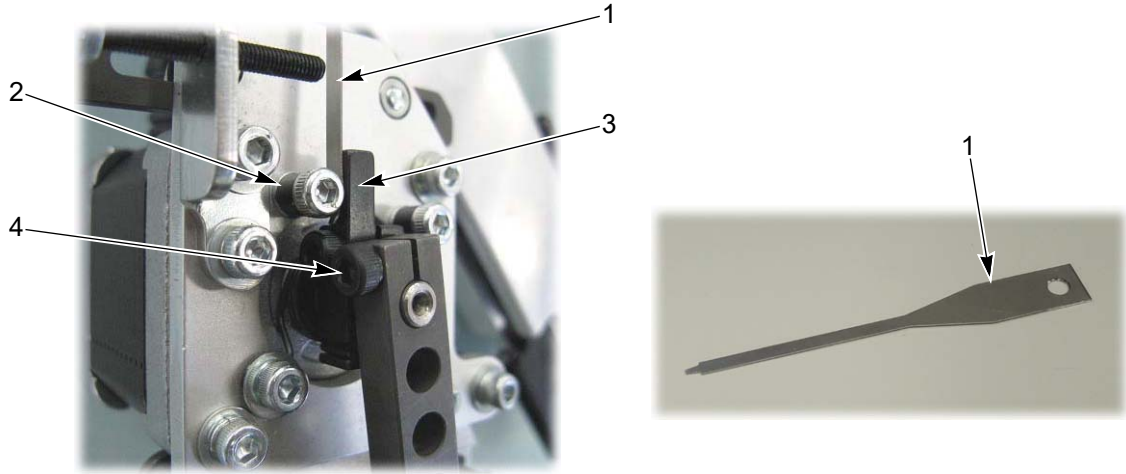
装置の高さを調整する場合は、モータブラケットの位置を下げた状態（p.16の写真A）で行ってください。



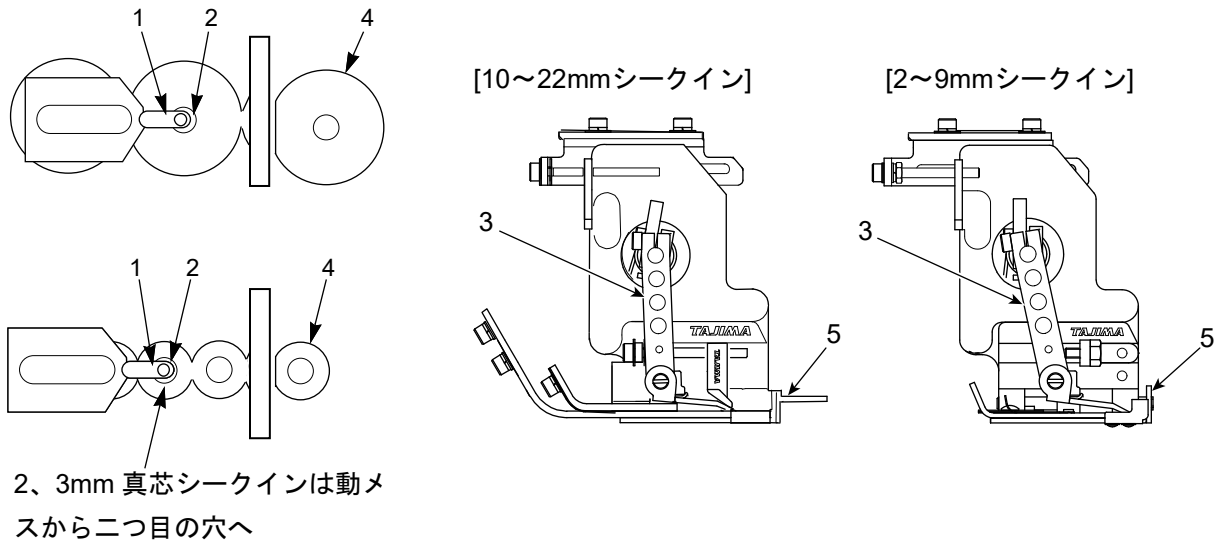
装置を使用するときは、下図のようにクラッチレバー3を左にしてください。

## 5-2. カット面

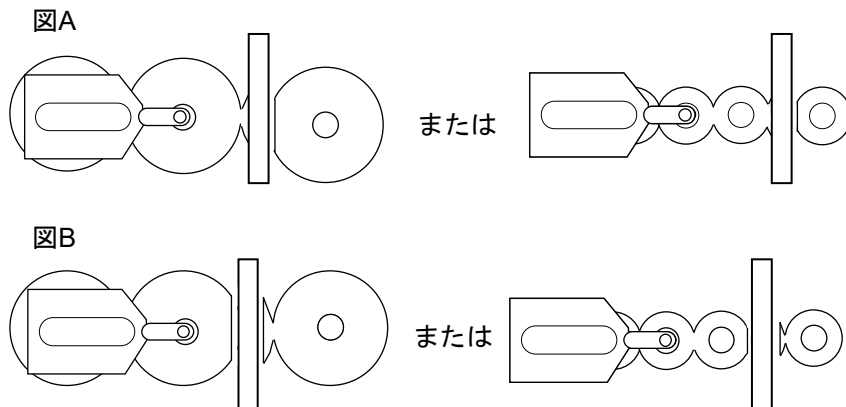
(1) 付属のシークイン通し 1 を φ3 カラー 2 とシークインレバー 3 の間に挿入し、ネジ 4 を緩めてください。



(2) シークイン送り 1 を穴 2 に入れた状態で、シークインレバー 3 を動かしてシークイン 4 を 1 個送り、動メス 5 でシークイン 4 をカットしてください。



(3) カット面の形状 (図 A または図 B) によって調整が異なります。



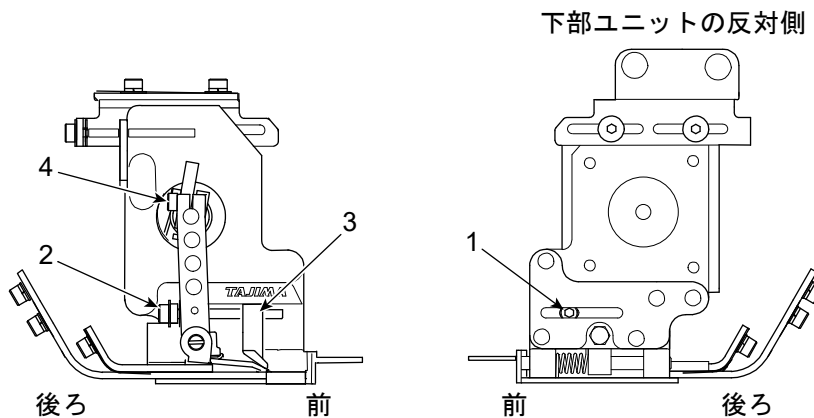
**(a) 10～22mm シークイン**

[ カット形状が図 A の場合 ]

ネジ 1 を緩め、ネジ 2 を左に回してください。ストップパ 3 は前へ動きます。調整後ネジ 4 を締めてください。

[ カット形状が図 B の場合 ]

ネジ 1 を緩め、ネジ 2 を右に回してください。ストップパ 3 は後ろへ動きます。調整後ネジ 4 を締めてください。

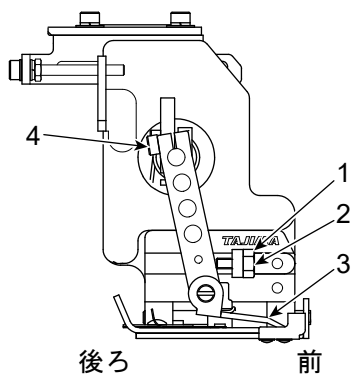
**(b) 2～9mm シークイン**

[ カット形状が図 A の場合 ]

ネジ 1 を緩め、ネジ 2 を左に回してください。ストップパ 3 は前へ動きます。調整後ネジ 4 を締めてください。

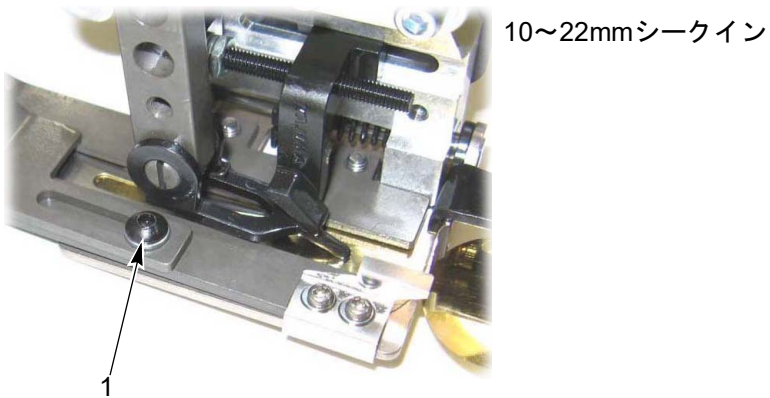
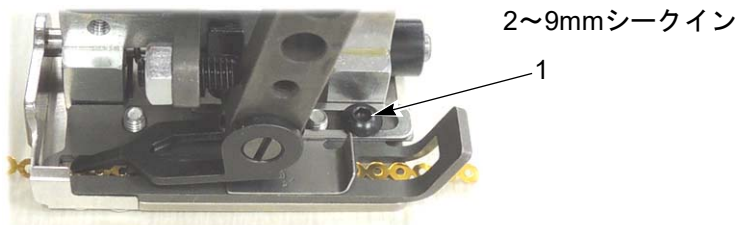
[ カット形状が図 B の場合 ]

ナット 1 を緩め、ネジ 2 を右に回してください。シークイン送り 3 は後ろへ動きます。調整後ネジ 4 を締めてください。

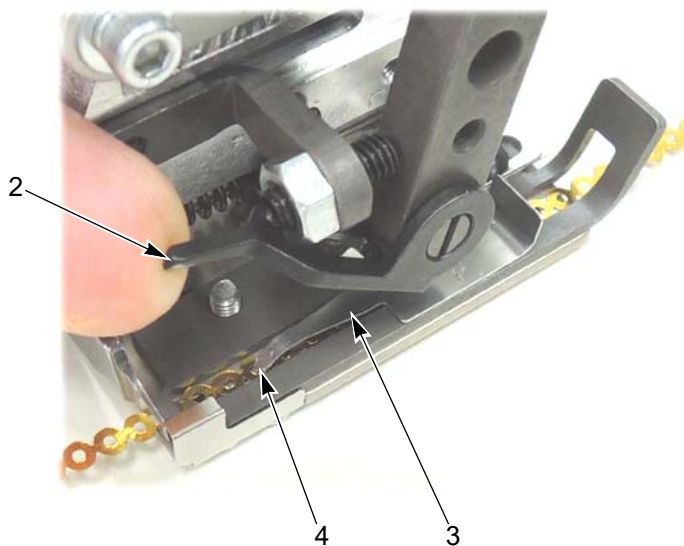


### 5-3. シークイン板バネ前後調整

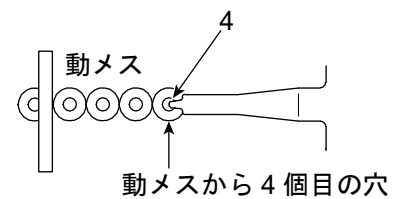
(1) ボタンネジ1を緩めてください。



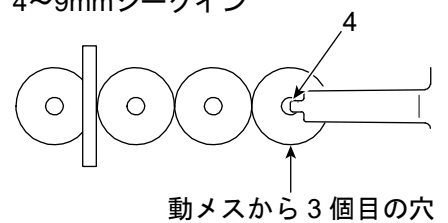
(2) 2～9mm シークインの場合、シークイン送り2をシークイン穴に入れた状態（上の写真参照）で、シークイン板バネ3の先端4がシークイン穴の中心に入るように前後位置を調整し、ボタンネジ1を締めてください。



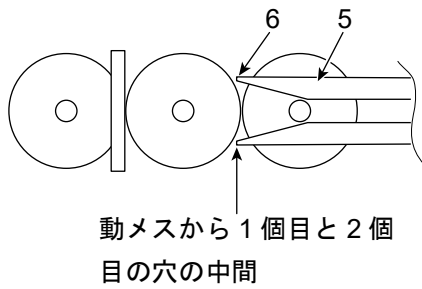
2～3mmシークイン



4～9mmシークイン

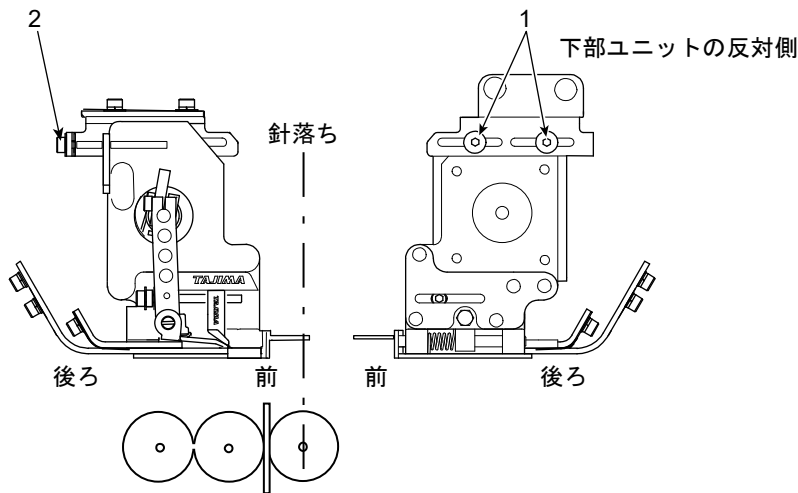


- (3) 10～22mm シークインの場合、シークイン板バネ5の先端6が、動メスから1個目と2個目のシークイン穴の間にくるように調整し、ボタンネジ1を締めてください。

