

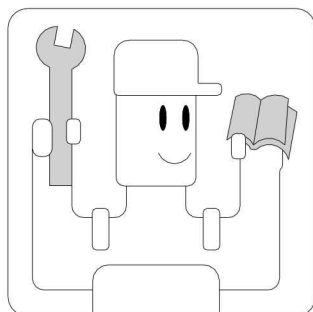
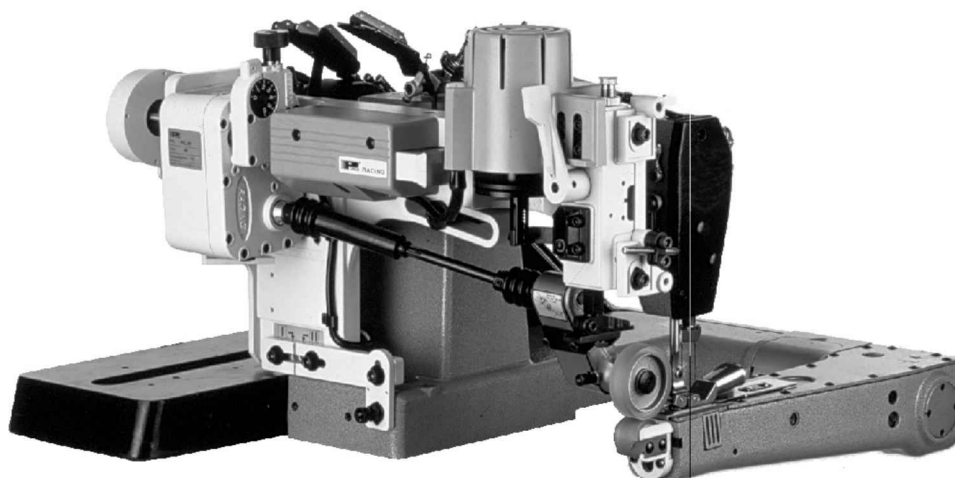
拉布機安裝手冊

THE INSTALLATION GUIDE BOOK

INSTALLIERUNG DER EINZUGSVORRICHTUNG

GUIDE D'INSTALLATION DES MÉCANISMES D'ENTRAÎNEMENT

GUÍA DE INSTALACIÓN DE LOS MECANISMOS



- 安裝前，請詳細閱讀安裝說明書
- PLEASE READ INSTRUCTIONS & ASSOCIATED DRAWINGS BEFORE INSTALLATION
- VOR AUFSTELLUNG LESEN SIE BITTE DIE ANLEITUNGEN UND DIE DAZUGEHÖRIGEN ZEICHNUNGEN
- VEUILLEZ LIRE LES DIRECTIVEES ET LES SCHÉMAS D'ASSEMBLAGE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION
- POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIONES DE LOS ESQUEMAS ANTES DE INSTALARLO

目 錄

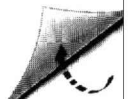
CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS

TABLE DES MATIERES

CONTENIDO

		頁 數
		Page Page
		Seite Página
組合圖 -----		1
Combination	Combinaison	
Kombination	Combinación	
安裝步驟 -----		2-4
Installation instruction	Instructions d'installation	
Installierung	Instrucciones de instalación	
調 整 -----		5
Adjusting	Ajustement	
Justieren	Ajuste	
配 線 圖 -----		6-7
Wiring diagram	Schema de montage	
Schaltplan	Diadrama de instalación	
零 件 圖 -----		8
Parts list	Liste des pieces	
Auflistung der teile	Listado de piezas	
拉布輪編號圖 -----		9
Roller list	Liste des rouleaux	
Auflistung der rollen	Listado de rodillos	
電控配件編號圖 -----		10
Electric components	Composantes Électriques	
Elektrische teile	Componentes eléctricos	
故障排除 -----		11-12
Solution for error function	Détection des problemes	
Problemlösung	Localización de los problemas	



PF 系列組合圖

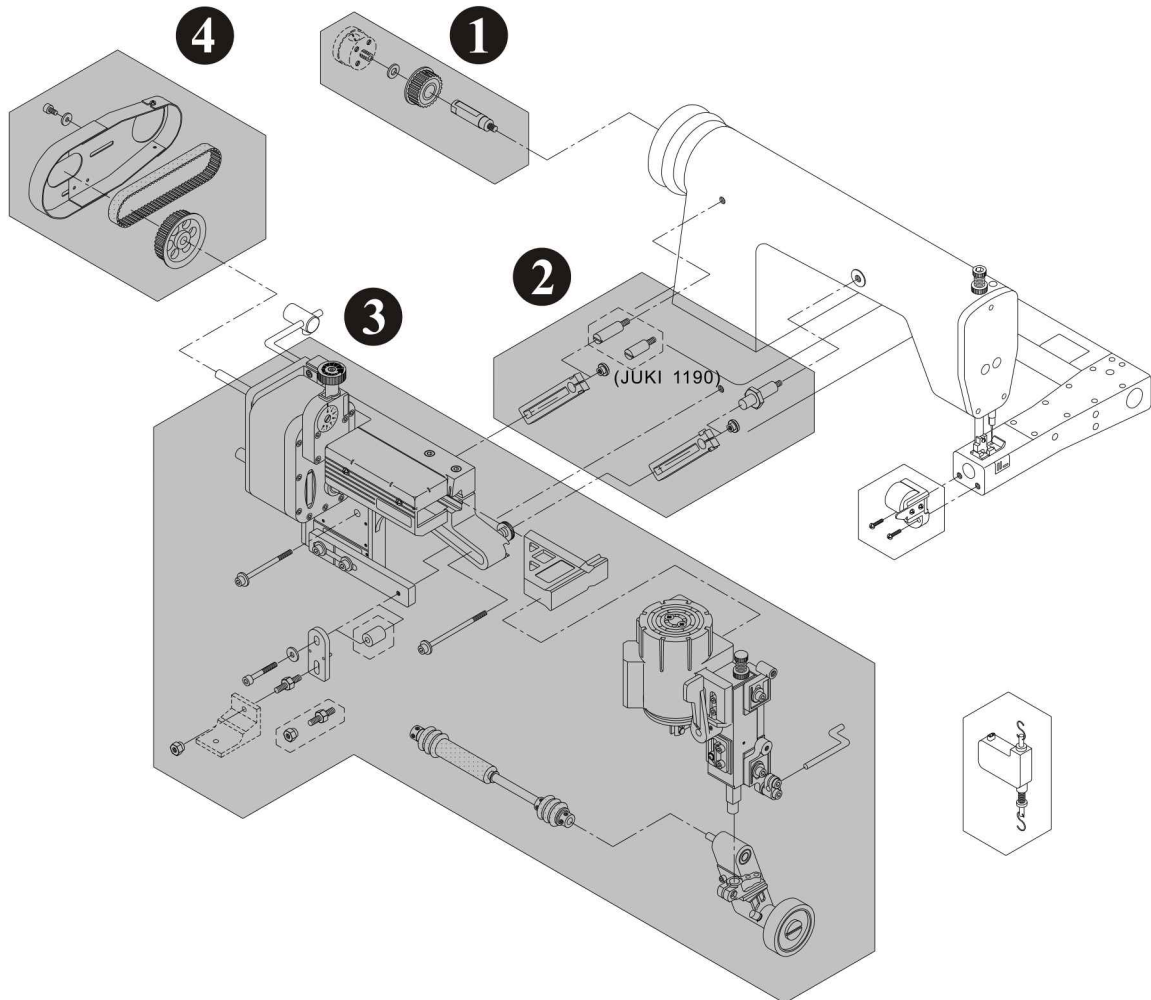
THE COMBINATION OF PF SERIES
KOMBINATION DER PF SERIE

COMBINAISON DES SERIES PF
COMBINACIÓN DE LAS SERIES PF

請依照編號順序組合

Assemble the puller according to the indicated numbers
Zusammenbau der Einzugsvorrichtung
Instructions d'assemblage du mecanisme d'entrainement
Instrucciones de ensamblaje de los tiradores

 標準配件，選擇使用
Standard parts, choose the suitable one
Standardteile
Pièces standards
Piezas estándares



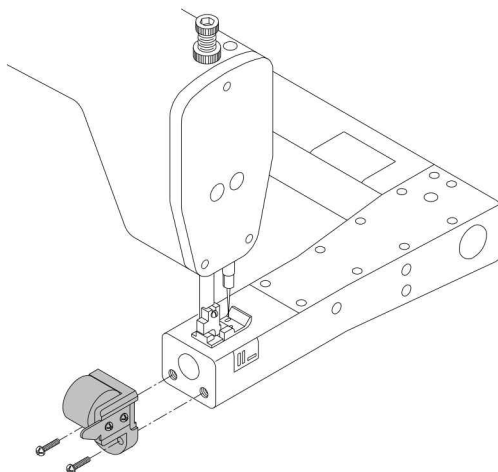
安裝下輪

Setting lower roller

Einstellen der unteren rolle

Mise en place du rouleau du bas

Instalacion del rodillo inferior



無固定螺孔時，用 $\varnothing 3.6\text{mm}$ 鑽孔 $3/16'' \times 28\text{W}$ 攻牙

When there is no fixing hole, using drill size $\varnothing 3.6$, tapping with size $3/16'' \times 28\text{W}$ screw hole.

