

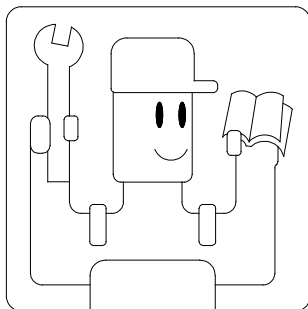
拉布機安裝手冊

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**

PL,PS 系列組合圖

THE COMBINATION OF PL,PS SERIES KOMBINATION DER PL,PS SERIE

COMBINAISON DES SERIES PL,PS COMBINACIÓN DE LAS SERIES PL,PS

請依照編號順序組合

Assemble the puller according to the indicated numbers

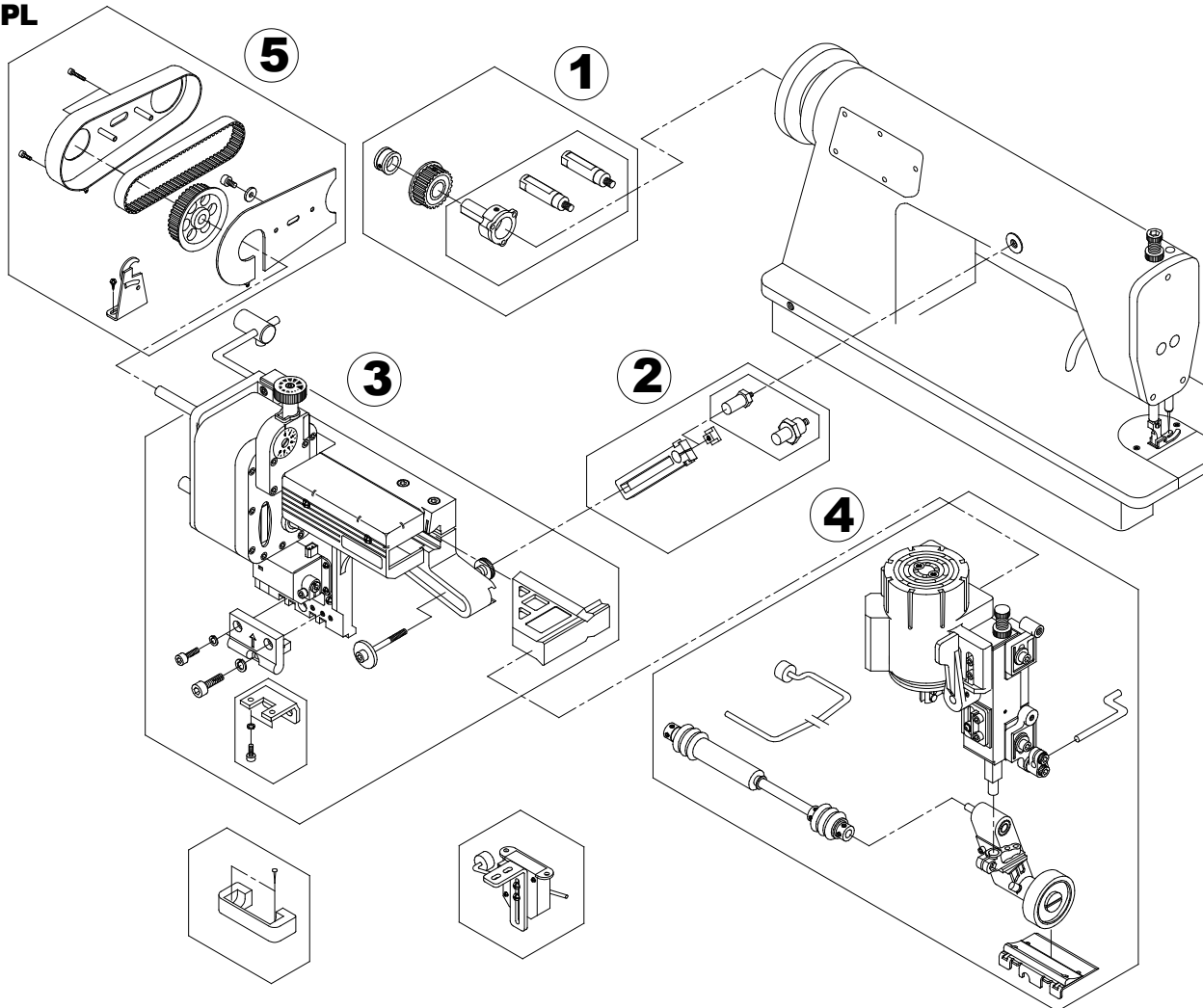
Zusammenbau der einzugsvorrichtung

Instructions d'assemblage du mécanisme d'entraînement

Instrucciones de ensamblaje de los tiradores

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

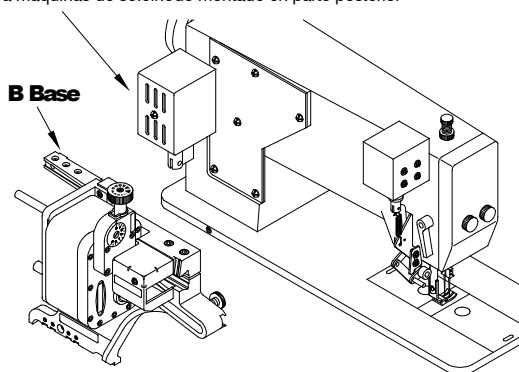
PL



B 選擇座 (B座)