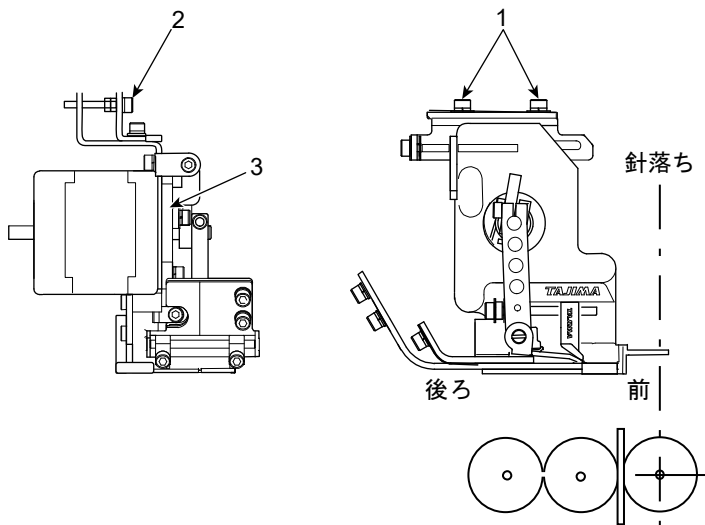


#### 5-4. 針落ちの調整

- (1) 前後の調整は、ネジ1を緩め、ネジ2を回してください。



- (2) 左右の調整はネジ1を緩め、ネジ2を回してモータベース3を左右に動かしてください。

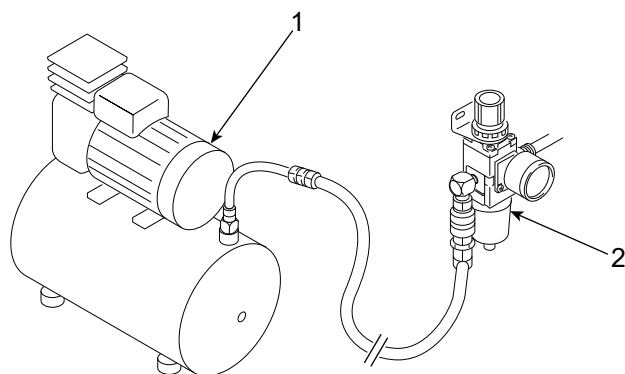


## 6. 昇降速度

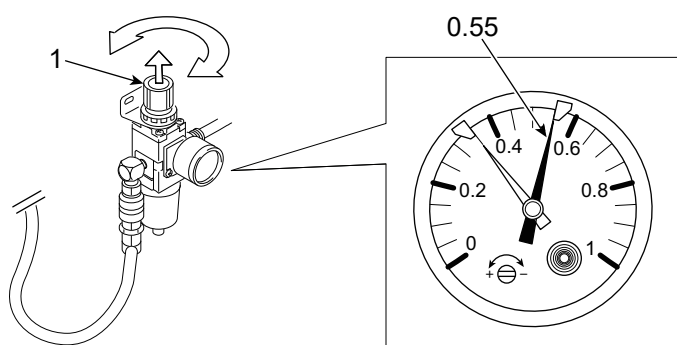
### 6-1. エアチェック

エアコンプレッサ 1 と刺繍機のアレギュレータ 2 が接続された状態で、エア圧力を確認してください。  
調整が必要なときは、以下の手順に従ってください。

(1) エアコンプレッサ 1 とレギュレータ 2 を接続してください。



(2) キャップ 1 を引き上げ、回して、エア圧力値を 0.55 (Mpa) にして設定してください。



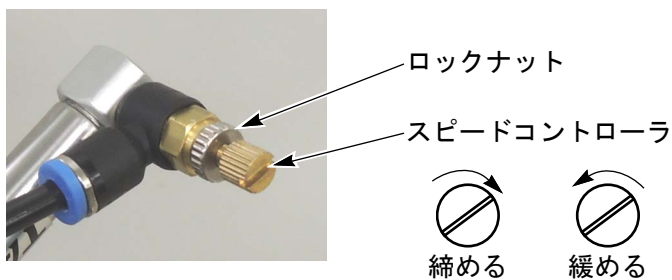
## 6-2. スピードコントローラの調整

シークイン装置を昇降させ、スピードコントローラ（上）1とスピードコントローラ（下）2で上昇、下降速度を調整してください。



### [調整方法]

ロックナットを緩め、スピードコントローラを回して調整します。



片方のスピードコントローラのみを回し過ぎたり、緩め過ぎたりしないよう、お互いのバランスを考慮して調整してください。

### (1) 上昇速度

[遅くする場合]

スピードコントローラ（下）2を締めてください。

[速くする場合]

スピードコントローラ（下）2を緩めてください。

### (2) 下降速度

[遅くする場合]

スピードコントローラ（上）1を締めてください。

[速くする場合]

スピードコントローラ（上）1を緩めてください。

## 7. 装置を個別に上昇させる

この機能は、単頭機は対象外です。

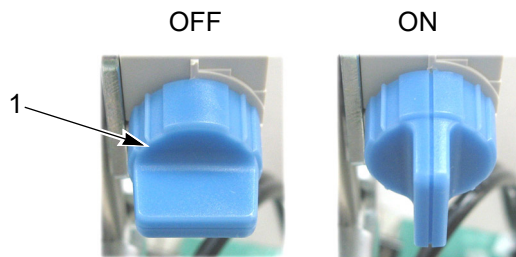
全頭一括で昇降させたい場合は、各機種種の「全頭一括昇降操作」を参照してください。

フィンガバルブの操作は、下がっている装置を手で上げる場合のみ有効です。(上がっている装置をこの操作で下げることはできません)

(1) フィンガバルブ 1 を OFF にしてください。

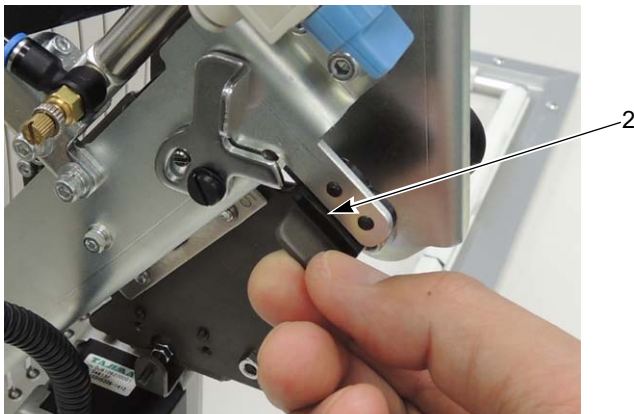
OFF : エア圧力なし

ON : エア圧力あり

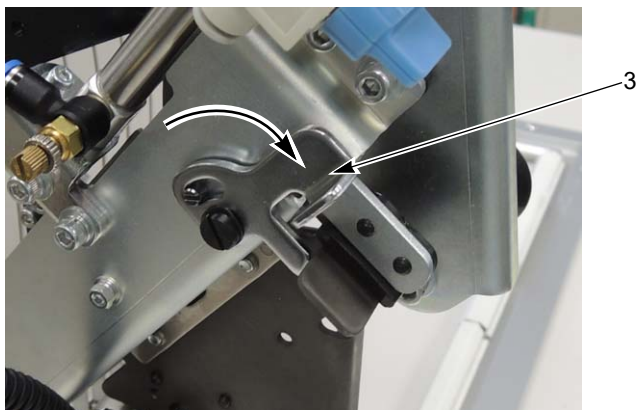


単頭機には、フィンガバルブは装着されていません。

(2) 取っ手 2 を持って装置を上昇させてください。



(3) クラッチレバー 3 で装置を固定してください。



### ⚠ 注 意

ⓘ この状態でフィンガバルブを ON にし、クラッチレバー 3 を解除すると装置は急降下します。



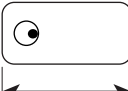
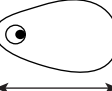
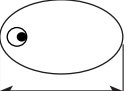

(4) 装置を下げたあとは、フィンガバルブを ON にしてください。

## 第3章 TMCR、TMAR、TMBR2、TMBU2

### 1. 標準仕様

#### 1-1. 2～9mm シークイン

下表の「●」印は、針落ち点を示します。

2～9mm シークイン					
2～9mm 真芯 シークイン	9mm 以下異形シークイン				
	リング	短冊	涙目	楕円	前穴偏芯
 2～9mm	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下

使用するシークインに対応するシークイン布押えは下表のとおりです。

シークインタイプ	シークインサイズ	使用するシークイン布押え
真芯シークイン	2～4mm	布押え：シークイン：φ 2－4
	5～7mm	布押え：シークイン：φ 7 以下
	8～9mm	布押え：シークイン：φ 9 以下
	帽子枠用	布押え：シークイン：帽子 / φ 10 以上
異形シークイン	9mm リング、9mm 前穴偏芯	布押え：シークイン：φ 9 以下
	7mm リング、3×6mm 短冊、3×9mm 短冊、 5×9mm 涙目、7×9mm 楕円	布押え：シークイン：φ 7 以下

## 1. 針だき：シークイン



## 2. 針

2mm 真芯シークイン	DB-K5SS #65/9
3～9mm 真芯シークイン	通常針（針種に指定はありません。）
9mm 以下 異形シークイン	

## 3. シャフト：シークイン布押え

## 4. Oリング：SO-3-90

## 5. 布押え：シークイン：帽子/Φ10以上

## 6. 布押え：シークイン：Φ9以下

## 7. 布押え：シークイン：Φ7以下

## 8. 布押え：シークイン：Φ2-4

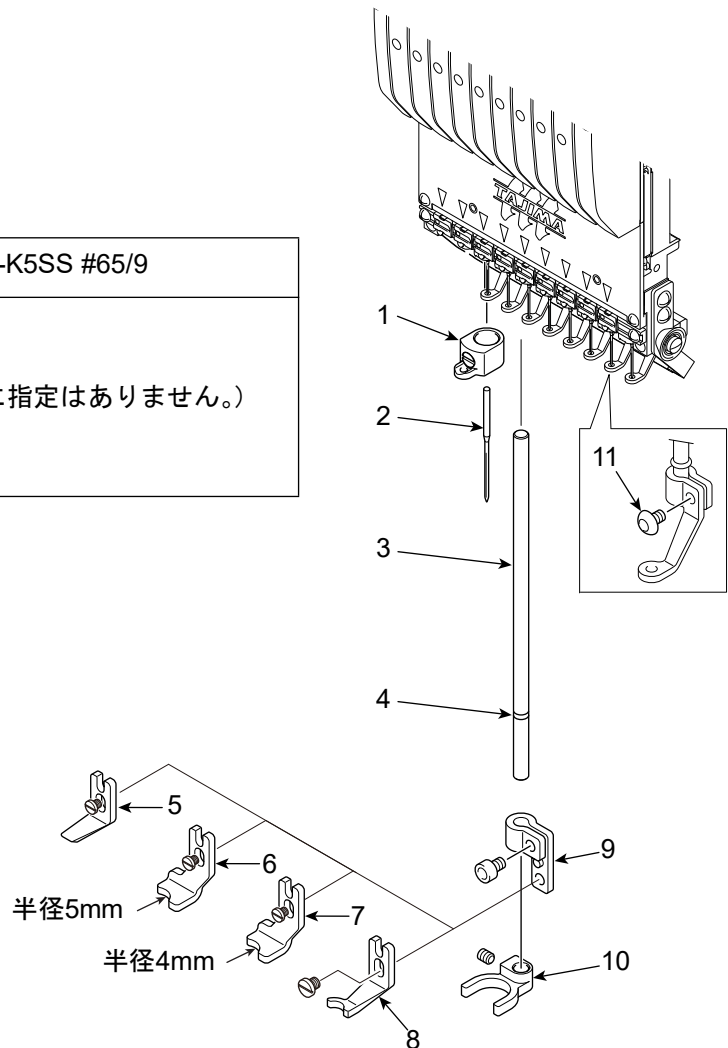
## 9. ベース：シークイン布押え：B

## 10. 動メス押え

## 11. 六角穴付ボタンボルト：M3×5

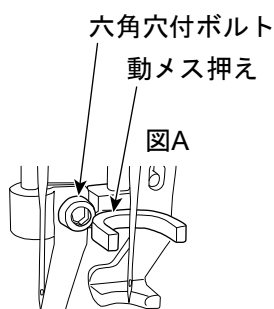
右側に装置を装着した場合の2針目

（以下 [注記] 参照）



## [注記]

シークイン装置を右側に装着する場合は、2針目の布押え止めネジを六角穴付ボルトから六角穴付ボタンボルト（M3×5）に交換してください。六角穴付ボルトの状態では、図Aのように2針目が下りたとき、六角穴付ボルトと動メス押えが干渉します。



## 2. ワイドレンジ仕様

### 2-1. 10 ~ 22mm 真芯シークイン

1. 針だき：シークイン：ワイドレンジ



2. 通常針

針種に指定はありません。

3. シャフト：シークイン布押え

4. Oリング：SO-3-90

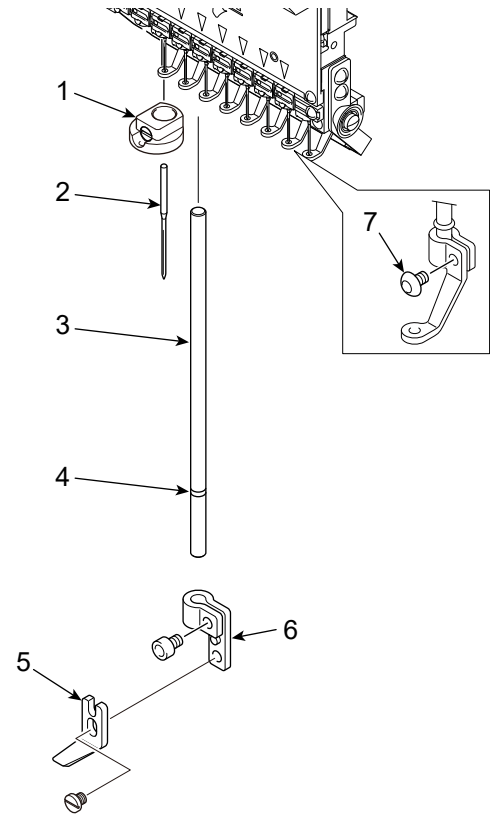
5. 布押え：シークイン：帽子/Φ10以上

6. ベース：シークイン布押え：B

7. 六角穴付ボタンボルト：M3×5

右側に装置を装着した場合の2針目

[注記] 参照 (→ p.28)



### 2-2. 11 ~ 22mm 前穴偏芯シークイン

1. 針だき：シークイン：ワイドレンジ

針だきの向きが上下逆になります。



2. 針 (DB-K5Z2 #11NY)