Wenn kein Befestigungsloch vorhanden ist, $\varnothing 3.6\text{mm}$ Loch bohren und Gewinde $3/16'' \times 28\text{W}$ schneiden.

Quand il n'y a pas de trou de fixation, utiliser une mèche de $\varnothing 3.6\text{mm}$ et tarauder un trou de vis de $3/16'' \times 28\text{W}$.

Cuando no hay unos agujeros de susecion, taladre diametro $\varnothing 3.6$ boscar diametro $3/16'' \times 28\text{W}$ el agujero del tronillo.

安裝步驟

INSTALLATION INSTRUCTION
INSTALLIERUNG

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1

皮帶輪螺柱

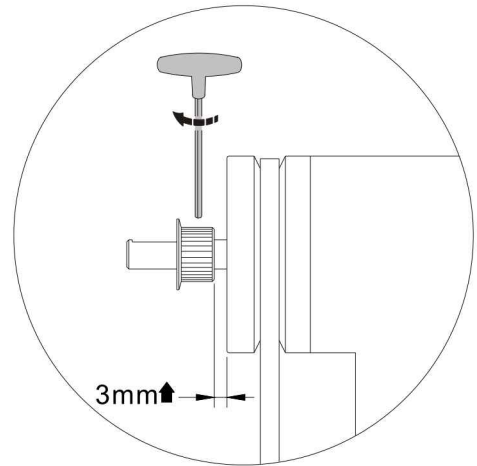
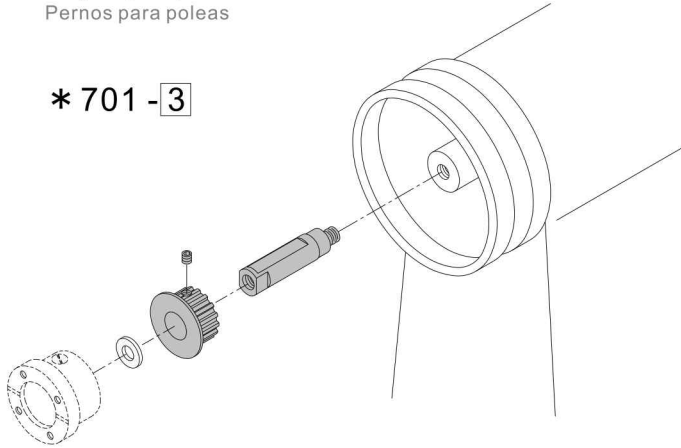
Studs for pullerys

Stifte für übergroße antriebsscheiben

Goujons pour poulies

Pernos para poleas

* 701 -3



2

特殊規格(選擇配件)

Uncommon (optional parts)

Fakultative Teile

Pièces optionnelles

Piezas opcionales

JUKI 1190 , 1260

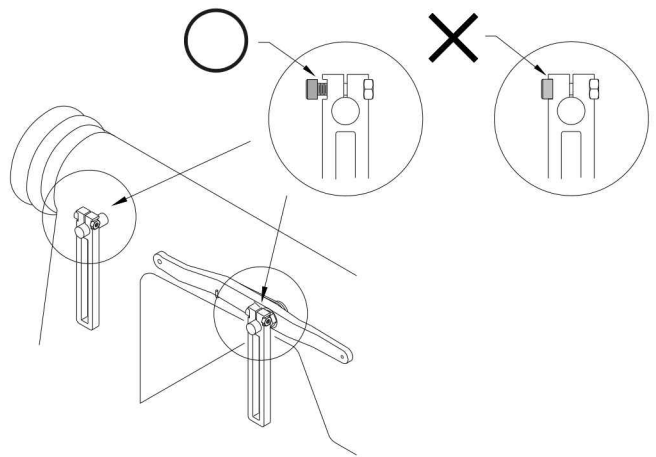
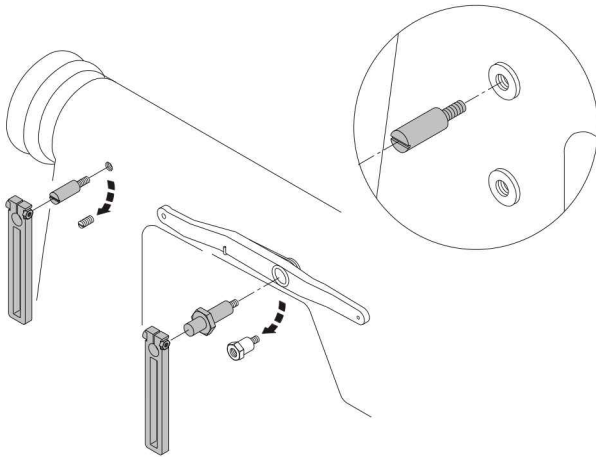
暫勿上緊螺絲直到第 3-3 步驟