Optional base (B base)
Fakultative Grundplatte " B "
Base optionnelle " B "
Base opcional " B "

適用倒針電磁鐵在車背型
For back-stitch solenoid mounted on the back of M/C
Für Maschinen mit Elektromagnet hinten
Pour machines à solénoïde monté à l'arrière
Para máquinas de solenoide montado en parte posterior



PS 請參照第 4, 10 & 11 頁

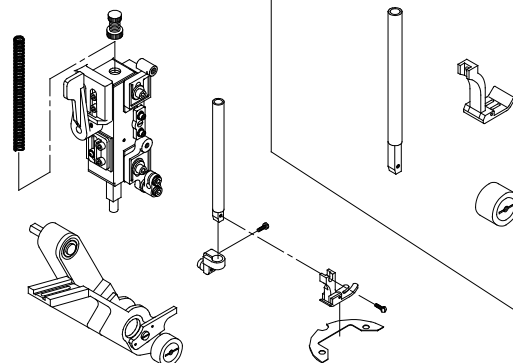
Please see page 4, 10 & 11
Siehe seite 4, 10 & 11
Veuillez consulter la page 4, 10 & 11
Vease en página 4, 10 & 11

單針專用

For single needle M/C
Für maschinen mit einer nadel
Pour machines à 1 aiguille
Para máquinas de 1 aguja

雙針專用

For twin needle M/C
Für maschinen mit Zwillingsnadel
Pour machines à 2 aiguilles
Para máquinas de 2 agujas