3. シャフト：シークイン布押え

4. Oリング：SO-3-90

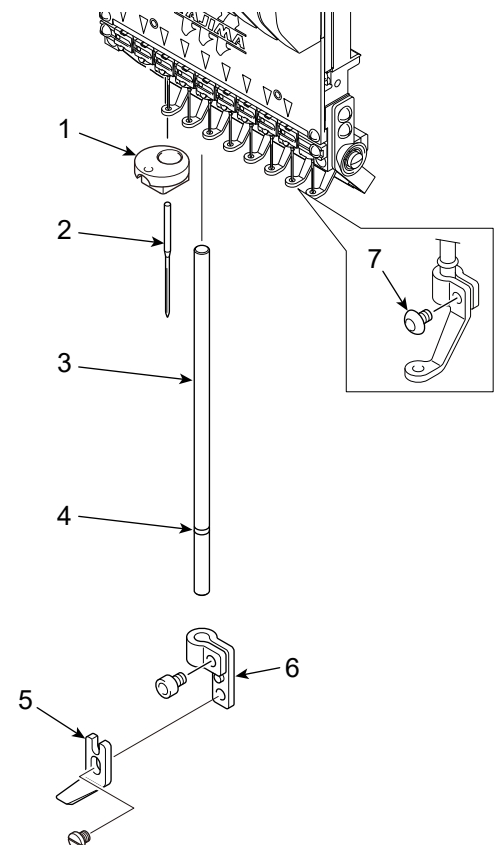
5. 布押え：シークイン：帽子/Φ10以上

6. ベース：シークイン布押え：B

7. 六角穴付ボタンボルト：M3×5

右側に装置を装着した場合の2針目

[注記] 参照 (→ p.28)



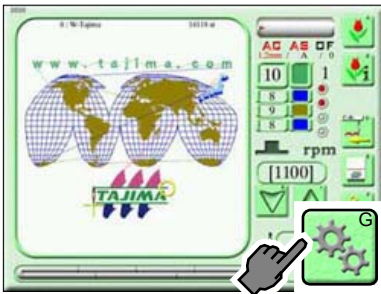
### 3. 設定と操作 (TMCR、TMAR、TMBR2、TMBU2)

#### 3-1. 機能制限レベルの解除

シーキン装置IVの設定をする前に、以下の手順で機能制限レベルを解除してから各設定を行ってください。

TMARの画面を例に説明します。他の機種においては、画面表示が異なる場合がありますが、手順は同じです。

##### (1) アイコン G



##### (2) P6 を 2 回押す



##### (3) アイコン S



##### (4) パスワードを入力



##### (5) セット



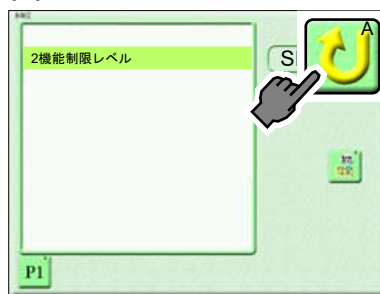
##### (6) SEL



##### (7) セット



##### (8) アイコン A



### 3-2. 基本設定

装置を動作させるためには本機側で以下のパラメータを設定する必要があります。

ヘッド右側に装着の場合：「1シークイン装置 (R)」を選択

ヘッド左側に装着の場合：「2シークイン装置 (L)」を選択

TMAR の画面を例に説明します。他の機種においては、画面表示が異なる場合がありますが、手順は同じです。

以下の説明は、機能制限レベルが「1」の場合の例です。

(1) 機能制限レベルを解除してください。(→ p.30)

(2) P7



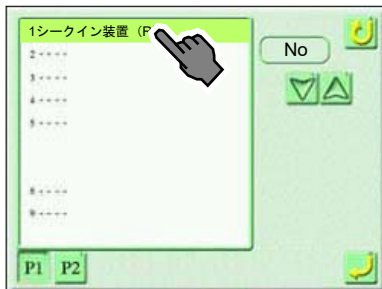
(3) 77 オプション装置 (ハード)



(4) アイコン T



(5) シークイン装置 (R) または (L)



- 1 シークイン装置 (R) :  
右側に装着
- 2 シークイン装置 (L) :  
左側に装着

(6) SQ4



- SQ4 : シークイン装置Ⅳ  
SQ3 : シークイン装置Ⅲ  
ESQ-C : ESQ-C  
No : 使用しない

(7) セット



### 3-3. エアコンプレッサの設定

この機能は、シークイン装置Ⅳが装着されているときに設定してください。

TMAR の画面を例に説明します。他の機種においては、画面表示が異なる場合がありますが、手順は同じです。

以下の説明は、機能制限レベルが「1」の場合の例です。

(1) 機能制限レベルを解除してください。(→ p.30)

(2) P7



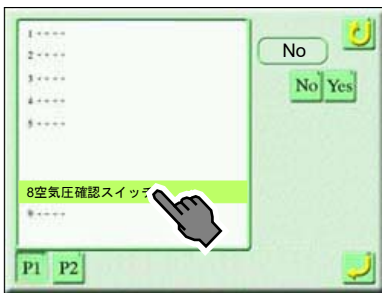
(3) 77 オプション装置 (ハード)



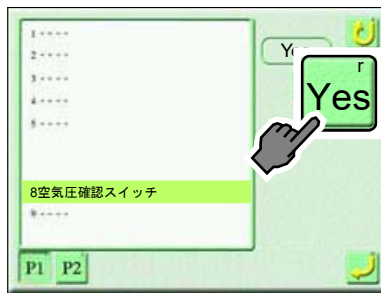
(4) アイコン T



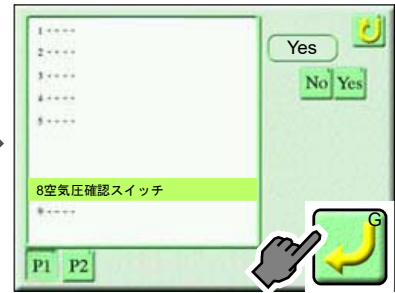
(5) 8 空気圧確認スイッチ



(6) Yes



(7) セット



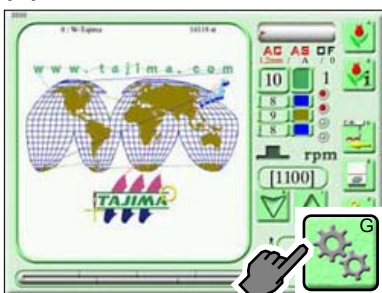
### 3-4. シークインチップ送り量の設定

TMAR の画面を例に説明します。他の機種においては、画面表示が異なる場合がありますが、手順は同じです。

以下の説明は、右側シークイン装置のシークインチップ送り量を設定する例です。

送り量の目安は、シークインサイズに対して +1.0mm です。

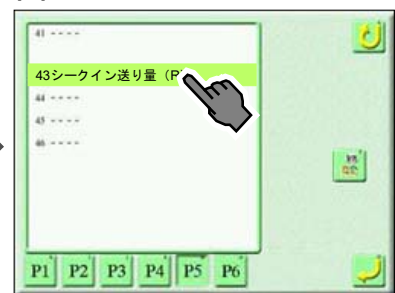
(1) アイコン G

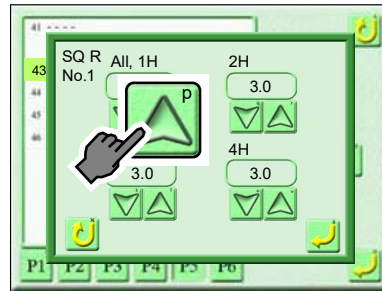


(2) P5

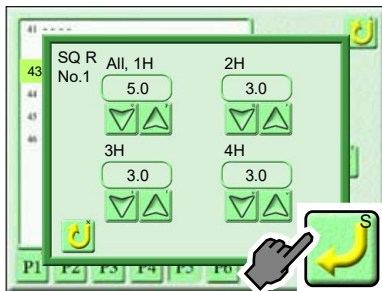


(3) 43 シークイン送り量 (P)



**(4) アイコン T****(5) All,1H の値を入力**

TMCR は、ヘッドグループごとに送り量を選択できます。詳細は、本機のユーザーズマニュアルを参照ください。

**(6) セット****3-5. シークインジャンプ挿入**

シークイン出力後にノンデータジャンプコードを1針分挿入するかどうかを選択します。

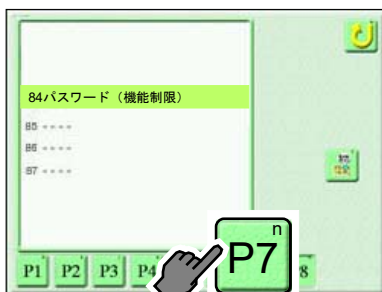
シークイン送り (出力) 直後にノンデータジャンプコードを1針分挿入するかどうかを選択します。シークイン送りの後に強制的に糸締めを行いたい場合は「Yes」を選択してください。通常は「No」を選択してください。

TMAR の画面を例に説明します。他の機種においては、画面表示が異なる場合がありますが、手順は同じです。

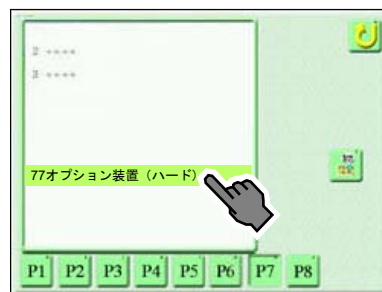
以下の説明は、機能制限レベルが「1」の状態であり、「出力後」を「Yes」に設定する例です。

**(1) 機能制限レベルを解除してください。(→ p.30)**

**(2) P7**

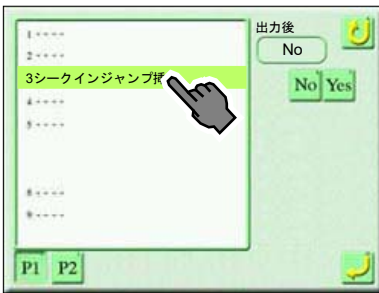
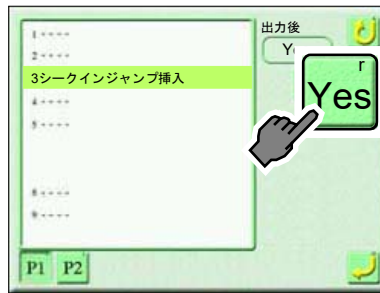


**(3) 77 オプション装置 (ハード)**



**(4) アイコン T**

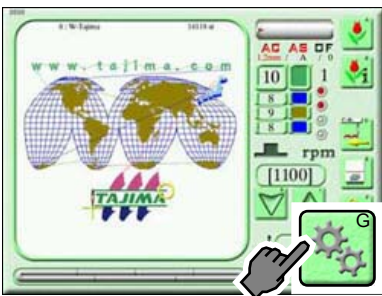
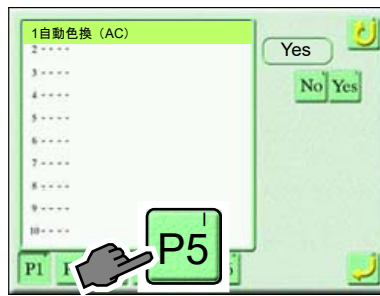
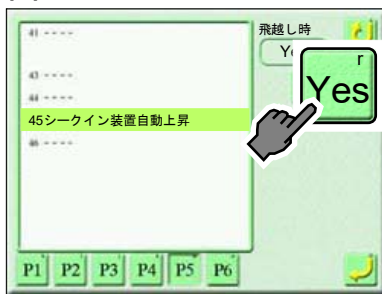


**(5) 3シークインジャンプ挿入****(6) 「出力後」を「Yes」****(7) セット****3-6. シークイン装置自動上昇**

枠飛び越しによる ATH 動作時、装置を自動的に上昇させるかどうかを選択します。

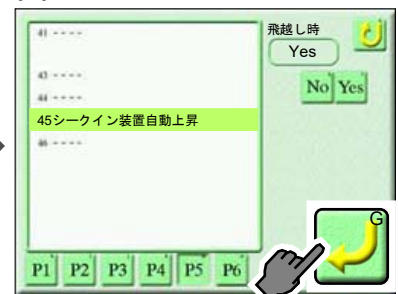
TMAR の画面を例に説明します。他の機種においては、画面表示が異なる場合がありますが、手順は同じです。

以下の説明は、枠飛び越しによる ATH 動作時と糸切れ時に装置を自動的に上昇させる例です。

**(1) アイコン G****(2) P5****(3) 45 シークイン装置自動上昇****(4) 自動上昇する**

No : 上昇しない

Yes : 上昇する

**(5) セット****3-7. シークインチップ送り**

下記の設定をすると、調整台スイッチの操作でシークインチップを送り出すことができます。

シークイン送り量は、以下のパラメータの設定値が適用されます。

「3-4. シークインチップ送り量の設定 (→ p.32)」を参照してください。

装置が装着されている側の針に色換えしていないと、操作できません。R は 1 針目、L は最終針になります。

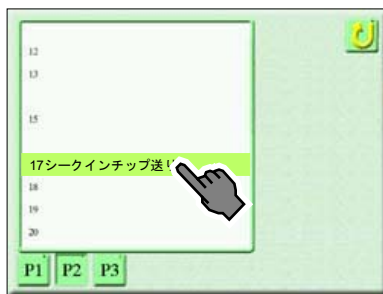
TMAR の画面を例に説明します。他の機種においては、画面表示が異なる場合がありますが、手順は同じです。

以下の説明は、機能制限レベルが「1」の状態です。

- (1) 装置が装着されている側の針棒に色換えしてください。
- (2) 機能制限レベルを解除してください。(→ p.30)
- (3) 85 機械調整
- (4) アイコン T
- (5) P2