Do not tighten the screw until no. 3-3

Diese Schraube erst später anziehen 3-3

Attendre à plus tard pour serrer cette vis 3-3

Debe esperarse a más tarde para apretar este tornillo 3-3



3-1

選擇性零件

JUKI MS系列不需此零件

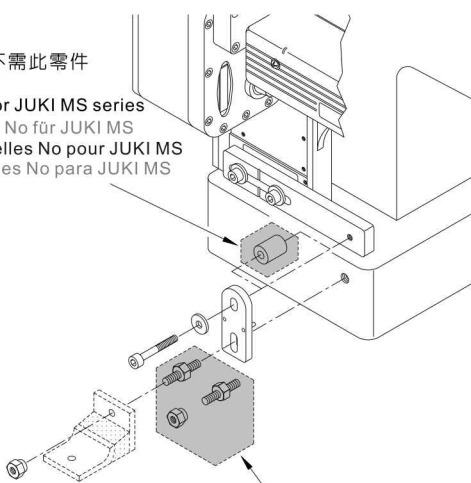
Optional parts

No necessary for JUKI MS series

Fakultative teile No für JUKI MS

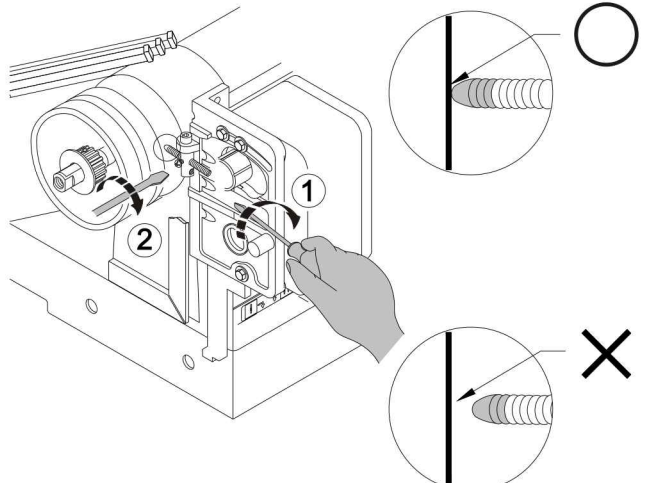
Pièces optionnelles No pour JUKI MS

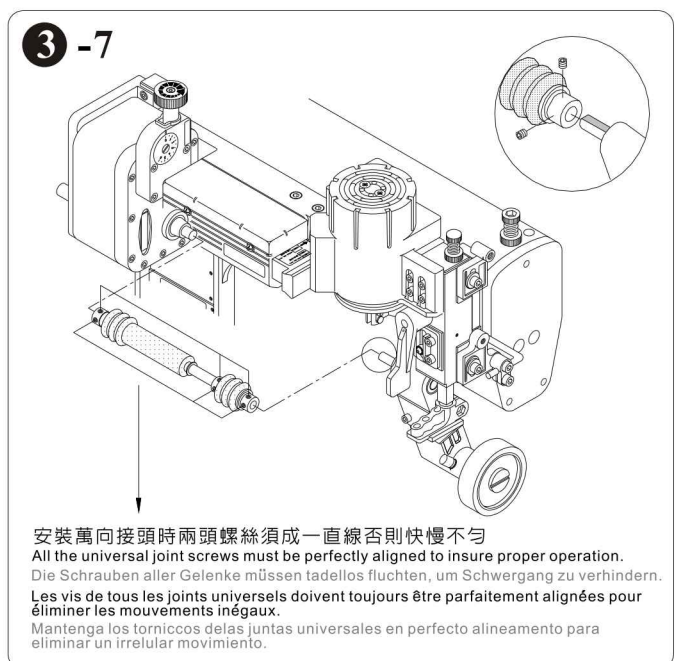
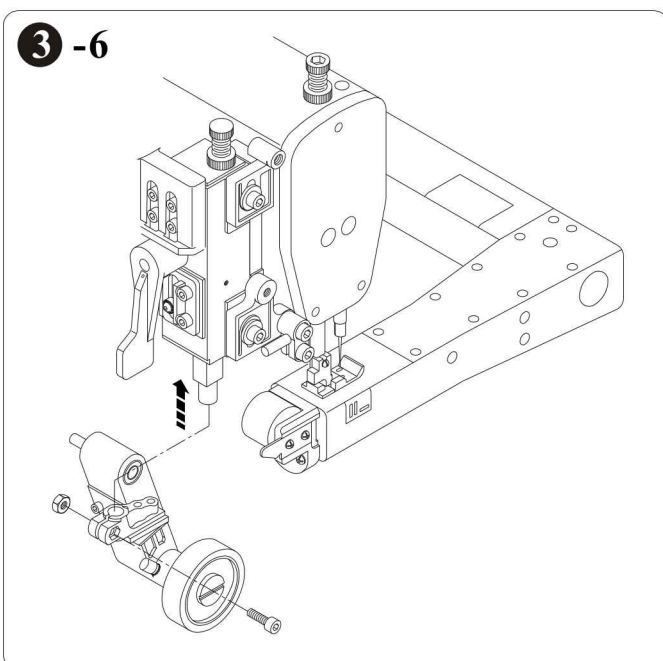
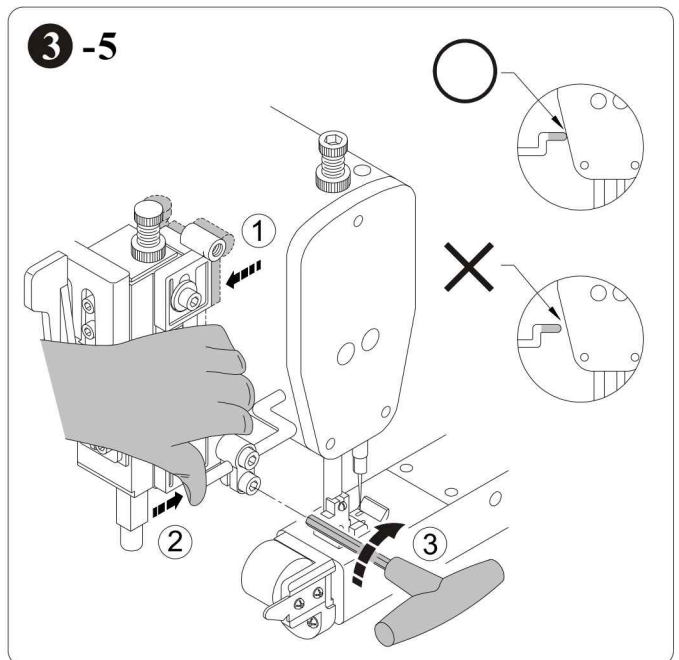
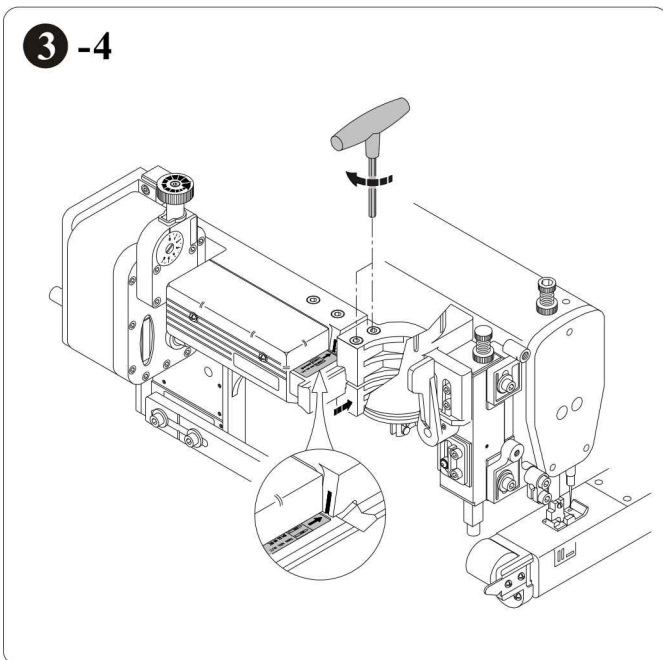
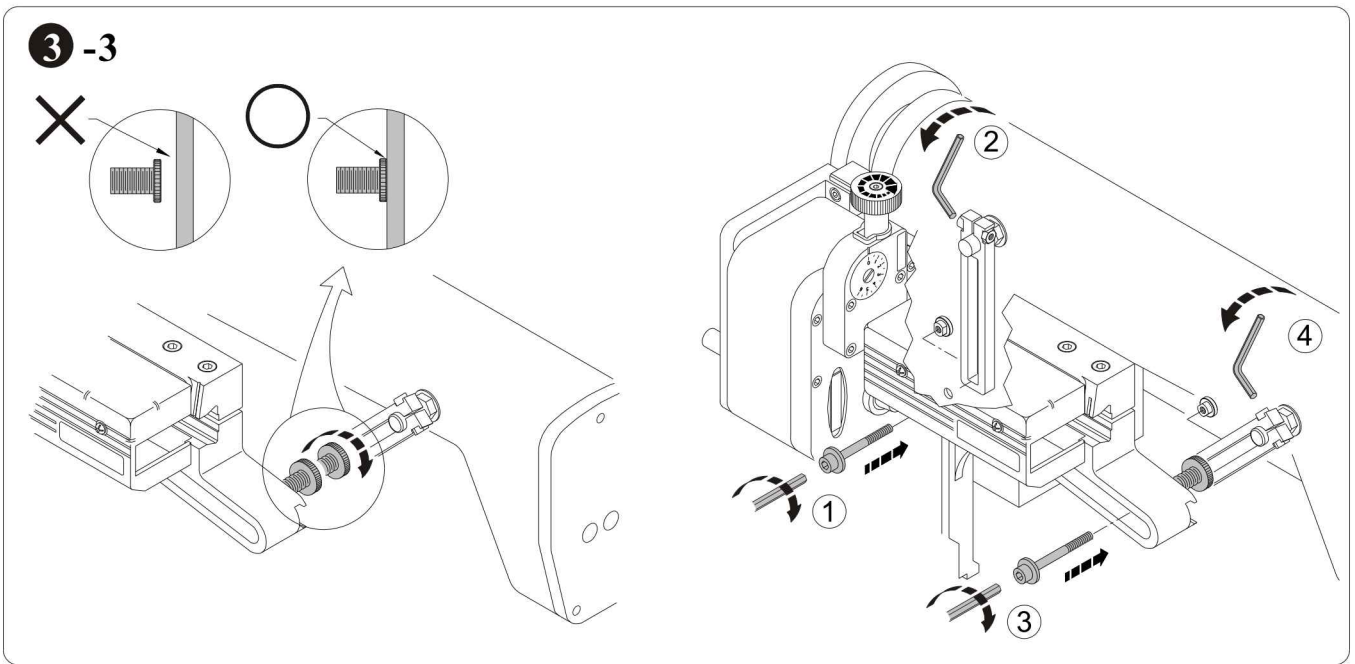
Piezas opcionales No para JUKI MS