PL,PS 系列組合圖

THE COMBINATION OF PL,PS SERIES KOMBINATION DER PL,PS SERIE

COMBINAISON DES SERIES PL,PS COMBINACIÓN DE LAS SERIES PL,PS

請依照編號順序組合

Assemble the puller according to the indicated numbers

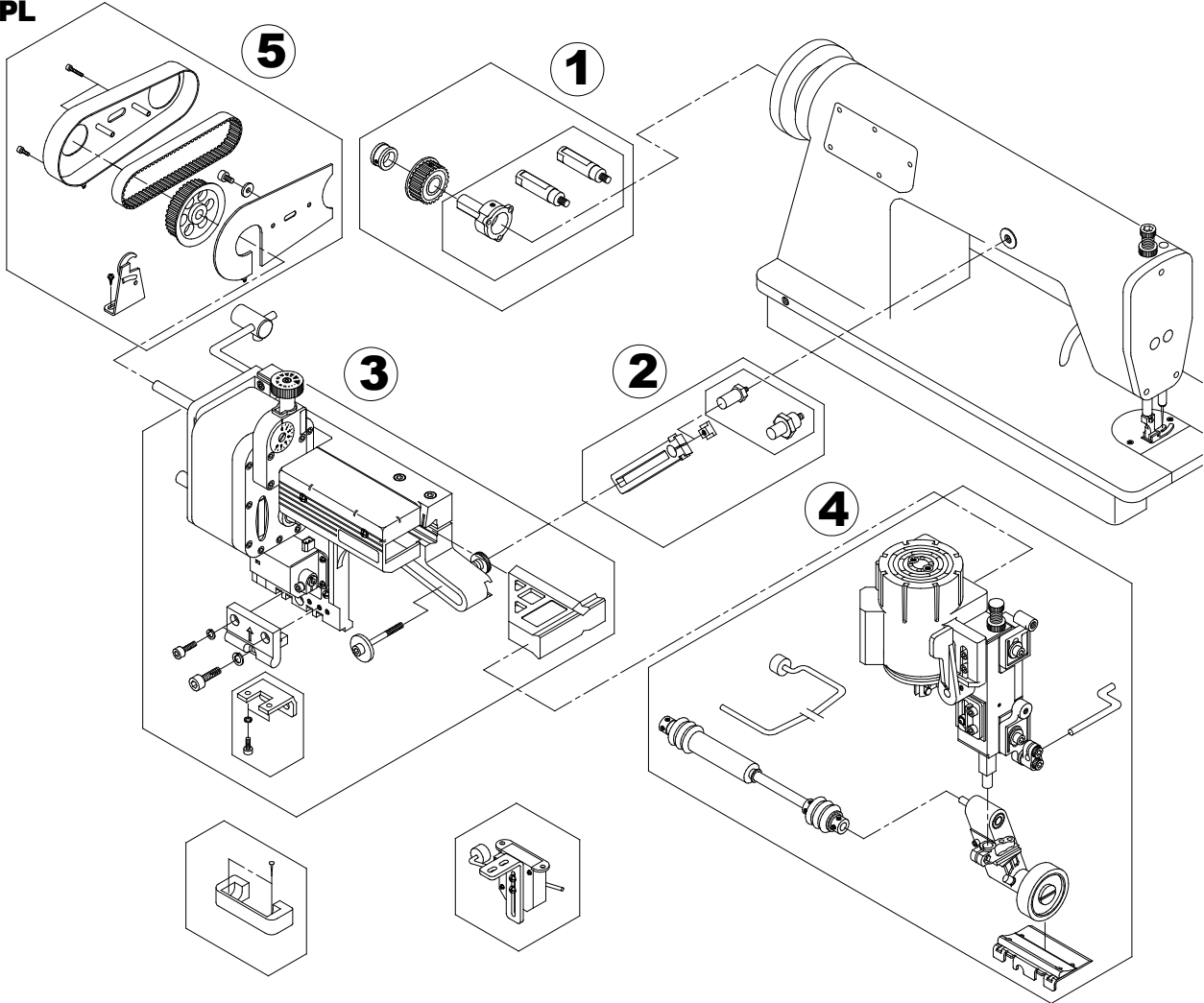
Zusammenbau der einzugsvorrichtung

Instructions d'assemblage du mécanisme d'entraînement

Instrucciones de ensamblaje de los tiradores

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

PL



B 選擇性基座 (B座)

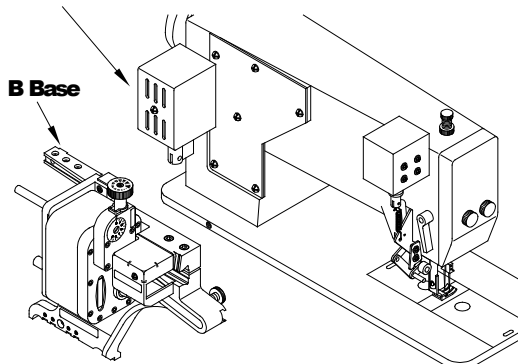
Optional base (B base)
Fakultative Grundplatte "B"
Base optionnelle "B"
Base opcional "B"

適用倒針電磁鐵在車背型

For back-stitch solenoid mounted on the back of M/C
Für Maschinen mit Elektromagnet hinten

Pour machines à solénoïde monté à l'arrière

Para máquinas de solenode montado en parte posterior



PS 請參照第 4, 10 & 11 頁

Please see page 4, 10 & 11

Siehe seite 4, 10 & 11

Veuillez consulter la page 4, 10 & 11

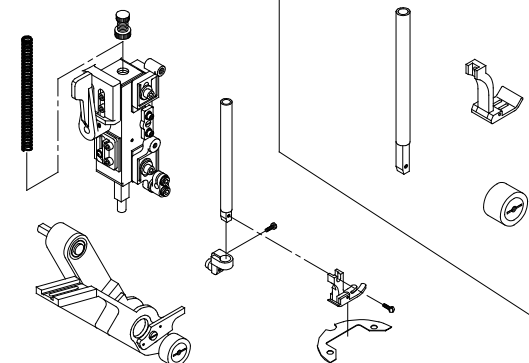
Vease en página 4, 10 & 11

單針專用

For single needle M/C
Für maschinen mit einer nadel
Pour machines à 1 aiguille
Para máquinas de 1 aguja

雙針專用

For twin needle M/C
Für maschinen mit Zwillingsnadel
Pour machines à 2 aiguilles
Para máquinas de 2 agujas

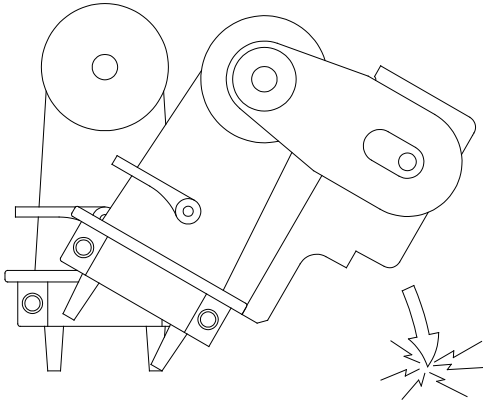


準備工作

ADVANCE WORK VORBEREITUNGEN

小心重心後移導致翻覆

Beware the overturn cause by unbalance
Durch das gewicht der einzugsvorrichtung
kann die maschine rückwärts überkippen
La machine peut tomber vers l'arrière à cause
du poids du mécanisme d'entraînement
La máquina puede volcarse hacia atrás a
causa del peso del mecanismo tirador