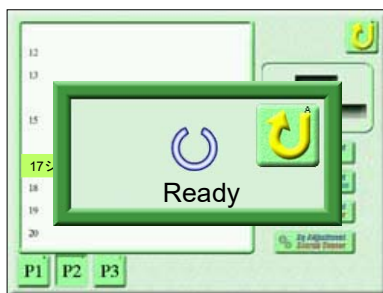
- (6) 17 シークインチップ送り



- (7) Chip Feed



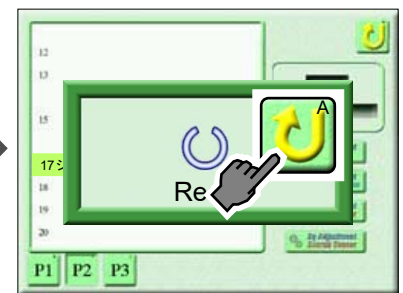
TMCR、TMAR の場合



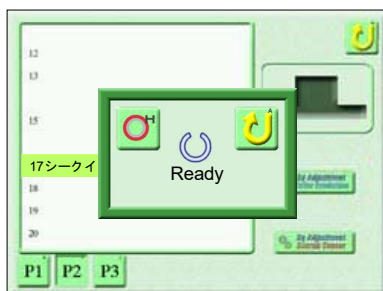
- (8) 調整台のHスイッチを押してください。シークインチップが送り出されます。



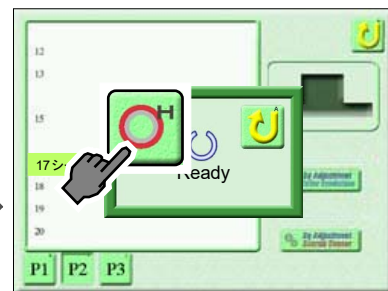
- (9) アイコン A (完了)



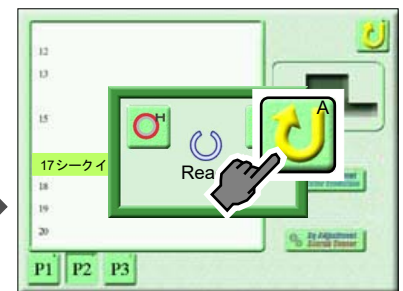
TMBR2、TMBU2 の場合



- (8) アイコン H



- (9) アイコン A (完了)



アイコンHを選択してください。シークインチップが送り出されます。

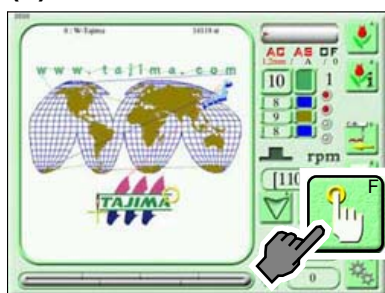
## 3-8. 全頭一括昇降操作

手動操作でシークイン装置を全頭一括で昇降させます。

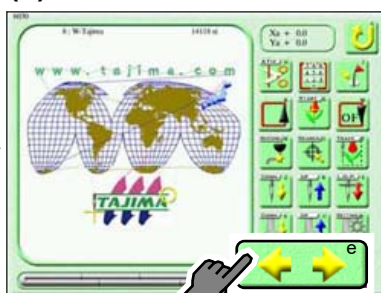
## ! 注意

**⊘** 本操作を行うときは、針元やミシンテーブルの上に手などを置かないでください。装置の昇降によって負傷するおそれがあります。

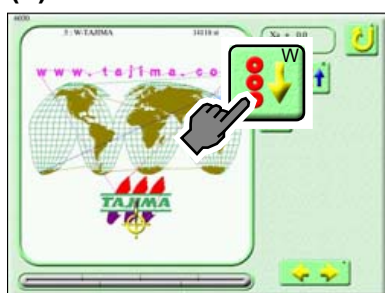
(1) アイコン F



(2) アイコン e



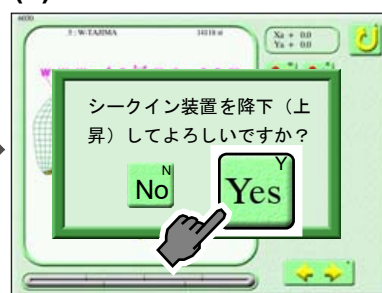
(3) アイコン W または X



 降下します。

 上昇します。

(4) Yes

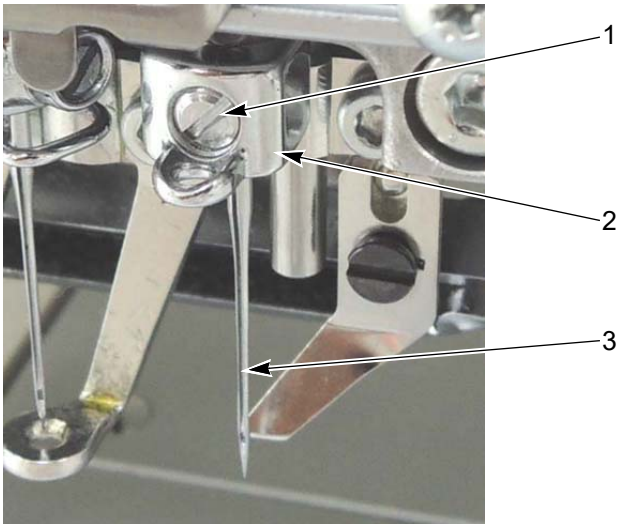


## 4. 部品交換（標準仕様からワイドレンジ仕様）

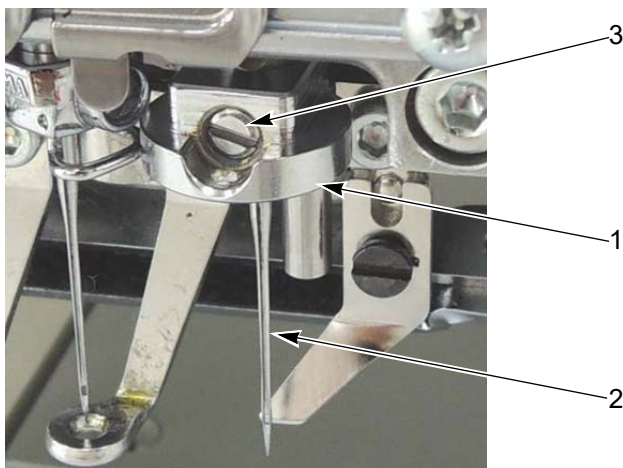
2～9mm シークイン（標準仕様）から 10～22mm シークイン（ワイドレンジ仕様）に変えるときは、以下の手順で部品を交換してください。

### 4-1. 針元の部品交換

(1) ネジ 1 を緩め、標準仕様の針だき 2 と針 3 を取り外してください。

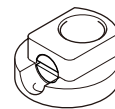


(2) ワイドレンジ仕様の針だき 1 と針 2 が正面を向いた状態で取り付け、ネジ 3 を締めてください。

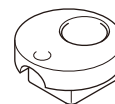


[ワイドレンジ仕様の針だき 1 について]

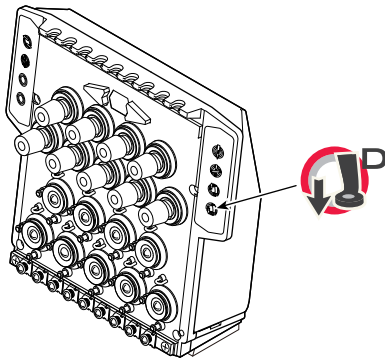
写真は、10～22mm 真芯シークインの場合です。



11～22mm 前穴偏芯シークインの場合、上下向きが逆になります。



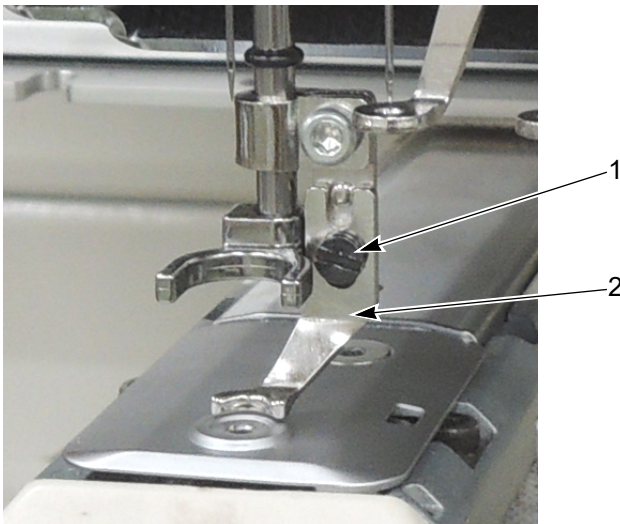
(3) 調整台のDスイッチを2回押してください。布押えが下死点に下がります。



TMBR2、TMBU2の場合、アイコンLDPを選択してください。

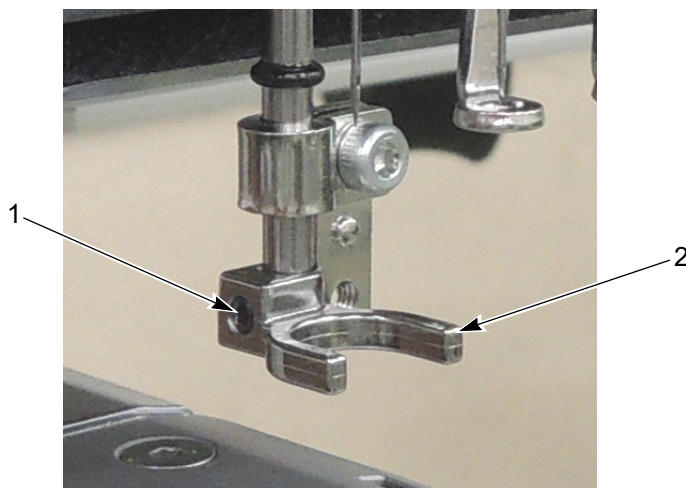


(4) ネジ1を外し、布押え2を取り外してください。

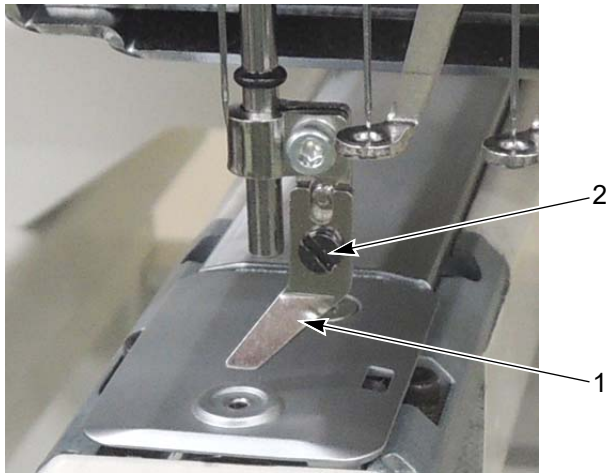


写真は、2～4mm用布押えです。

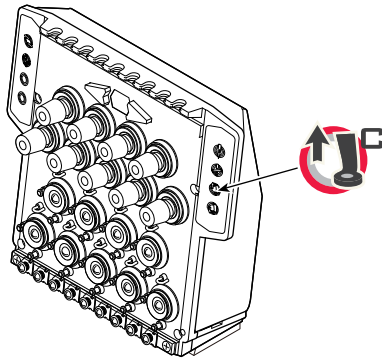
(5) ネジ1を緩め、動メス押え2を取り外してください。



(6) 10mm 以上用布押え 1 を取り付け、生地厚に合わせて高さを調整してからネジ 2 を締めてください。



(7) 調整台の C スイッチを 1 回押してください。布押えが退避位置に上がります。

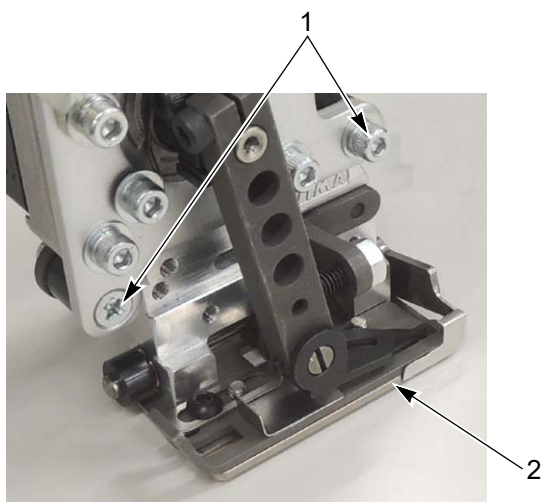


TMBR2、TMBU2 の場合、アイコン RP を選択してください。

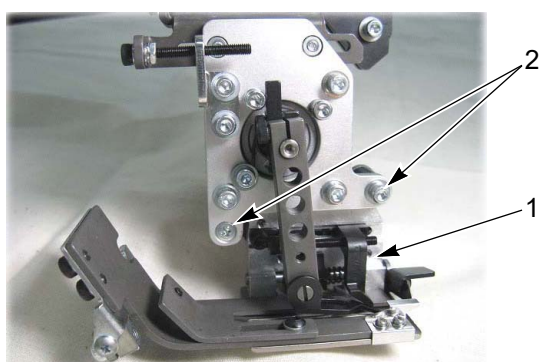


## 4-2. 下部ユニット部品交換

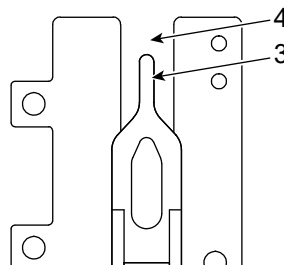
(1) ネジ1を外し、標準シークインベース2を取り外してください。



(2) ワイドレンジシークインベース1を取り付け、ネジ2を締めてください。



シークイン送りの先端3が固定メスの溝4に入っていることを確認してください。

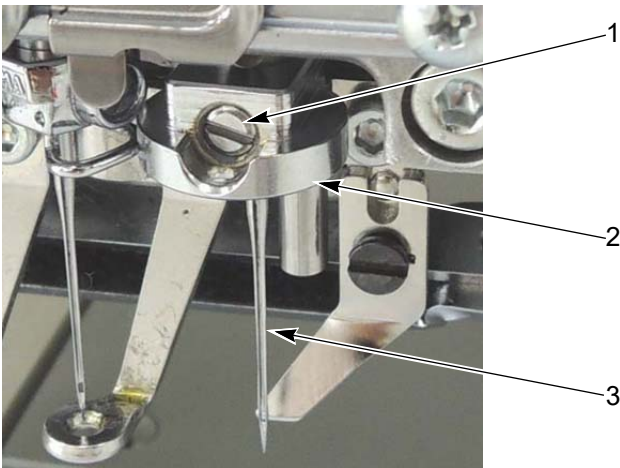


## 5. 部品交換（ワイドレンジ仕様から標準仕様）

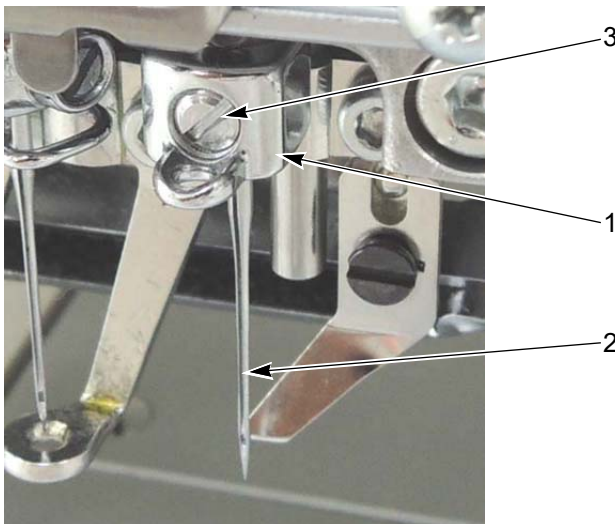
10～22mm シークイン（ワイドレンジ仕様）から2～9mm シークイン（標準仕様）に変えるときは、以下の手順で部品を交換してください。