BROTHER : 1/4 x 24W
JUKI : 15/64 x 28W

3-2





4-1

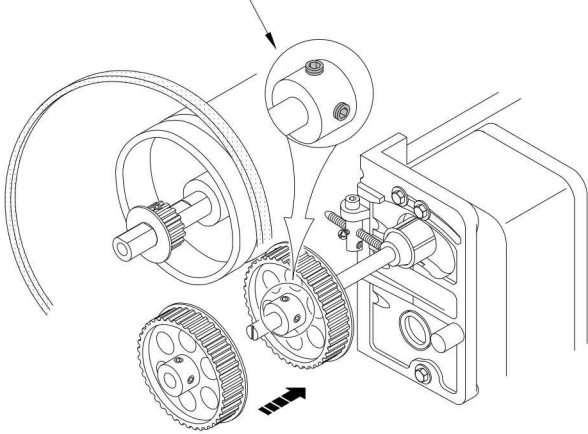
暫勿上緊螺絲直到第 4-3 步驟

Do not tighten the screw until no. 4-3

Diese Schraube erst später anziehen 4-3

Attendre à plus tard pour serrer cette vis 4-3

Debe esperarse a más tarde para apretar este tornillo 4-3



4-2

調整時規皮帶鬆緊度

Adjust tension of timing belt

Spannung des Übertragungsriemens einstellen

La tension de la courroie d'ajustement

Reglaie dela correa de trans

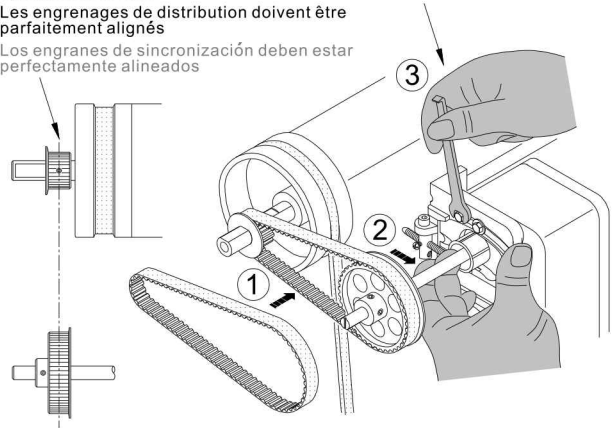
時規齒輪要成平行

Timing gears must be parallel

Das steuerungsgestänge muß genau synchronisiert sein

Les engrenages de distribution doivent être parfaitement alignés

Los engranes de sincronización deben estar perfectamente alineados



4-3

入力軸定位

Adjust input shaft position

Position der antriebswelle

Régler la position de l'arbre d'entrée

Ajustar la posición del eje de entrada

變速機的紅線對齊入力軸紅線後，上緊時規齒輪螺絲

Meet the both red line on transmission input shaft, tighten the timing gear screw

Wenn sich die roten Linien berühren, Schraube des des Steuerungsgestänges anziehen

Quand les 2 lignes rouges se rencontrent, serrer la vis de l'engrenage de distribution

Cuando las dos líneas rojas se tocan, apretar el tornillo del engrane de sincronización

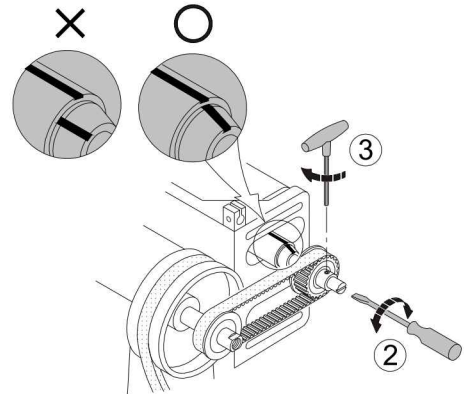
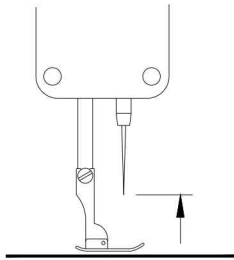
① 車針提升至最高點

Needle to the toppest position

Nadel in ihre höchste Stellung bringen

Placer l'aiguille à sa position la plus haute

Colocar la aguja sobre su más alta posición



警告
CAUTION ATTENTION
WARNUNG ADVERTENCIA

保護裝置務必安裝否則會造成傷害

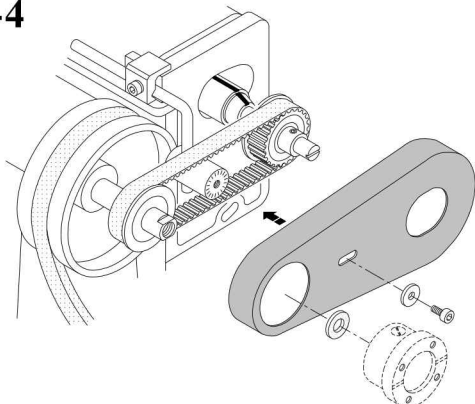
Danger of injury without safety device

Es ist gefährlich die maschine ohne sicherheitseinrichtung zu benutzen

Risque d'accident sans protection

Peligro de lesión sin dispositivo de seguridad

4-4



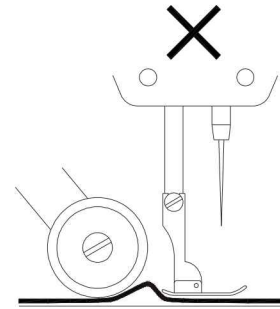
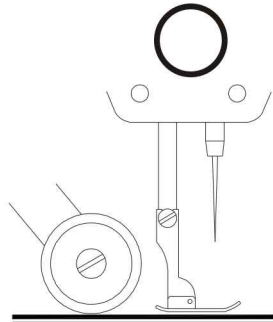
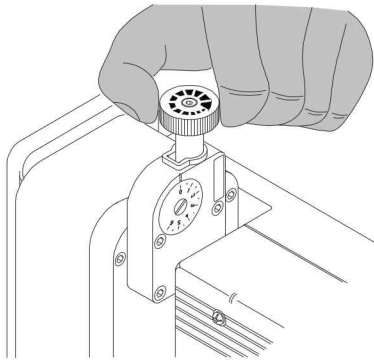
拉布輪的動作量應比送齒稍大,但差率太多時拉布輪及布料則易磨損

The puller's feeding amount should be properly larger than feed dog's to procure even effect on sewn material. But if it is overmuch, either sewn material or roller will be torn easily.

Stellen sie die Geschwindigkeit der Einzugsvorrichtung so ein, daß sich der Stoff nicht kräuselt. eine zu hohe Geschwindigkeit kann den Stoff beschädigen oder frühzeitige Abnutzung der Rollen verursachen.

Réglez le régime d'alimentation du mécanisme d'entraînement pour que le tissu ne fasse pas de faux plis. un régime trop élevé peut endommager le tissu et/ou causer l'usure prématurée du rouleau.

Ajustar el régimen de alimentación del tirador para que la tela no se frunza. una velocidad demasiado alta puede estropear la tela y lo causar un desgaste prematuro de los rodillos.



拉布機角速度圖

ROLLER SPEED

GESCHWINDIGKEIT DER ROLLE

VITESSE DU ROULEAU

VELOCIDAD DEL RODILLO

P-1 厚物用 (選擇型)

For heavy material (optional type)

Für schweres Material (fakultatives modell)

Pour tissu épais (type optionnel)

Para tela gruesa (tipo opcional)

P-2 一般用 (標準型)

General use (standard type)

Für den Allgemeingebrauch (Standardmodell)

Usage général (type régulier)

Usos general (tipo estándar)

針棒上下曲線

Needle

Nadel

Aiguille

Aguja

變速機角速度

Puller speed

Geschwindigkeit der

Einzugsvorrichtung

Velocidad del rodillo

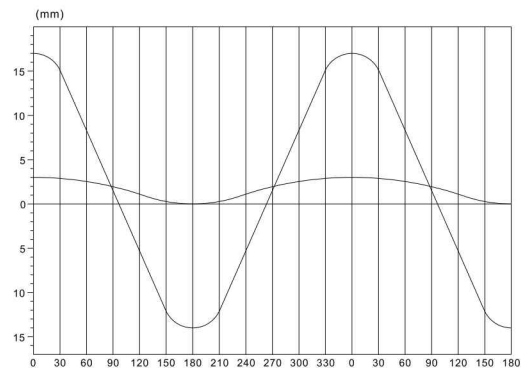
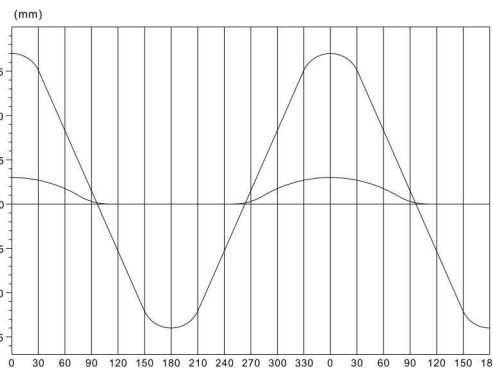
針板