TRAVAIL PRÉPARATOIRE PREPARATIVOS

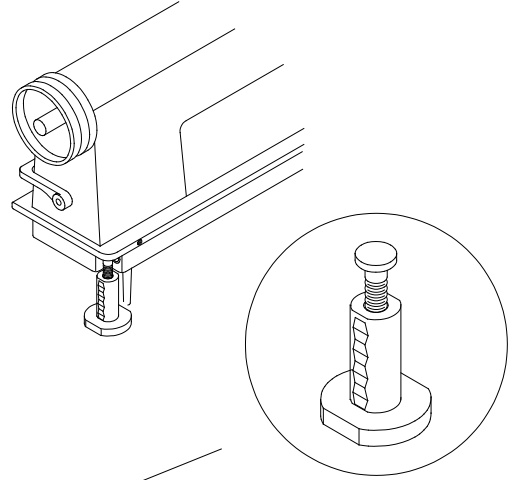
例 1

Example 1

Beispiel 1

Exemple 1

Ejemplo 1



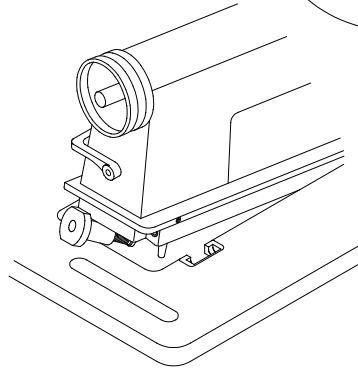
例 2

Example 2

Beispiel 2

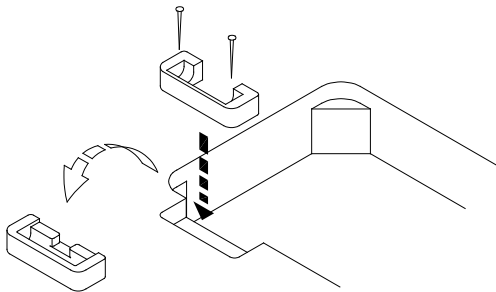
Exemple 2

Ejemplo 2



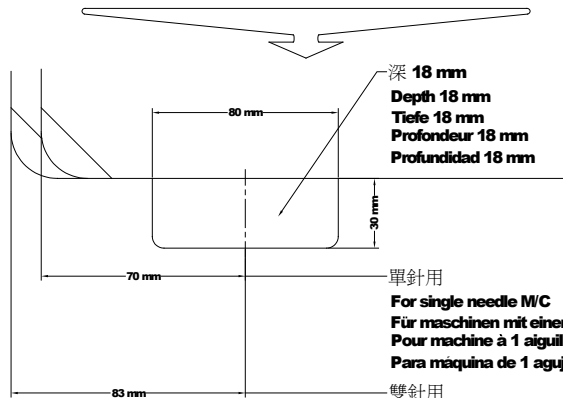
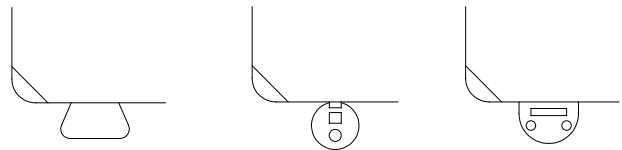
更換橡膠鉸鏈

Replace the rubber hinge
Austausch des Gummigelenks
Remplacement de la charnière en caoutchouc
Substitución de la bisagra de goma



特殊鉸鏈車板尺寸圖

Rubber hinge hole measurement for uncommon hinge
Lochmaße für Spezialgelenke
Mesure du trou de charnière en caoutchouc de modèle
peu courant
Medidas del orificio de bisagras de goma de modelos
poco usuales



單針用

For single needle M/C
Für maschinen mit einer nadel
Pour machine à 1 aiguille
Para máquina de 1 aguja

雙針用

For twin needle M/C
Für maschinen mit zwillingsnadel
Pour machine à 2 aiguilles
Para máquina de 2 agujas

安裝步驟

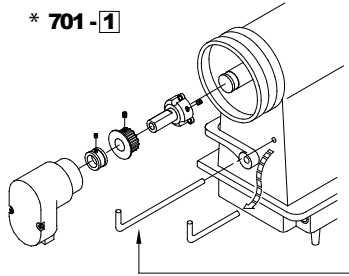
INSTALLATION INSTRUCTION INSTALLIERUNG

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1

皮帶輪螺柱
Stud for pulleys
Stifte für übergröße antriebscheiben
Goujons pour poulies
Pernos para poleas

* 701 - 1



選擇配件
Optional parts
Fakul ative teile
Pièces optionnelles
Piezas opcionales

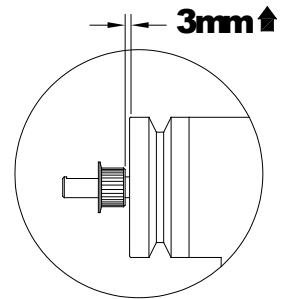
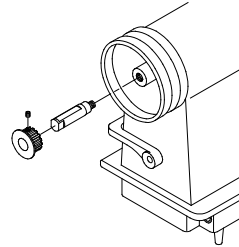
* 標誌為標準配件