### 5-1. 針元の部品交換

(1) ネジ1を緩め、ワイドレンジ仕様の針だき2と針3を取り外してください。



(2) 標準仕様の針だき1と針2が正面を向いた状態で取り付け、ネジ3を締めてください。



針2は仕様によって針種が異なります。

2mm シークイン：

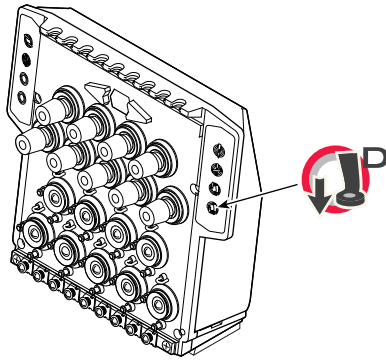
DB-K5SS #65/9

3～9mm 真芯シークイン、3～9mm

異形シークイン：通常針

（針種に指定はありません。）

(3) 調整台のDスイッチを2回押してください。布押えが下死点に下がります。



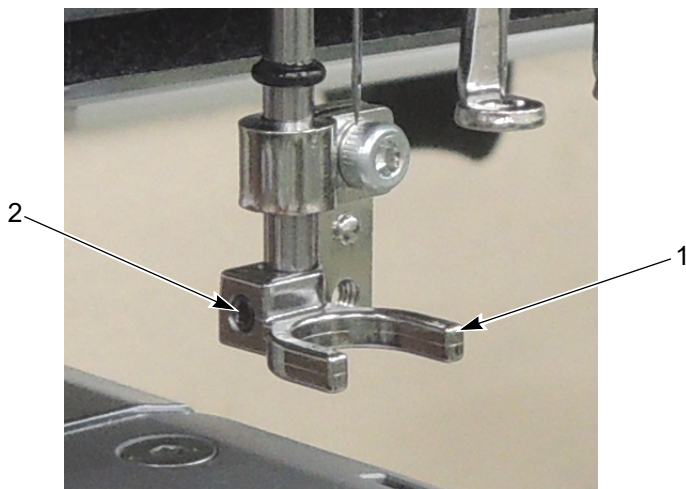
TMBR2、TMBU2の場合、アイコンLDPを選択してください。



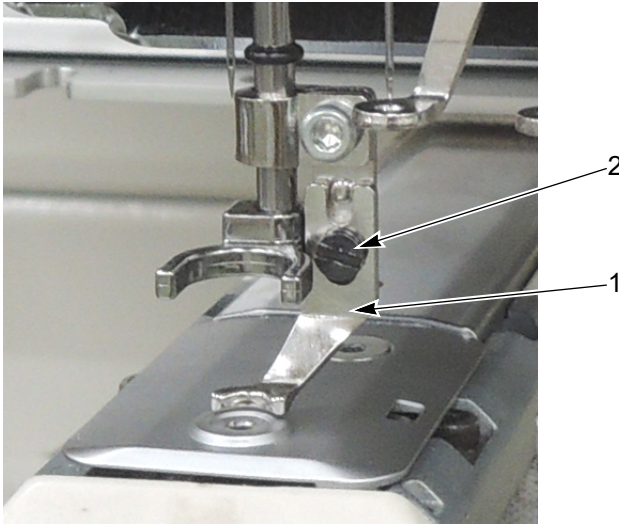
(4) ネジ1を外し、10mm以上用布押え2を取り外してください。



(5) 動メス押え1を取り付け、ネジ2を仮止めしてください。



- (6) 布押え 1 を取り付け、生地厚に合わせて高さを調整してからネジ 2 を締めてください。



写真は、2～4mm 用布押えです。

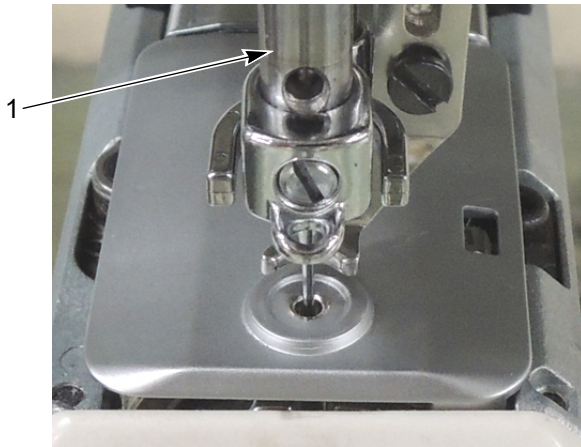
この他に以下の種類がありますので、仕様に応じて選択してください。

7mm 以下用

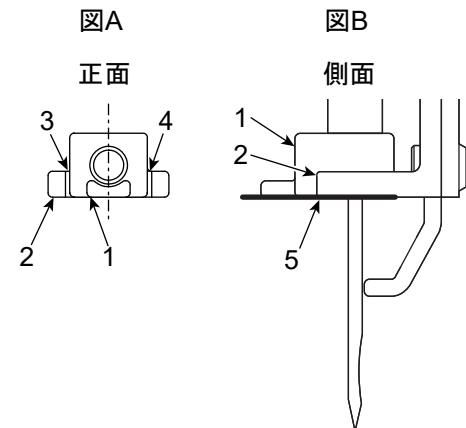
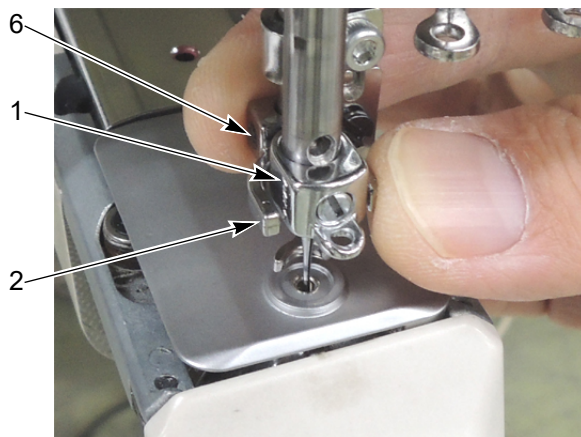
9mm 以下用

帽子枠仕様用

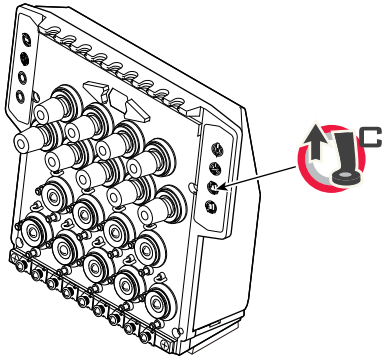
- (7) 主軸角度を 178° (針棒下死点) にして、針棒 1 を下げてください。



- (8) 針だき 1 と動メス押え 2 とのすき間 3 と 4 が同じ間隔になるよう (図 A)、また針だき 1 と動メス押え 2 の下端面 5 が同じ位置 (図 B) になるよう、動メス押え 2 を調整し、ネジ 6 を締めてください。



- (9) 主軸角度を  $100^\circ$ （停止位置）に戻し、調整台の C スイッチを 1 回押してください。布押えが退避位置に上がります。

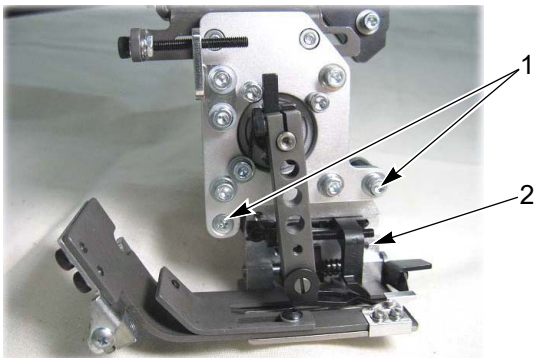


TMBR2、TMBU2 の場合、アイコン RP を選択してください。

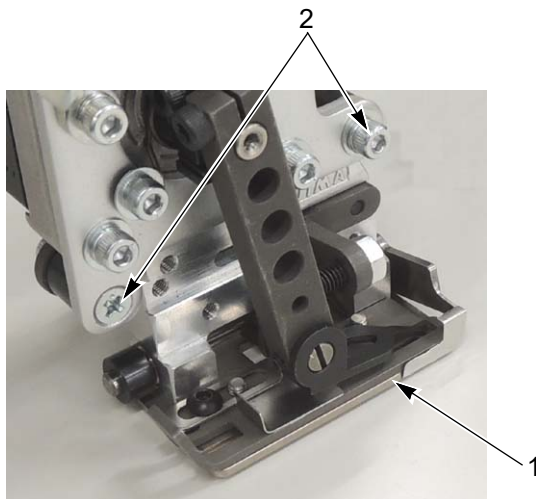


## 5-2. 下部ユニット部品交換

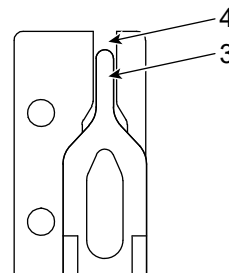
- (1) ネジ 1 を緩めてワイドレンジシークインベース 2 を取り外してください。



- (2) 標準シークインベース 1 を取り付け、ネジ 2 を締めてください。



シークイン送りの先端 3 が固定メスの溝 4 に入っていることを確認してください。



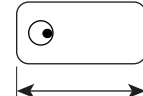
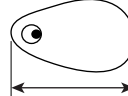
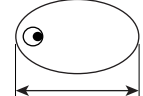
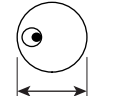


## 第4章 TMCP、TMCS、TFMX、TWMX-C、TMBP2、TLMX、TCMX

### 1. 標準仕様

#### 1-1. 2～9mm シークイン

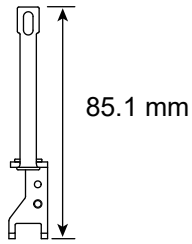
下表の「●」印は、針落ち点を示します。

2～9mm シークイン					
2～9mm 真芯 シークイン	9mm 以下異形シークイン				
	リング	短冊	涙目	楕円	前穴偏芯
 2～9mm	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下	 9mm以下

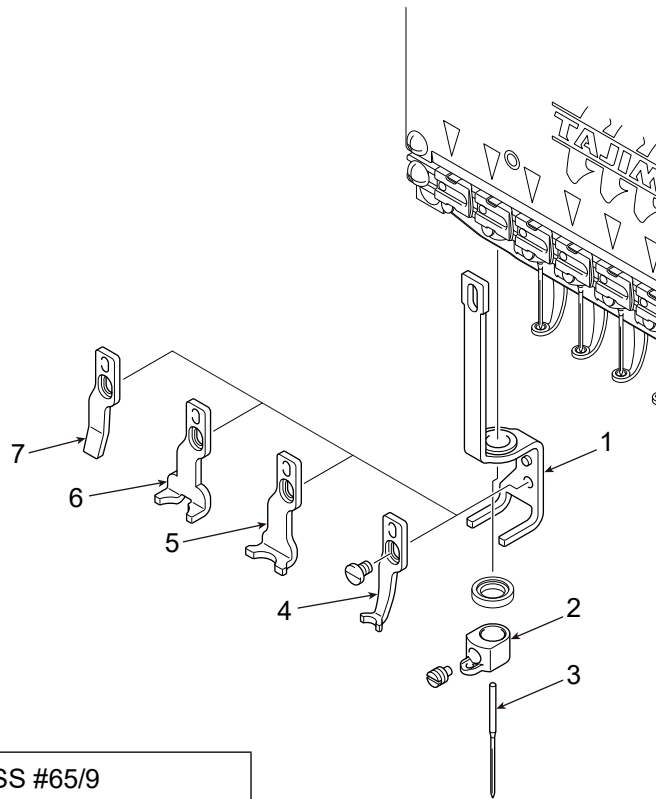
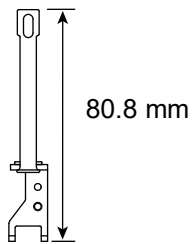
使用するシークインに対応するシークイン布押えは下表のとおりです。

シークインタイプ	シークインサイズ	使用するシークイン布押え
真芯シークイン	2～4mm	布押え：シークイン：φ 2－4
	5～7mm	布押え：シークイン：φ 7 以下
	8～9mm	布押え：シークイン：φ 9 以下
	帽子枠用	布押え：シークイン：帽子
異形シークイン	9mm リング、9mm 前穴偏芯	布押え：シークイン：φ 9 以下
	7mm リング、3×6mm 短冊、3×9mm 短冊、 5×9mm 涙目、7×9mm 楕円	布押え：シークイン：φ 7 以下

- 1. ベース：シークイン布押え：47 s t [S]  
(TMCP、TMCS、TFMX、TWMX-C、TMBP2 用)



- 1. ベース：シークイン布押え：45 s t [S]  
(TLMX、TCMX 用)



- 2. 針だき：シークイン
- 3. 針

2mm シークイン	DB-K5SS #65/9
3 ~ 9mm 真芯シークイン	通常針 (針種に指定はありません。)
9mm 以下 異形シークイン	通常針 (針種に指定はありません。)