Needle plate

Stichplatte

Plaque à aiguille

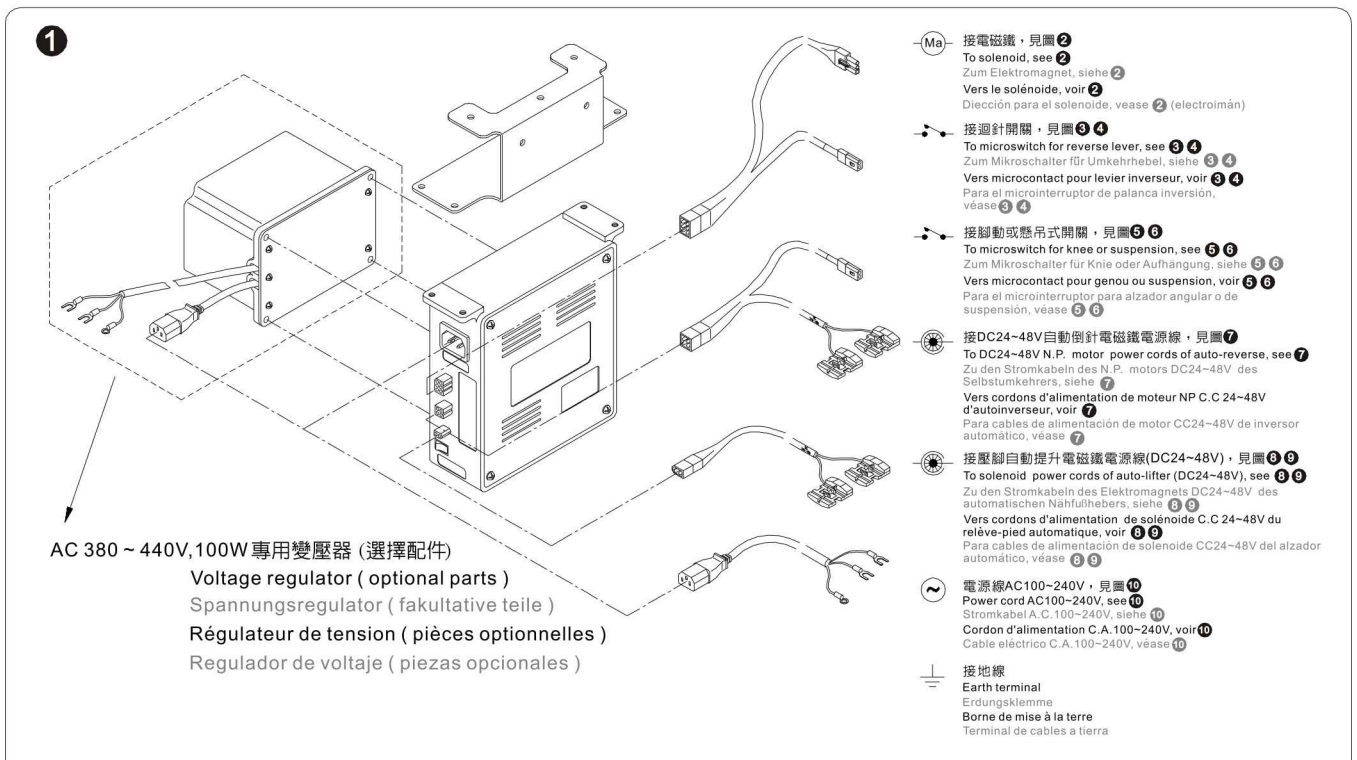
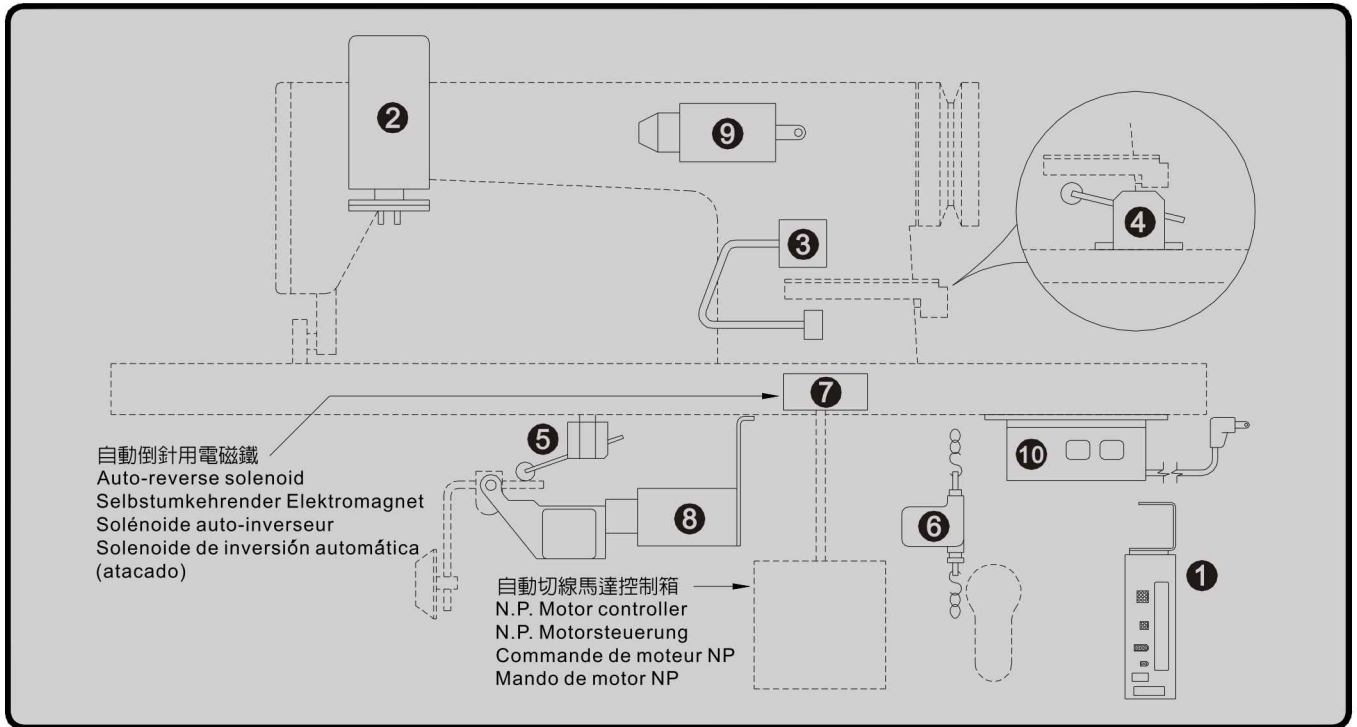
Placa de aguja



PULLERS 接線圖

WIRING DIAGRAM
SCHALTPLAN

SCHEMA DE CABLAGE
DIAGRAMA DE CABLEADO



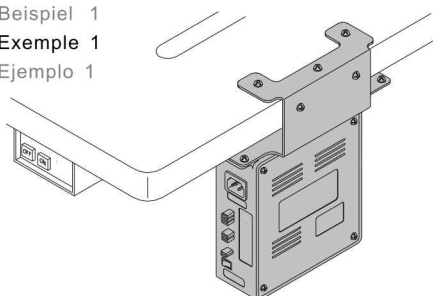
例 1

Example 1

Beispiel 1

Exemple 1

Ejemplo 1



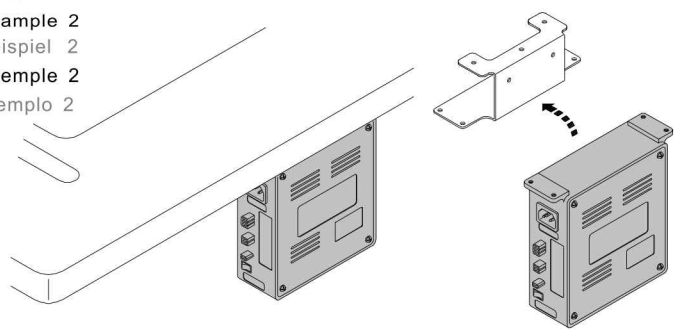
例 2

Example 2

Beispiel 2

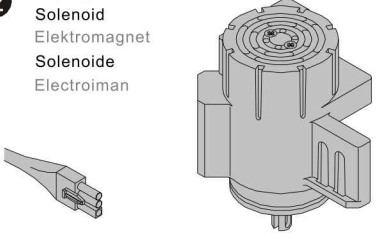
Exemple 2

Ejemplo 2

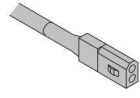


2

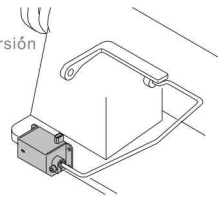
電磁鐵
Solenoid
Elektromagnet
Solenoide
Electroiman



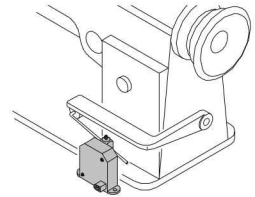
迴針開關之一
Microswitch for reverse lever
Mikroschalter für Umkehrhebel
Microcontact pour levier inverseur
Microinterruptor para palanca de inversión



3

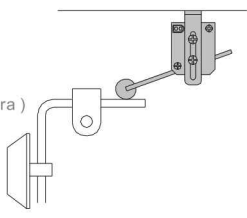
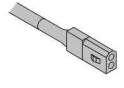


4



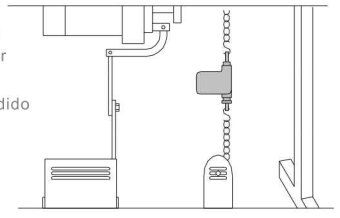
5

膝動開關
Microswitch for knee presser foot lifter
Mikroschalter für Knie/Fußhebel
Microcontact pour relève-pied (genou)
Microinterruptor para alzador angular (rodillera)