Mark of standard accessories
Standardzubehör

Accessoires standards
Accesorios estándares

* 701 - 2
2A

Juki : 5/16 x 24W
Brother : 11/32 x 28W

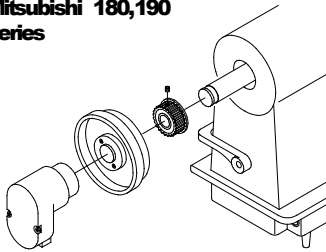


特殊規格(選擇配件)

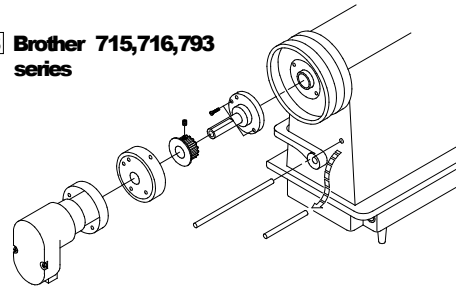
Uncommon (optional parts)

Fakul ative teile
Pièces optionnelles
Piezas opcionales

701 - 4 Mitsubishi 180,190 series



701 - 8 Brother 715,716,793 series



需加工固定場合

WHEN NEEDING TO BE PROCESSED

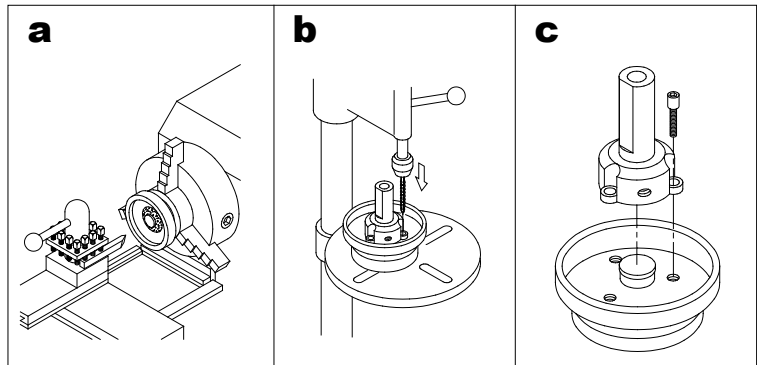
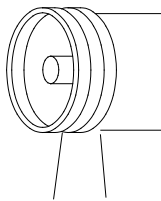
ÄNDERUNG DES HANDRADS (WENN BENÖTIGT)

MODIFICATION DE LA ROUE MANUELLE (AU BESOIN)

MODIFICACIÓN DE LA RUEDA DE MANO (SI ES NECESARIO)

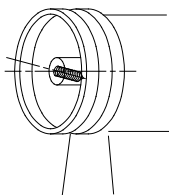
A. 無中心螺孔

No centric fixing point
Ohne zentrierten befestigungspunkt
Sans point de fixation centré
Sin punto de fijación céntrico



B. 中心螺孔不正

bias centric fixing point
Zentrierter befestigungspunkt schräg versetzt
Point de fixation en biais
Punto de fijación sesgado



a. 車削平面及內外框

Lathing a surface
Gerade Fläche mit einer drehmaschine vorbereiten
Préparer une surface plane à l'aide d'un tour
Con un torno, preparar una superficie lisa

b. 使用 $\phi 3.3$ 鑽孔 M4 攻牙

Using drill size $\phi 3.3$ tapping with size M4
Bohrer $\phi 3.3$ und einen gewindeschneider M4 benutzen
Utiliser une perceuse $\phi 3.3$ et un taraudage M4
Utilizar un taladro de $\phi 3.3$ y un macho (machuelo) de roscar M4

c. 固定

Fixing
Gewünschten adaptor am handrad befestigen
Fiber l'adaptateur voulu à la roue
Fijar el adaptador reguerido a la rueda