- 4. 布押え：シークイン：φ 2 - 4
- 5. 布押え：シークイン：φ 7 以下
- 6. 布押え：シークイン：φ 9 以下
- 7. 布押え：シークイン：帽子  
(TFMX-C、TWMX-C、TMBP2 用)

## 2. ワイドレンジ仕様

### 2-1. 10 ～ 22mm シークイン

1. 布押え：帽子
2. ベース：布押え：[S]  
(TMCP、TMCS、TFMX、TWMX-C、TMBP2 用)
3. 布押え：シークイン [S]  
(TLMX、TCMX 用)
4. 針だき：シークイン：ワイドレンジ

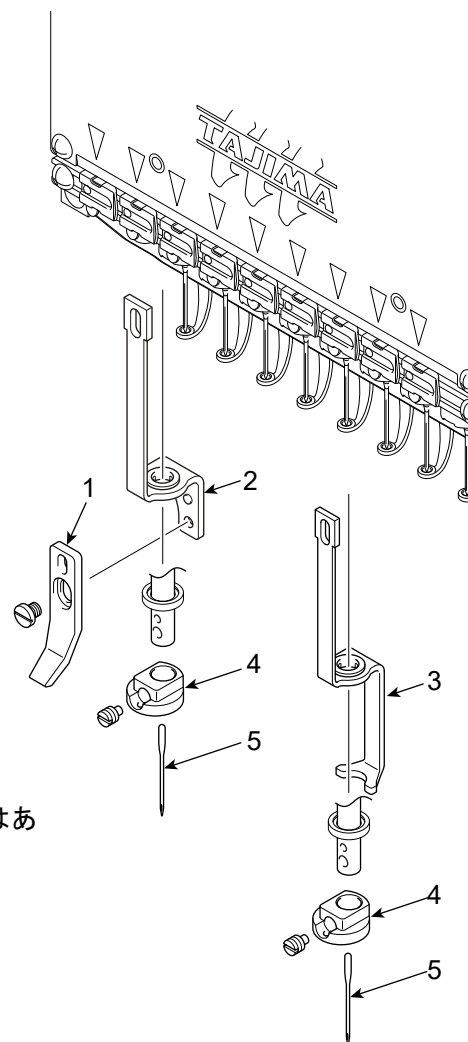


10～22mm真芯シークイン



11 ～ 22mm 前穴偏芯シークイン  
針だきの向きが上下逆になります。  
下部ユニットが4mm アップします。  
(→ p.16)

5. 10 ～ 22mm 真芯シークインの場合、通常針（針種に指定はありません。）  
11 ～ 22mm 前穴偏芯シークインの場合、針（DB-K5Z2 #11NY）です。



### 3. 設定と操作 (TFMX、TFMX-C、TWMX-C、TLMX、TCMX)

#### 3-1. 基本設定

シークイン装置を使用できるようにするための設定です。

##### 3-1-1. 画面説明



機種によって、画面表示が異なります。

##### [a] 左側に装着するシークイン装置のタイプ

—: 装置を使用しない

SQ: 高速シークイン装置 (未使用)

SQ3: シークイン装置Ⅲ (モータ昇降式)

SQ4: シークイン装置Ⅳ (エア昇降式)

エアコンプレッサが必要です。

##### [b] 右側に装着するシークイン装置のタイプ

設定内容は、[a] と同じです。

### 3-1-2. 操作方法

以下は、左側にシークイン装置Ⅳを装着する設定例です。

(1) メイン画面にする

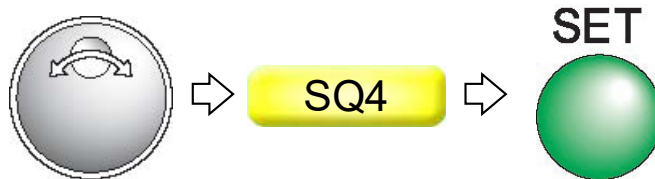
(2) セットキーを押しながら、F3 キーを押す



(3) F3 キーを押して、「7 シークイン装置」を選択する



(4) シークインのタイプを選択する



### 3-2. エアコンプレッサの設定

この機能は、シークイン装置Ⅳが装着されているときに設定してください。

#### 3-2-1. 画面説明

3 空気圧確認スイッチ

NO

↑  
YES : エアコンプレッサを使用する

NO : 使用しない

#### 3-2-2. 操作方法

### ! 注意

❗ シークイン装置Ⅳを装着する場合は、「YES」を選択してください。「NO」を選択すると刺繍途中でエア圧が低下した場合、シークイン装置が降下し、装置や機械が破損するおそれがあります。