6

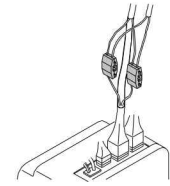
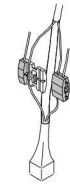
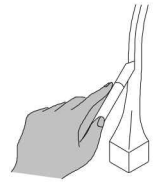
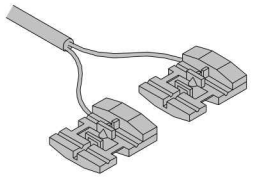
懸吊式開關
Suspension microswitch
Hängender Mikroschalter
Microcontact suspendu
Microinterruptor suspendido



7

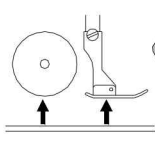
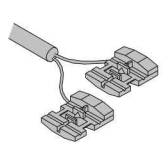
接於自動切線針車倒針用電磁電源上 (DC 24 ~ 48V)
Finding and connecting the power cords of auto-reverse solenoid (DC24 ~ 48V)
Suchen und Verbinden der Stromkabel für den selbstumkehrenden Elektromagnet (D.C.24 ~ 48V)
Pour trouver et raccorder les cordons d'alimentation pour le solénoïde auto-inverseur (C.C.24 ~ 48V)
Para localizar y conectar los cables eléctricos del solenoide de inversión automática (CD24 ~ 48V)

無自動切線之針車此線無需使用並將蓋子蓋上 (如圖)
For nonautomatic-trimming machine, keep this wire connector.
Bei Maschinen ohne Fadenschneider, Drahtanschlußstück zur Seite halten. Klemme wie gezeigt schließen.
Four machines sans coupe-fils, garder le raccorde-fil de côté. fermer le crampton tel qu'illustré ci-dessous.
En el caso de máquinas sin corta-hilos, guarde el conector de cable al lado, cerrar la pestillo tal como se indica en la ilustración.

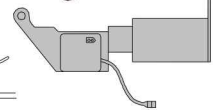


插頭形狀 Pin alignment Einstellung des Stifts Alignment du goujon Alineamiento del pin	針車廠牌 Machine brand Marke Marque Marca	適用機型 Applicable Models Verwendbare modelle Modèles applicables Modelos aplicables	使用番號 Auto-reverse cord no. Nr. des Kabels mit autom. Freigabe No de cordon à dégagement auto Nº del cables de liberación automática									
	JUKI	DDL-555-4 DDL-555-5 DDL-5550-6 DDL-5550-7 DDL-9000	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>6</td> <td>13</td> </tr> </table>	A	3	4	B	7	8	C	6	13
	A	3	4									
	B	7	8									
	C	6	13									
	BROTHER	BROTHER SERIES BROTHER S-7200	<table border="1"> <tr> <td>B</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>6</td> <td>12</td> </tr> </table>	B	10	11	C	6	12			
	B	10	11									
	C	6	12									
	SINGER	SINGER SERIES	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	A	1	2						
	A	1	2									
	TOYOTA	LS2-AD158 DA-1200 SERIES	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	A	3	4	B	1	4			
A	3	4										
B	1	4										
mitsubishi	LS2-180 DB189 LS2-190	<table border="1"> <tr> <td>B</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> </table>	B	11	12							
B	11	12										

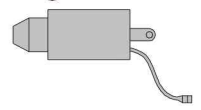
接壓腳自動提升電磁鐵電源線
To solenoid power cords of auto-lifter
Stromkabel des Elektromagnets für Fußhebel
Cordons d'alimentation de solénoïde pour élévateur de pied
Cables de alimentación de solenoide para alzador de pie



8



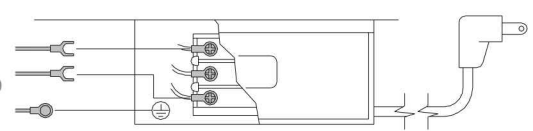
9



	JUKI	DDL-5550-7 DDL-9000 DDL-555-5	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	A	1	2	C	3	4
	A	1	2						
	C	3	4						
	BROTHER	BROTHER SERIES	<table border="1"> <tr> <td>B</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	B	1	4			
	B	1	4						
SINGER	SINGER SERIES	<table border="1"> <tr> <td>C</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	C	3	4				
C	3	4							
TOYOTA	DA-1200 SERIES	<table border="1"> <tr> <td>B</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> </table>	B	4	6				
B	4	6							

10

電源線及地線 (電源 : AC100V~240V)
Power cords and earth terminal (AC100V~240V power source)
Stromkabel und Erdungsklemme (Stromversorgung A.C.100V~240V)
Les cordons et la borne de mise à la terre (source d'alimentation CA100V~240V)
Cables y terminal de conexión a tierra (suministro de energía eléctrica CA100V~240V)



PF 系列零件圖

PARTS LIST FOR PF SERIES

AUFLISTUNG DER TEILE DER SERIE PF

LISTE DES PIÉCES DES SÉRIES PF

LISTA DE RECAMBIOS DE LAS SERIES PF

記號說明：

Mark description :

Beschreibung :

Description :

Descripción:



標準配件·選擇使用

Standard parts, choose the suitable one

Standardteile

Pièces standards

Piezas estándares



選擇性配件

Optional parts

Fakultative Teile

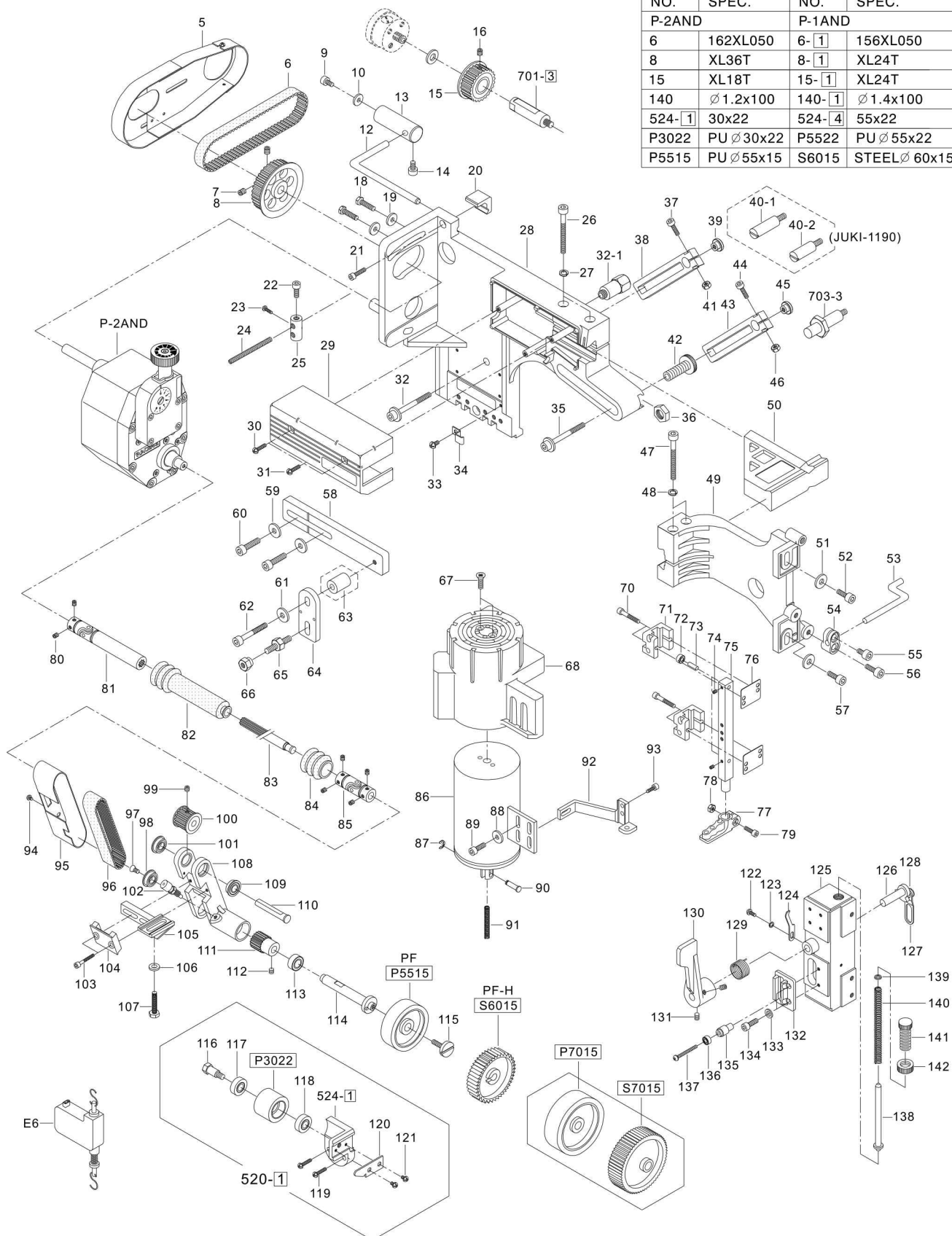
Pièces optionnelles

Piezas opcionales

零件對照表

Parts comparison list

標準型編號 STANDARD TYPE		厚物專用型編號 HEAVY MATERIAL	
編號 NO.	規格 SPEC.	編號 NO.	規格 SPEC.
P-2AND		P-1AND	
6	162XL050	6-1	156XL050
8	XL36T	8-1	XL24T
15	XL18T	15-1	XL24T
140	∅ 1.2x100	140-1	∅ 1.4x100
524-1	30x22	524-4	55x22
P3022	PU ∅ 30x22	P5522	PU ∅ 55x22
P5515	PU ∅ 55x15	S6015	STEEL ∅ 60x15