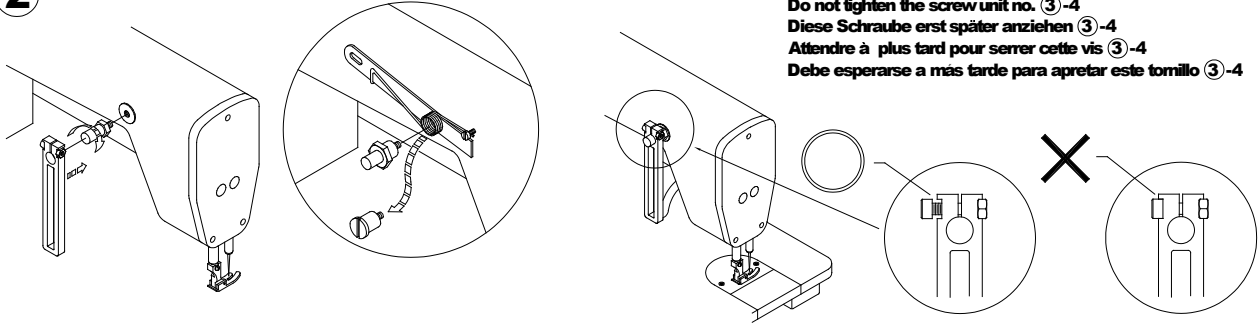
燈孔固定

FIXING LAMP HOLE SCREW
SCHRAUBE FÜR NÄHLICHTLOCH

VIS D'U TROU DE LAMPE

TORNILLO PARA EL ORIFICIO LÁMPARA

2



暫勿緊繃鎖

③-4 步驟

Do not tighten the screw until no. ③-4

Diese Schraube erst später anziehen ③-4

Attendre à plus tard pour serrer cette vis ③-4

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

無螺加場, 找個較平坦及適當位置

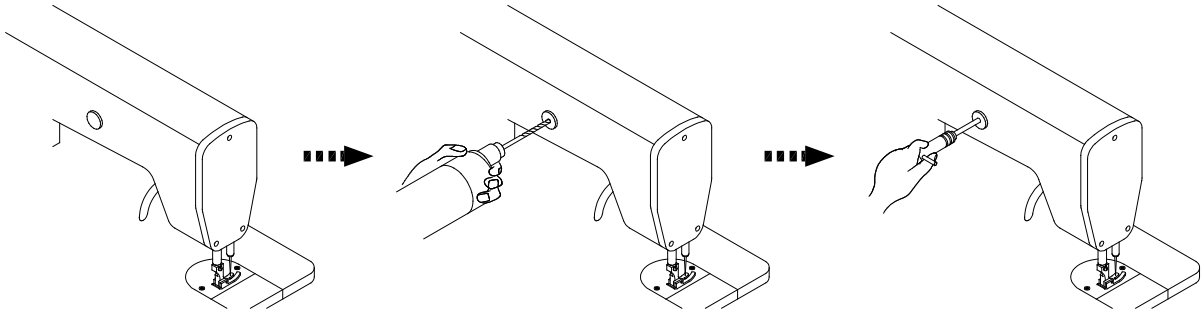
Ø 6.8 鑽孔 5/16" x 24W 攻牙

If there's no fixing point, looking for a proper, plain position, using drill size Ø 6.8, tapping with size 5/16" x 24W.

Wenn kein loch für das nählicht vorhanden ist, suchen sie sich eine passende stelle, bohren sie dort ein loch mit einem durchmesser von Ø 6.8 und schneiden sie ein gewinde mit einem gewindeschneider von 5/16" (Zoll) x 24W.

Si n'y a pas de trou de lampe, cherchez un emplacement convenable et percez un trou de Ø 6.8 puis tarauder avec un taraud de 5/16" (po.) x 24W.

Si no hay orificio de lámpara, buscar un sitio adecuado, taladrar un orificio de Ø 6.8 y roscar con un macho de 5/16" pulgadas x 24W.



PS 專用

FOR PS ONLY

FÜR PS

POUR PS

PARA PS

單針

1 Needle
1 Nadel

需更換專用針棒及押布腳
Replace exclusive needle bar and presser foot for PS puller adaptor
Ersetzen Sie Nadelstange und Nähfuß, die den gelieferten Teilen
Remplacer la barre à aiguille et le pied presseur par ceux qui sont fournis
Substituir la barra de aguja y el pie prensador con los suministrados

1 Aiguille
Una aguja

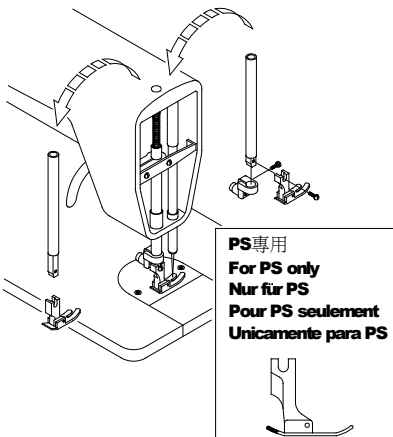
針板應突出車床面 0.5 mm
Needle plate should be 0.5 mm higher than machine bed
Die Stichplatte muss 0.5mm höher als das Maschinenflachbett sein
La plaque à aiguille doit être à 0.5mm plus haut que le plateau de la machine
La placa de aguja debe estar 0.5mm más arriba que la plataforma de la máquina

雙針

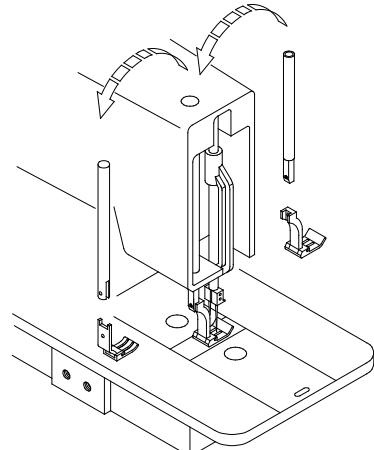
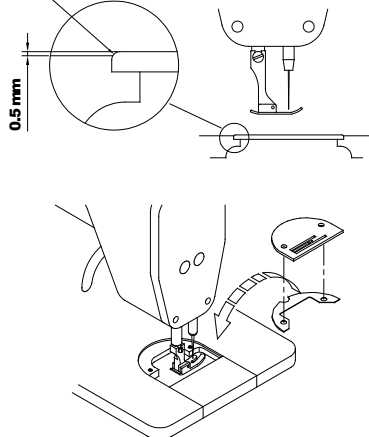
2 Needles
Zwillingsnadel