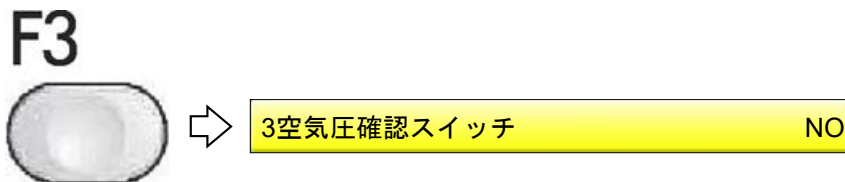
以下は、エアコンプレッサを使用できるようにする例です。

(1) メイン画面にする

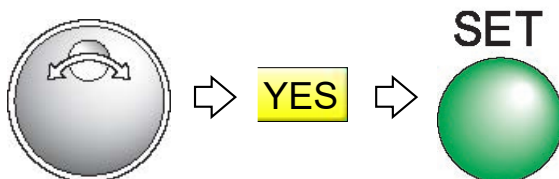
(2) セットキーを押しながら、F3 キーを押す



(3) F3 キーを押して、「3 空気圧確認スイッチ」を選択する

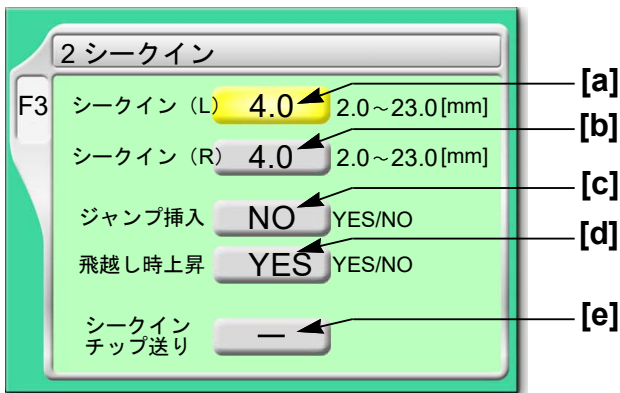


(4) エアコンプレッサを使用する



### 3-3. シークインチップ送り量の設定

#### 3-3-1. 画面説明



**[a]** 左側の装置がシークインチップを送り出す量

目安としてチップの外径に約 1.0 を加算した値を選択してください。

**[b]** 右側の装置がシークインチップを送り出す量

目安としてチップの外径に約 1.0 を加算した値を選択してください。

**[c]** シークインチップを縫い止めるときのジャンプデータ挿入

チップをうまく縫いとめることができないときは、「YES」を選択してください。ただし効率は下がります。

YES : する

NO : しない

**[d]** 枠飛越し時における装置の上昇

YES : する

NO : しない

## ⚠ 注意

❗ 「NO」を選択すると生産効率は上がります。ただし、使用する柄や枠種によっては、装置が枠に干渉して破損するおそれがあります。

**[e]** 手動操作でシークインチップを 1 枚ずつ送り出す (→ p.53)

### 3-3-2. 操作方法

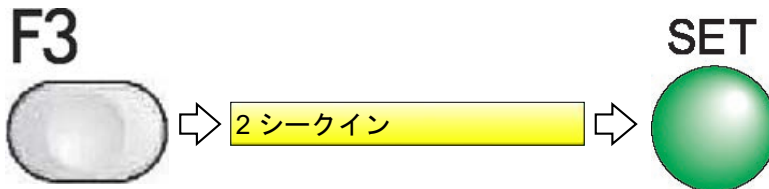
以下の条件で設定する例です。

左側装置のシークインチップ送り量 : 4.0

ジャンプデータの挿入 : する

枠飛越し時における装置の上昇 : する

(1) F3 キーを押して、「2 シークイン」を選択する



(2) 左側装置のシークインチップ送り量を選択する



(3) ジャンプデータを挿入する



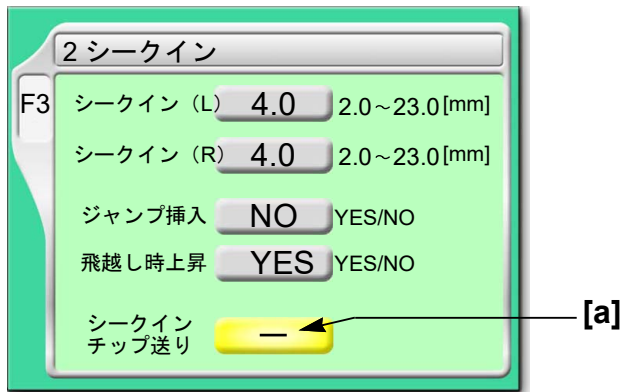
(4) 枠飛越し時に装置が上昇する



### 3-4. シークインチップ送り

手動操作でシークインチップを1枚ずつ送り出します。シークインカット面の調整時にご使用ください。

#### 3-4-1. 画面説明



**[a]** シークインチップを1枚ずつ送り出す

送り量は、シークイン (L)、シークイン (R) で選択した値です。

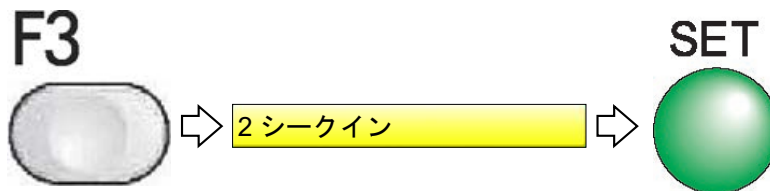
#### 3-4-2. 操作方法

### ⚠ 注意

⊘ この操作を行うときは、針棒ケース周辺に手などを置かないでください。針棒ケースが動きますので負傷するおそれがあります。

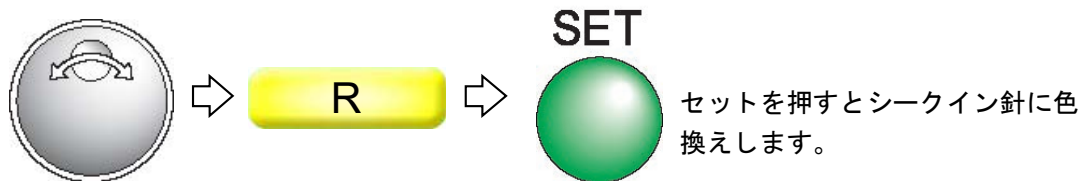
以下は、右側シークイン装置のシークインチップを1枚ずつ送り出す例です。

- (1) 調整台スイッチを「中」位置にしてください。(休止ヘッドではないこと)
- (2) F3 キーを押して、「2 シークイン」を選択する

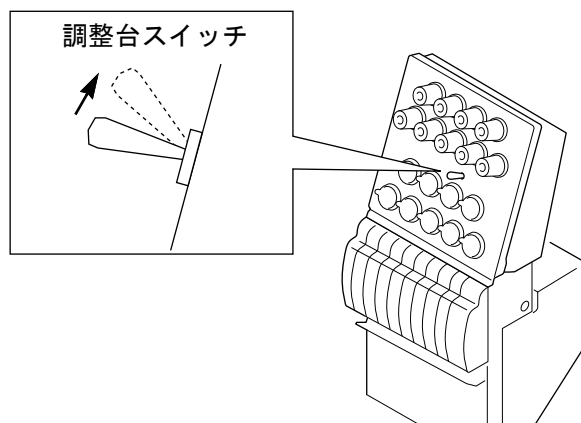


- (3) カーソルを「シークインチップ送り」に移動させる



**(4)** R (右側シークイン装置) を選択する**(5)** シークインチップを送り出す

調整台スイッチを上げるたびに、シークインチップが1枚ずつ送り出されます。



## [ 単頭機の場合 ]

枠移動キー (上矢印キー) を押すたびに、シークインチップが1枚ずつ送り出されます。



### 3-5. 全頭一括昇降操作

手動操作でシークイン装置を全頭一括で昇降させます。

#### 注意

⊘ 本操作を行うときは、針元やミシンテーブルの上に手などを置かないでください。装置の昇降によって負傷するおそれがあります。

#### 3-5-1. 画面説明

1 手動装置昇降

Up

← Up : 上昇する

Down : 降下する

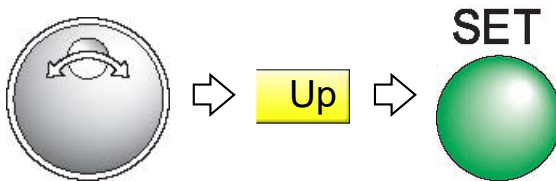
#### 3-5-2. 操作方法

以下は、シークイン装置を上昇させる例です。

(1) 画面を開く



(2) シークイン装置を上昇させる



## 4. 設定と操作 (TMCP、TMCS)

### 4-1. 基本設定

装置を動作させるためには本機側で以下のパラメータを設定する必要があります。

ヘッド右側に装着の場合 : 「1 シークイン装置 (R)」を選択

「3-2. 基本設定 (→ p.31)」を参照してください。

ヘッド左側に装着の場合 : 「2 シークイン装置 (L)」を選択

「3-2. 基本設定 (→ p.31)」を参照してください。

### 4-2. エアコンプレッサの設定

この機能は、シークイン装置IVが装着されているときに設定してください。

「3-3. エアコンプレッサの設定 (→ p.32)」を参照してください。

### 4-3. シークインチップ送り量の設定

送り量の目安は、シークインサイズに対して +1.0mm です。

「3-4. シークインチップ送り量の設定 (→ p.32)」を参照してください。

### 4-4. シークインジャンプ挿入

シークイン出力前後にノンデータジャンプコードを1針分挿入するかどうかを選択します。

「3-5. シークインジャンプ挿入 (→ p.33)」を参照してください。

### 4-5. シークイン装置自動上昇

枠飛び越しによるATH動作時、装置を自動的に上昇させるか退避させるかどうかを選択します。

「3-6. シークイン装置自動上昇 (→ p.34)」を参照してください。

### 4-6. シークインチップ送り

調整台スイッチの操作でシークインチップを送り出すことができます。

「3-7. シークインチップ送り (→ p.34)」を参照してください。

### 4-7. 全頭一括昇降操作

手動操作でシークイン装置を全頭一括で昇降させます。

「3-8. 全頭一括昇降操作 (→ p.36)」を参照してください。

## 5. 設定と操作 (TMBP2)

### 5-1. 基本設定

装置を動作させるためには本機側で以下のパラメータを設定する必要があります。

「3-2. 基本設定 (→ p.31)」を参照してください。

### 5-2. エアコンプレッサの設定

この機能は、シークイン装置Ⅳが装着されているときに設定してください。

「3-3. エアコンプレッサの設定 (→ p.32)」を参照してください。

### 5-3. シークインチップ送り量の設定

送り量の目安は、シークインサイズに対して +1.0mm です。

「3-4. シークインチップ送り量の設定 (→ p.32)」を参照してください。

### 5-4. シークインジャンプ挿入

シークイン出力後にノンデータジャンプコードを1針分挿入するかどうかを選択します。

「3-5. シークインジャンプ挿入 (→ p.33)」を参照してください。

### 5-5. シークイン装置自動上昇

枠飛び越しによるATH動作時、装置を自動的に上昇させるか退避させるかどうかを選択します。

「3-6. シークイン装置自動上昇 (→ p.34)」を参照してください。

### 5-6. シークインチップ送り

調整台スイッチの操作でシークインチップを送り出すことができます。

「3-7. シークインチップ送り (→ p.34)」を参照してください。

### 5-7. 昇降操作

手動操作でシークイン装置を昇降させます。

「3-8. 全頭一括昇降操作 (→ p.36)」を参照してください。

## 6. 部品交換（標準仕様からワイドレンジ仕様）

2～9mm シークイン（標準仕様）から 10～22mm シークイン（ワイドレンジ仕様）に変えるときは、以下の手順で部品を交換してください。

### 6-1. 針元の部品交換

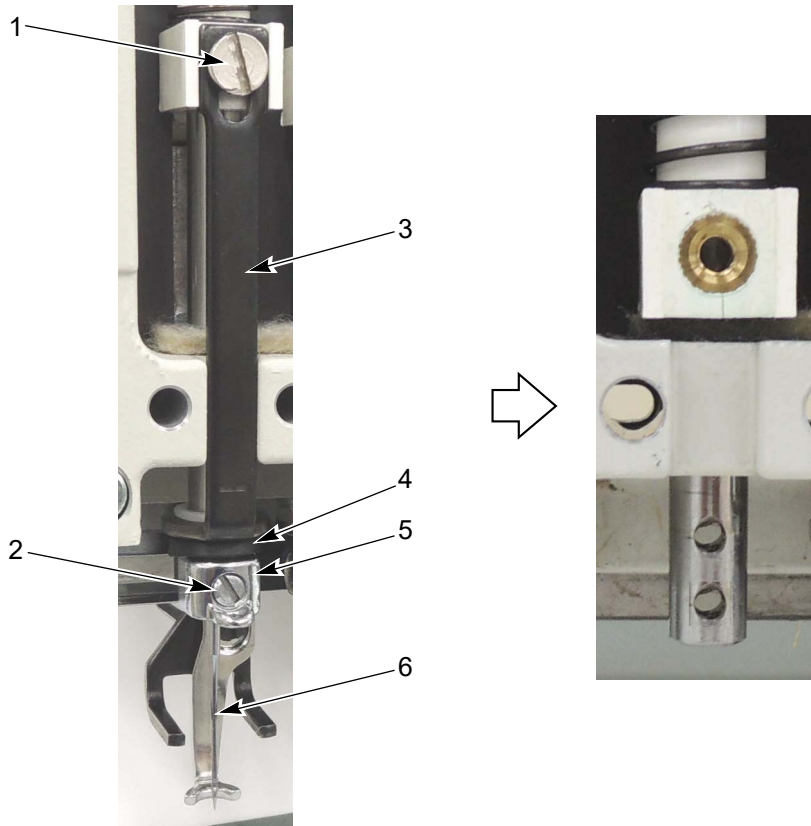
(1) ネジ 1 を外して、下部カバー 2 を取り外してください。



(2) ネジ 1 を外して、上糸ロック装置 2 を取り外してください。



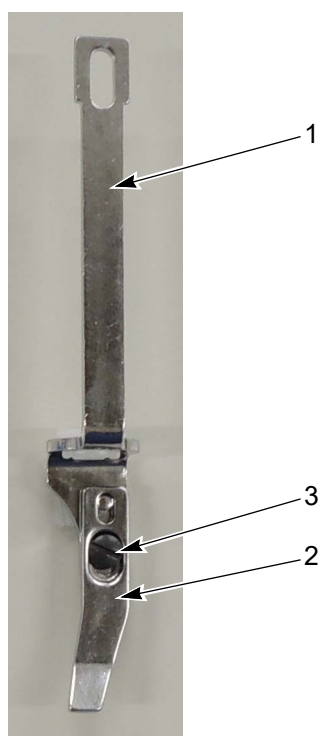
- (3) ネジ 1、ネジ 2 を外して、シークイン押えベース 3、ダンパリング 4、シークイン針だき 5、針 6 を取り外してください。



- (4) TMCP、TMCS、TFMX、TWMX-C、TMBP2 の場合、布押えベース 1 に帽子布押え 2 をネジ 3 で取り付けてください。

ネジ 3 は、シークイン押えベース（前の手順）についているネジを使用してください。

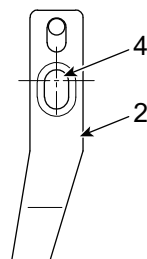
帽子布押え 2 は、長穴 4 に対して一番下げて取り付けてください。



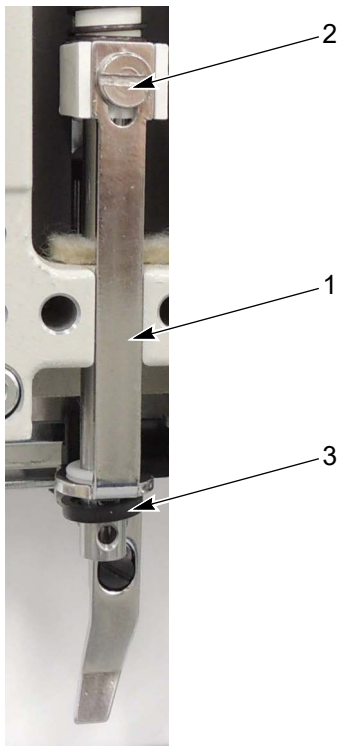
TLMX、TCMX の場合は、使用する部品が異なります。

以下を参照し、部品を交換してください。

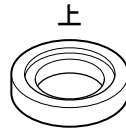
2. ワイドレンジ仕様（→ p.47）



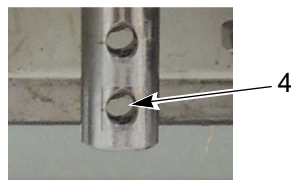
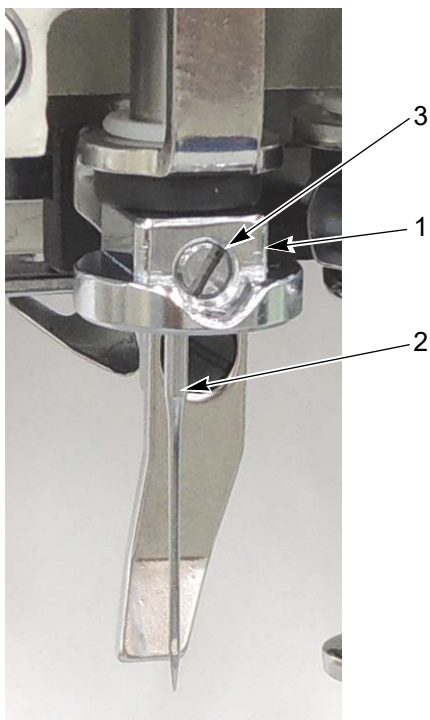
- (5) 布押えベース 1 をネジ 2 で取り付けてください。ダンパリング 3 を取り付けてください。



ネジ 2 は、前の手順で取り外したネジを使用してください。  
ダンパリング 3 の上下向きに注意してください。

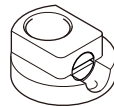


- (6) ワイドレンジ仕様の針だき 1 と針 2 をネジ 3 で取り付けてください。  
ワイドレンジ仕様の針だき 1 は、針棒の下の穴 4 に取り付けてください。

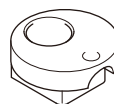


[ワイドレンジ仕様の針だき]

写真は、10 ~ 22mm 真芯シークインの場合です。

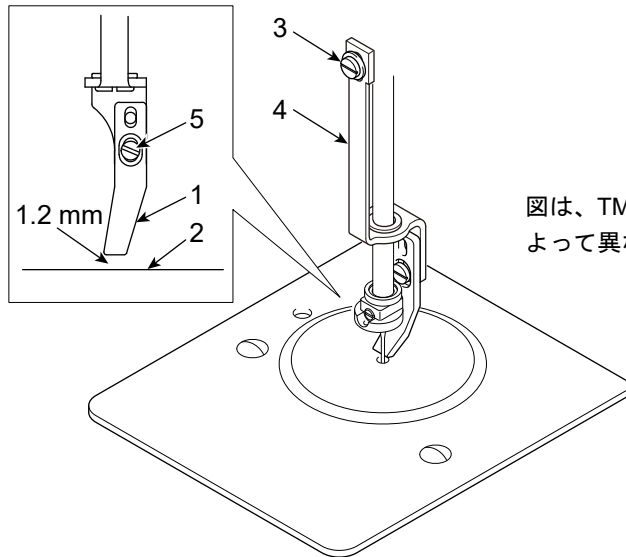


11 ~ 22mm 前穴偏芯シークインの場合、上下向きが逆になります。



- (7) 上糸ロック装置を取り付けてください。

- (8) 主軸角度を 178°（針棒下死点）にしてください。
- (9) 帽子布押え 1 と針板 2 の間隔が 1.2 mm となるよう、ネジ 3 を緩めて布押えベース 4 の高さを調整してください。生地の厚みに応じて、ネジ 5 を緩めて帽子布押え 1 の高さを調整してください。



図は、TMCR の針板です。針板の形状は、機種によって異なります。

- (10) 下部カバーを取り付けてください。

## 6-2. 下部ユニット部品交換

以下を参照し、下部ユニット部品を交換してください。

「4-2. 下部ユニット部品交換 (→ p.40)」を参照してください。

## 7. 部品交換（ワイドレンジ仕様から標準仕様）

10～22mm シークイン（ワイドレンジ仕様）から2～9mm シークイン（標準仕様）に変えるときは、以下の手順で部品を交換してください。

### 7-1. 針元の部品交換

(1) ネジ1を外して、下部カバー2を取り外してください。



(2) ネジ1を外して、上糸ロック装置2取り外してください。



- (3) ネジ1、ネジ2を外して、布押え3 (名称は下記参照)、ダンパリング4、ワイドレンジ仕様の針だき5、針6を取り外してください。

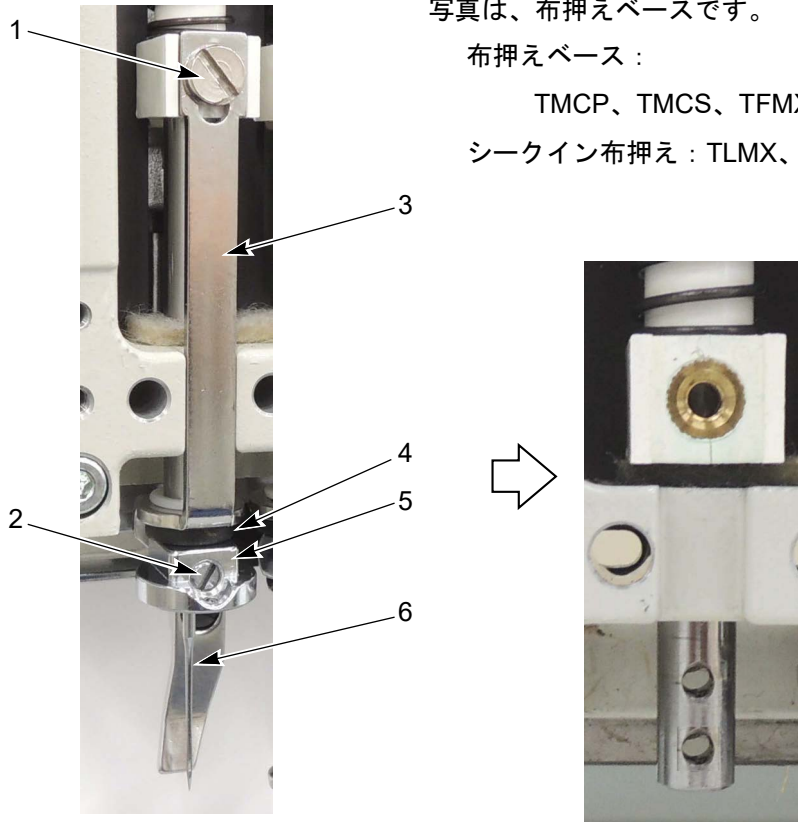
布押え3の名称、形状は機種によって異なります。(→ p.47)

写真は、布押えベースです。

布押えベース :