拉布輪編號圖

ROLLER LIST

AUFLISTUNG DER ROLLEN








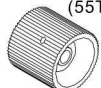
LISTE DES ROULEAUX

LISTA DE RODILLOS





上輪 Upper roller Obere rolle





Rouleau supérieur Rodillo superior


編號 Item Artikel Article Modelo	適用機型 Suitable Verwendbar für	Convient pour Sustituible
P2510 	PS	單針車專用 Single needle 1 Nadel Une aiguille Una aguja
P2515 	PS	雙針車專用 Twin needle Zwillingsnadel Deux aiguilles Dos agujas
P5515 	PL PT PF	
P5535 	PL PT	
P5550 	PL PL-S1 PT	
S5515 	PL PT PF	
S5535 	PL PT	
S5550 	PL PT	

編號 Item Artikel Article Modelo	適用機型 Suitable Verwendbar für	Convient pour Sustituible
T5550 	PL PL-S2 PT	
P7015 	PL PF	
P5515K 	PK PY	
P5535K 	PK PY	
P5550K 	PK PY	
S7015 	PL PF	
S5535K 	PK PY	
S5550K 	PK PY	

下輪 Lower roller Untere Rolle Rouleau inférieur(du bas) Rodillo de la parte inferior

P2580 	PT	
P2560 	PL-S2	
T2560 	PL-S2	
P3022 	PF	

P2580K 	PY	
S2580K 	PY	
P2560K 	PK	
S2560K 	PK	

 · 標準配件
 · Standard parts
 Standardteile

Pièces standards
 Piezas estándares

P : PU膠
 Polyurethane
 Polyurethan

Polyuréthane
 Poliuretano

T : 工程塑膠
 Engineering plastics
 Technischer Kunststoff

Plastiques d'ingénierie
 Plásticos de ingeniería

S : 鋼
 Steel
 Stahl

Acier
 Acero

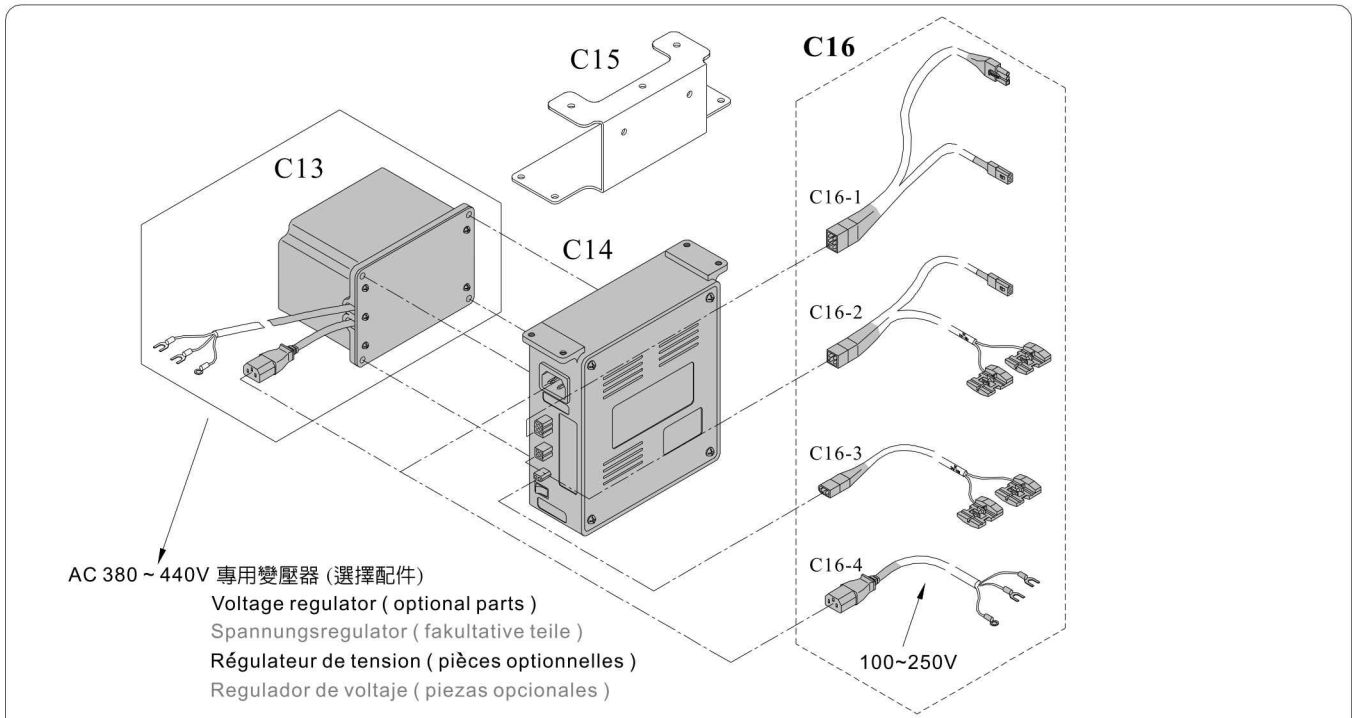
C : 工程塑膠
 Engineering plastics
 Technischer Kunststoff

Plastiques d'ingénierie
 Plásticos de ingeniería

電控配件編號圖

ELECTRIC COMPONENTS
ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

COMPOSANTES ÉLECTRIQUES
COMPONENTES ELÉCTRICOS



E3 倒針開關-1
For reverse lever
Für Umkehrhebel
Pour levier inverseur
Para palanca de inversión

E4 倒針開關-2
For reverse lever
Für Umkehrhebel
Pour levier inverseur
Para palanca de inversión

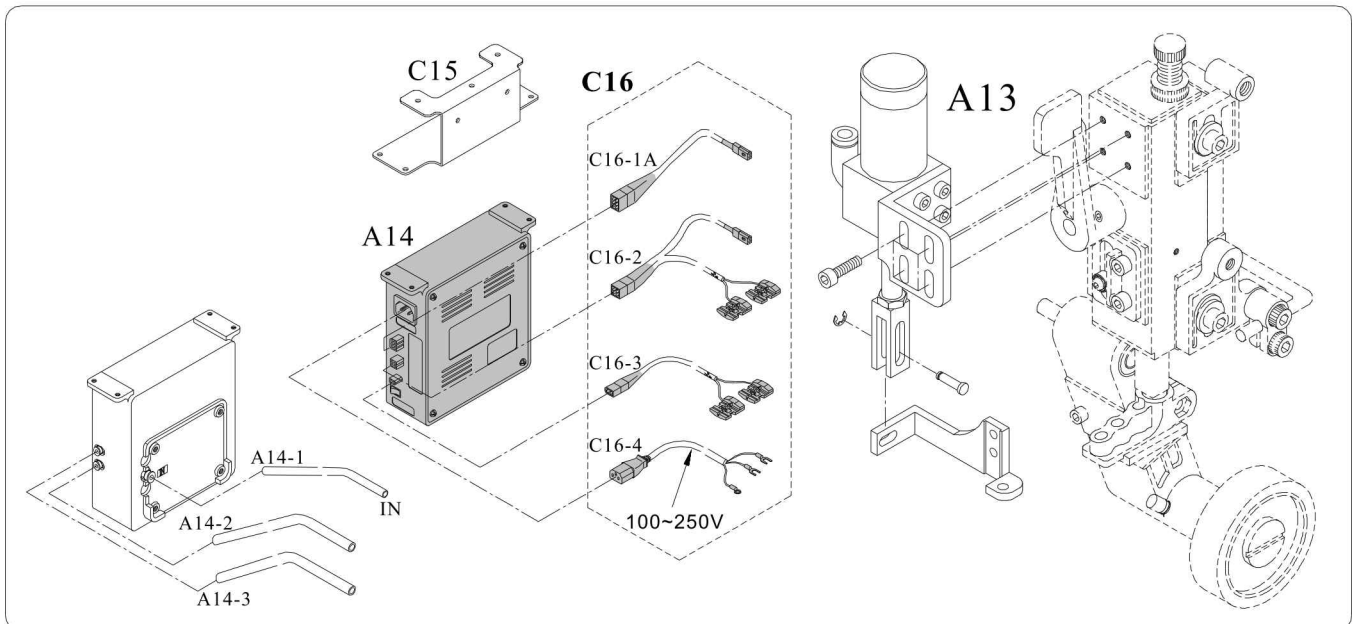
E5 膝動開關
For knee lifter
Für Kniehebel
Pour actionneur au genou
Para alzador angular (rodillera)