2 Aiguilles
2 Agujas

需更換專用針棒及押布腳
Replace exclusive needle bar and presser foot for PS puller adaptor
Ersetzen Sie Nadelstange und Nähfuß, die den gelieferten Teilen
Remplacer la barre à aiguille et le pied presseur par ceux qui sont fournis
Substituir la barra de aguja y el pie prensador con los suministrados



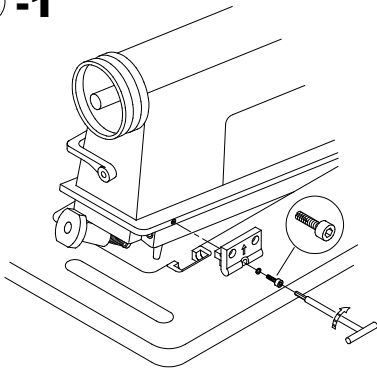
PS 專用
For PS only
Nur für PS
Pour PS seulement
Únicamente para PS



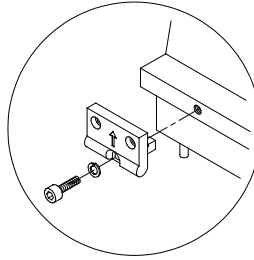
本體組合
MAIN BODY ASSEMBLY
ZUSAMMENBAU DES HAUPTTEILS

ASSEMBLAGE DU CORPS PRINCIPAL
ENSAMBLAJE DEL CUERPO PRINCIPAL

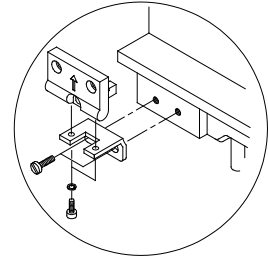
3 -1



一般
Normal type
Standardmodell
Modèle régulier
Modelo usual



特殊
Uncommon type
Nichtstandard-Modell
Modèle peu courant
Modelo poco usual

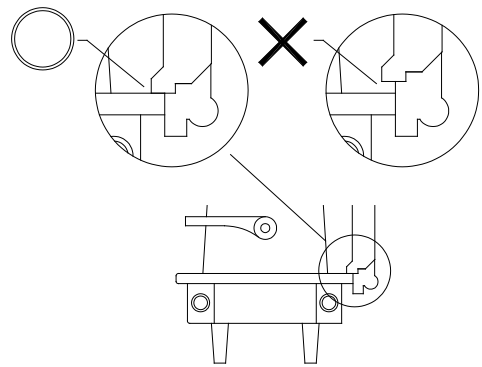
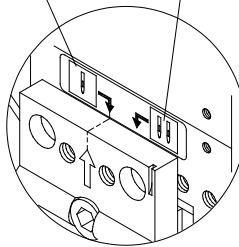
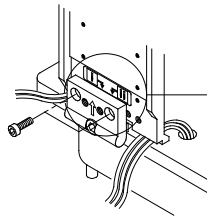


3 -2

選擇單雙針
Position for 1 or 2 needles
Positionen für 1 Nadel oder 2 Nadeln
Position pour 1 ou 2 aiguilles
Posición para 1 o 2 agujas

單針
Single needle
Eine Nadel
Une aiguille
Una aguja

雙針
Twin needle
Zwillingsnadel
Deux aiguilles
Dos agujas



倒反式安裝法

THE INSTALLATION OF REVERSE TYPE
INSTALLIERUNG BEI ZUSÄTZLICHEM PLATZBEDARF

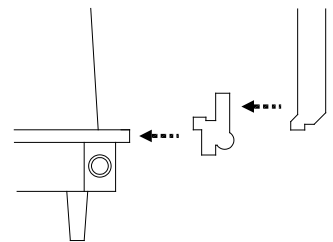
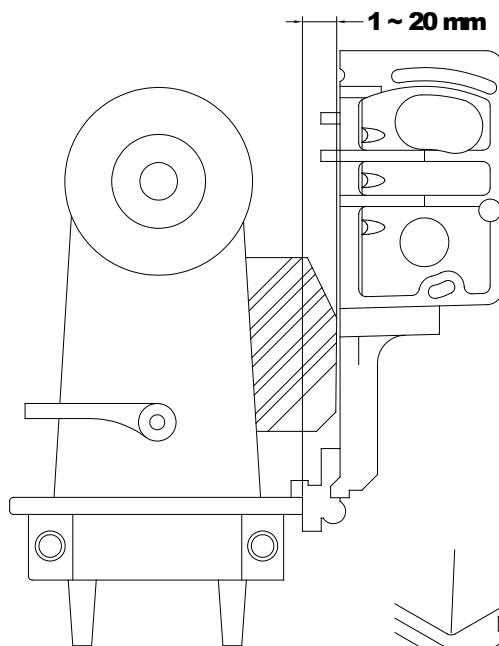
INSTALLATION EXIGEANT UN SURPLUS D'ESPACE
INSTALACIÓN QUE REQUIERE MAYOR ESPACIO