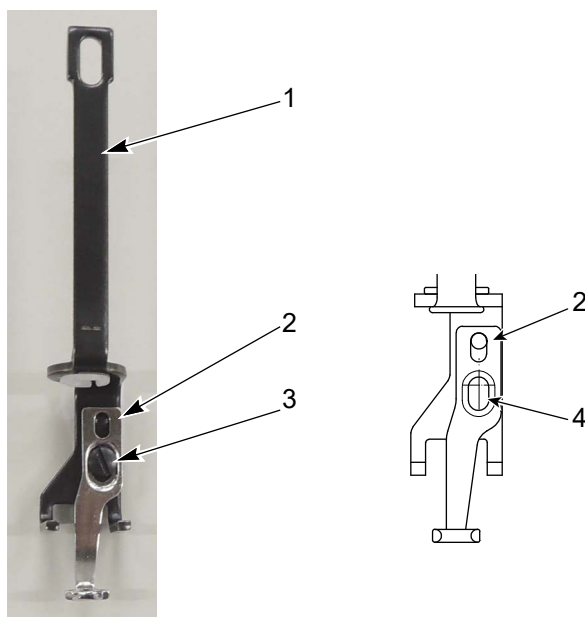
TMCP、TMCS、TFMX、TWMX-C、TMBP2

シークイン布押え : TLMX、TCMX

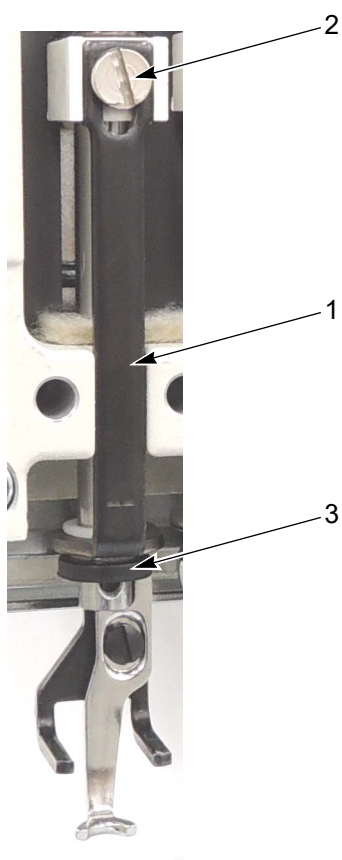


- (4) シークイン布押えベース1にシークイン布押え2をネジ3で取り付けてください。

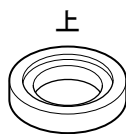
シークイン布押え2は、長穴4に対して一番下げて取り付けてください。



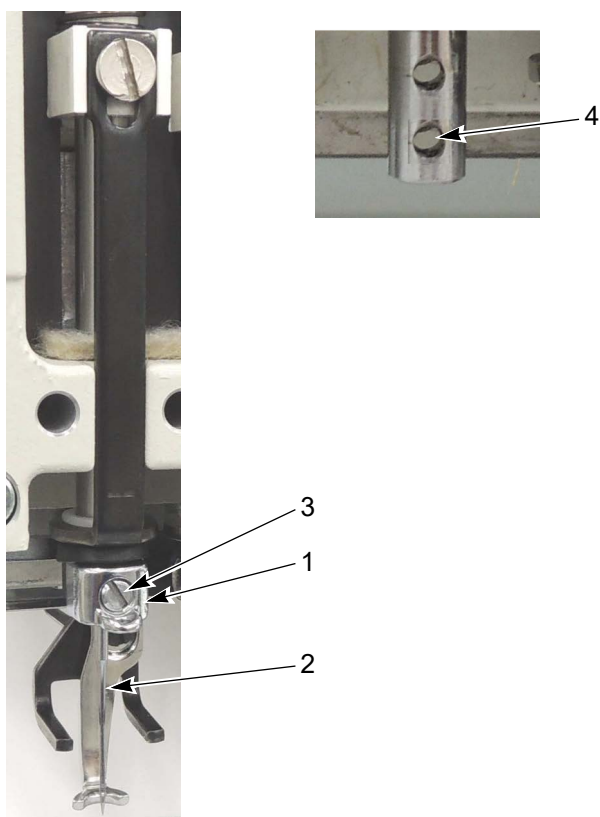
- (5) シークイン布押えベース 1 をネジ 2 で取り付けてください。ダンパリング 3 を取り付けてください。



ネジ 2 は、前の手順で取り外したネジを使用してください。  
ダンパリング 3 の上下向きに注意してください。

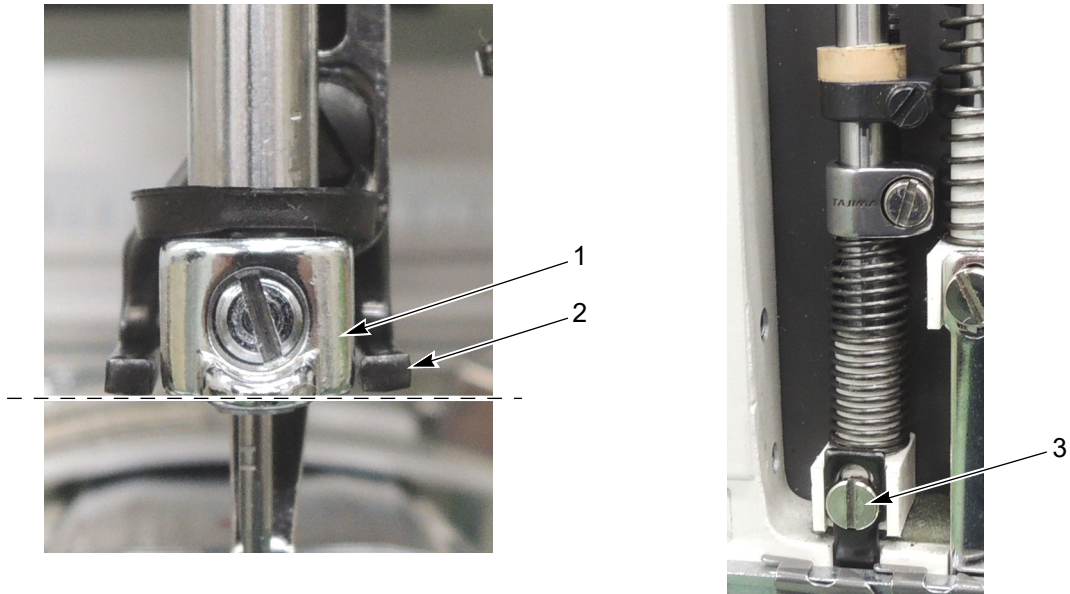


- (6) シークイン針だき 1 と針 2 をネジ 3 で取り付けてください。  
シークイン針だき 1 は、針棒の下の穴 4 に取り付けてください。

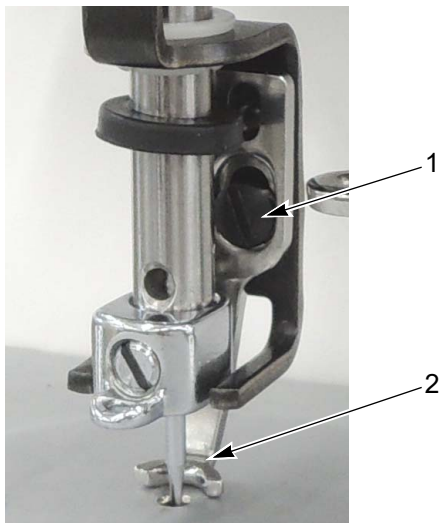


- (7) 上糸ロック装置を取り付けてください。

- (8) 主軸角度を 178°（針棒下死点）にしてください。
- (9) シークイン針だき 1 の下面とシークイン布押えベース 2 の下面が同じ位置になるよう、シークイン布押えベース 2 の高さを調整し、ネジ 3 を締めてください。  
シークイン針だき 1 とシークイン布押えベース 2 が接触しないよう固定してください。

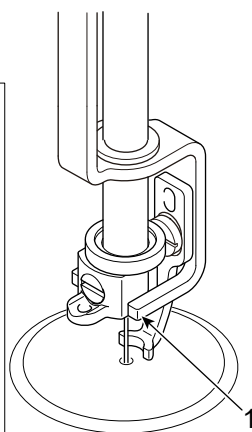
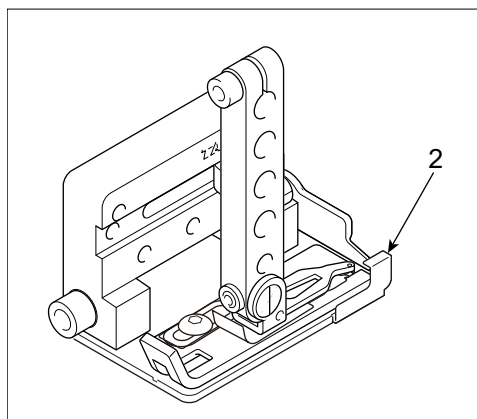


- (10) 生地の厚みに応じて、ネジ 1 を緩めてシークイン布押え 2 の高さを調整してください。



- (11) 下部カバーを取り付けてください。

- (12) シークイン装置を下げ、主軸角度が  $178^\circ$  の状態で、シークイン布押えベース 1 と動メスガード 2 が干渉しないことを確認してください。  
干渉する場合は、以下を確認してください。  
「5-1. 装置の高さ（→ p.17）」を参照してください。



図は、TMCR の針板です。針板の形状は、機種によって異なります。

## 7-2. 下部ユニット部品交換

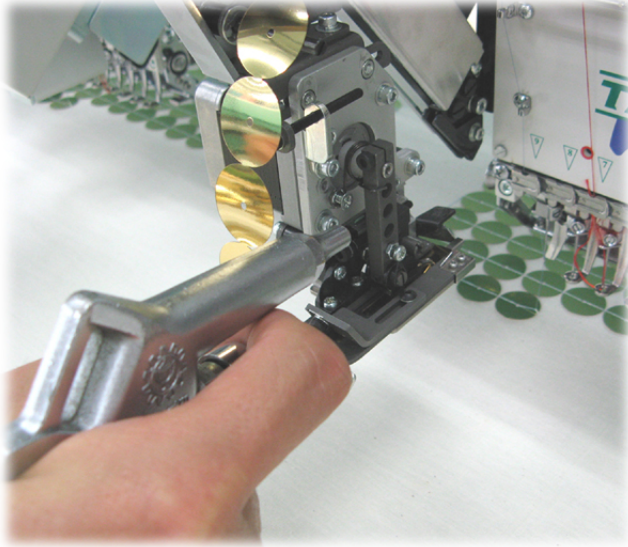
以下を参照し、下部ユニット部品を交換してください。

「5-2. 下部ユニット部品交換（→ p.44）」を参照してください。

## 第5章 メンテナンス

### 1. 清掃

エアコンプレッサ等を使用し各部を清掃してください。



## 2. 給油

### 警告

給油するときは、電源スイッチを切ってください。機械に巻き込まれて重傷を負うおそれがあります。

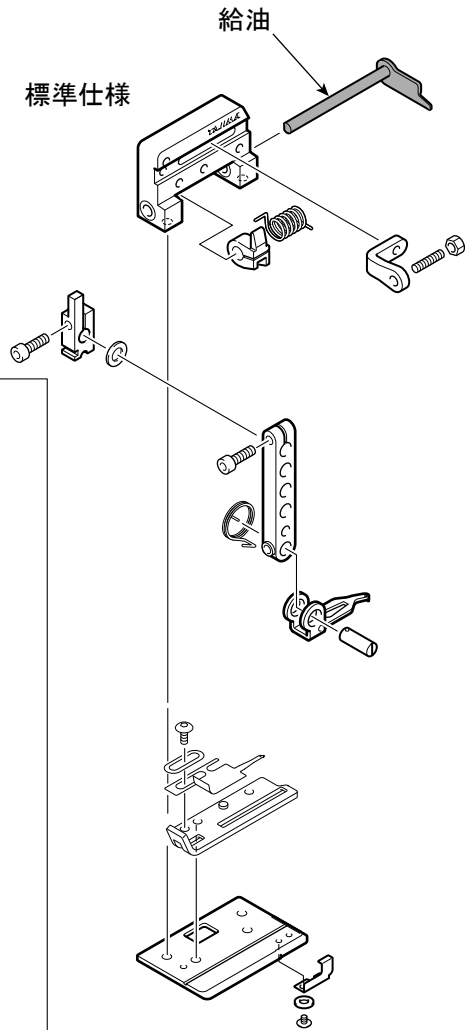
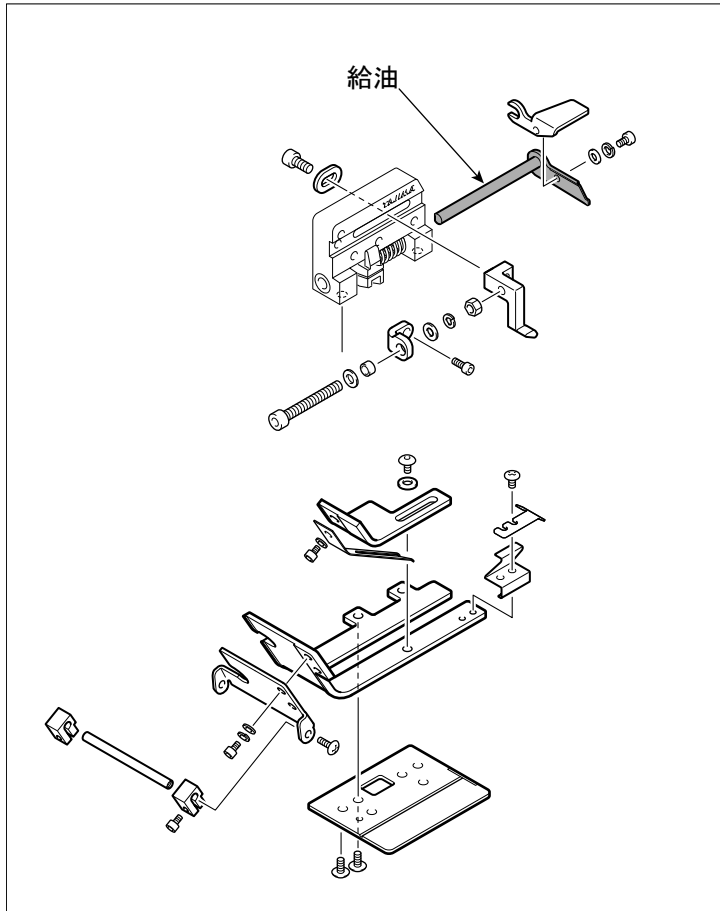
### 注意

給油にあたってはタジマ純正のTFオイルまたはこれと同等品 (ISO 粘度グレード =VG20) を使用してください。

給油サイクル：月に1度

図は、左側仕様の例です。給油箇所は、右側仕様も同じです。

#### ワイドレンジ仕様



初版 2010年3月

27版 2025年5月

■製造元：株式会社 **TISM**

住所：〒486-0901 愛知県春日井市牛山町 1800 番地

■販売元：タジマ工業株式会社

住所：〒486-0901 愛知県春日井市牛山町 1800 番地

●本書の一部または全部を無断で複製、転載、改編することを禁止します。