E6 懸吊式開關
Suspension type
Für das schwebende Modell
Pour modèle suspendu
Para modelo suspendido

氣控組件

AIR COMPONENTS
LUFTZUFHRTEILE

COMPOSANTES PNEUMATIQUES
COMPONENTES NEUMÁTICOS



故障排除

SOULTION FOR ERROR FUNCTION
PROBLEMLÖSUNG

SOLUTION DES PROBLEMES

LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

現 象	原 因	解決方法
拉布機異常振動	1.拉布機與縫紉機銜接的螺絲鬆弛	1.參照 ①~③-5 重新固定
拉布輪與縫紉機送齒動作不同步	1.變速機入力軸與縫紉機定位不正確 2.縫紉機螺柱及時規皮帶齒輪螺絲鬆弛 3.時規皮帶鬆弛	1.參照 ④-3 重新定位 2.上緊鬆弛螺絲 3.參照 ④-2 重新調整
拉布輪異常耗損	1.拉布輪與縫紉機碰觸 2.拉布輪轉動速度太快 (拉布輪為PU製品，會隨時間老化，請勿久存)	參照第 5 頁重新調整
拉布速度快慢不均勻或停止動作	1.各傳動部份螺絲鬆弛 2.時規皮帶鬆弛 3.零件損壞	1.上緊鬆弛螺絲 2.參照 ④-2 重新調整 3.更換損壞零件
變速機漏油	1.變速機出入力軸纏繞異物 2.油封損壞 3.洩油孔螺絲鬆弛	1.去除異物 2.更換油封 3.上緊鬆弛螺絲
電磁鐵溫升異常 (正常80°C以下)	1.倒針或腳弓電磁鐵提升開關啟動間隙過小導致動作頻繁或延長動作時間	參照第 7 頁重新調整
電磁鐵控制失常或無法提升	1.控制系統故障 2.開關失常	1. 更換控制盒 2. 更換開關

保固期限：壹年，日期如無法查證時以出廠日期起18個月為準 (不含時規皮帶及拉布輪等製品)

※ 變速機保養請參照變速機上標籤指示

Situation	Reason	Solution
Vibration	1.Fixed screw loosen	1. See fig. ① ~ ③ -5
Un-syncom between pulling & feeding	1.Wrong position for transmission & sewing machine shaft 2.Screw for stud & timing belt gear loosen 3.Timing belt loosen	1. See fig. ④ -3 2. Tighten the screw 3. See fig. ④ -2
Un-normal worn out for roller	1.Roller hit by sewing machine 2.Roller's RPM too fast (Roller is made by PU, will naturely worn out, do not stock for long time)	See page 5
Stop pulling or unsteadable pulling	1.Screw loosen 2.Timing belt loosen 3.Parts damage	1. Re-tightin 2. See fig. ④ -2 3. Replace parts
Transmission oil leaking	1.Thread wrapped in transmission input or output shaft 2.Oil seal worn out 3.Bottom oil hole's screw loosen	1. Get rid of thread 2. Replace seal 3. Re-tighten
Solenoid's temperature too high (Normal is 80 °C)	1.The operate distance for back stitch switch or knee lifter switch is too short	See page 7
Solenoid out of function	1.Electric control system error 2.Switch out of order	1. Replace the control box 2. Replace switch

Warranty: One yaer , or 18 months after manufactured date (Roller & timing belt not under warranty)

※ As transmission care, please follow instruction sticked on transmission

Problem	Ursache	Lösung
Vibrieren	1.Lockere Schrauben anziehen	1. Siehe ① ~ ③ -5
Einzug und Zufuhr nicht in Einklang	1.Falsche Stellung der Welle von Übertragungsgetriebe und Nähmaschine 2.Schraube für Stift und Übertragungsriemen locker 3.Übertragungsriemen locker	1. Siehe ④ -3 2. Schraube anziehen 3. Siehe ④ -2
Ungewöhnlicher Verschleiß der Rolle	1.Rolle stößt sich an der Nähmaschine 2.R.P.M. der Rolle zu hoch (Die Rolle nutzt nach und nach ab. austauschen wenn notwendig)	Siehe seite 5
Kein Einzug bzw. Ungleichmäßiger Einzug	1.Die Schraube ist locker 2.Übertragungsriemen locker 3.Beschädigte Teile	1. Anziehen 2. Siehe ④ -2 3. Teile austauschen
Auslaufen von Übertragungsöl	1.Faden in der Antriebsoder Abtriebswelle des Übertragungsgetriebes eingeklemmt 2.Öldichtung defekt 3.Schraube des unteren Öllochs locker	1. Faden lösen 2. Dichtung austauschen 3. Anziehen
Temperatur des Electromagnets zu hoch (Normal = 80 °C)	1.Der Abstand zur Betätigung des Rückstichschalters oder Kniehebels ist zu kurz. der Mikroschalter-Freiraum ist für den Umkehrhebel oder Kniehebel zu kurz	Siehe seite 7
Der Elektromagnet funktioniert nicht	1.Systemfehler in der elektrischen Steuerung	1. Steuerungskasten auswechseln

Garantie: 1 jahr bzw. 18 monate nach dem Fabrikationsdatum. Rollen und Übertragungsriemen fallen nicht unter diese Garantie.

※ Zur Wartung des Übertragungsgetriebes den entsprechenden Anweisungen folgen.

Probleme	Raison	Solution
Vibration	1.Serrer les vis desserrées	1. Voir la fig. ① ~ ③ -5
Entraînement et alimentation désynchronisés	1.Mauvaise position d'arbre de machine à coudre et transmission 2.Vis du goujon et d'engrenage de courroie de distribution desserrées 3.Courroie de distribution lâche	1. Voir la fig. ④ -3 2. Serrer les vis 3. Voir la fig. ④ -2
Usure anormale du rouleau	1.Rouleau frappé par la machine 2.RPM du rouleau trop rapide (Le rouleau s'usera naturellement. le changer au besoin)	Voir la page 5
Pas d'entraînement ou entraînement inégal	1.Vis desserrée 2.Courroie de distribution lâche 3.Pièces endommagées	1. Resserrer 2. Voir la fig. ④ -2 3. Remplacer les pièces
Fuite d'huile de transmission	1.Fil emprisonné sur l'arbre d'entrée ou de sortie de transmission 2.Joint d'étanchéité à l'huile usé 3.Vis du trou d'huile du bas desserrée	1. Dégager le fil 2. Remplacer le joint 3. Resserrer
Température du solénoïde trop haute (température normale 80°C)	1.L'espace libre du microcontact est trop petit pour le levier inverseur ou l'actionneur au genou	Voir la page 7
Solénoïde défectueux	1Erreur du système de contrôle électrique	1. Remplacer la boîte de contrôle

Garantie: Un an , ou 18 mois après la date de fabrication (le rouleau et la courroie de distribution ne sont pas garantis)

※ Pour entretenir la transmission, suivre les instructions qui la concernent.

Problema	Razón	Solución
Vibración	1.Apretar los tornillos flojos.	1. Véase dibujo ① ~ ③ -5
Tracción y avance fuera de sincronización	1.Mala posición de la transmisión y del eje de la máquina. 2.Aflojamiento de los tornillos del perno y del engrane de la correa de sincronización. 3.Correa de sincronización floja.	1. Véase dibujo ④ -3 2. Apretar los tornillos 3. Ver dibujo ④ -2
Desgaste abnormal del rodillo	1.Rodillo presionado por la máquina de coser 2.RPM del rodillo demasiado rápida (El rodillo tiene un desgaste natural. cambiar según la necesidad)	Véase página 5
Ausencia de tracción o avance desigual	1.Tornillo flojo 2.Correa de sincronización floja. 3.Piezas dañadas	1. Apretarlo 2. Véase dibujo ④ -2 3. Cambiar las piezas
Perdida de aceite de transmisión	1.Hilo enganchado sobre el eje de entrada o de salida de la transmisión. 2.Junta de estanquidad del aceite gastada. 3.Perdida del tornillo del orificio interior del aceite.	1. Liberar el hilo 2. Cambiar la junta 3. Apretar
Temperatura demasiada alta del solenoide (Normal = 80 °C)	1.Distancia para activar el interruptor de pespunte o del alzador angular demasiado corta. El espacio libre del microinterruptor es demasiado pequeño para la palanca de inversión o para el accionamiento del alzador angular.	Véase página 7
Solenoides defectuosos	1.Error del sistema de mando eléctrico	1. Substituir la caja de mando eléctrico

Garantía : Un año o 18 meses después de la fecha de fabricación (no hay garantía sobre el rodillo y la correa de sincronización).

※ Para el cuidado de la transmisión, haga el favor de seguir las instrucciones sobre la transmisión.