適用突出物超出車床邊緣20mm以內
For staff on machine back with in 20 mm overhang
Diese installation benötigt einen zusätzlichen Freiraum von 20 mm
Cette installation exige 20 mm d'espace libre de plus
Esta instalación exige un espacio libre adicional de 20mm

倒反式專用配件

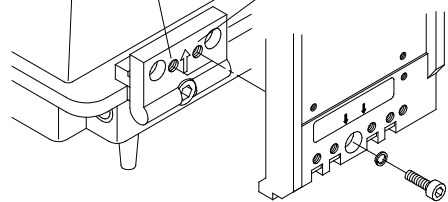
Exclusive parts for reverse type
Sonderteile bei umgekehrter installation
Pièces exclusives à une installation renversée
Piezas exclusivamente para una instalación invertida

標準型編號 STANDARD TYPE		厚物專用型編號 HEAVY MATERIAL
編號 NO.	規格 SPEC.	規格 SPEC.
P-2AND		P-1AND
5 - R	301 - 2	
6 - R	XL190	XL184
36 - R	M6 * 80	
57 - R	L = 210	

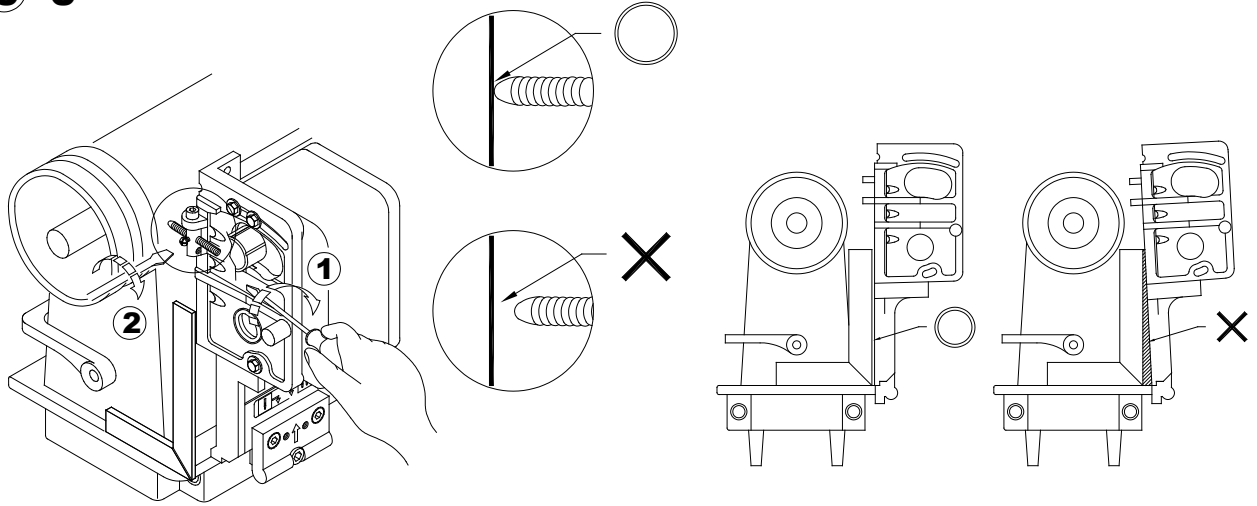


雙針
Twin needle
Zwillingsnadel
Deux aiguilles
Dos agujas

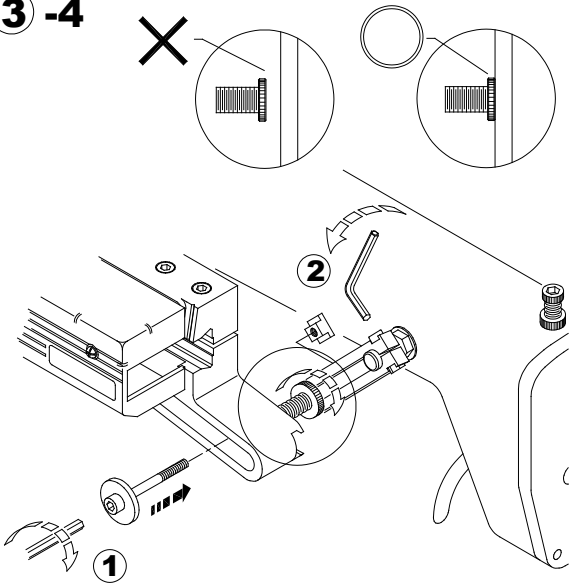
單針
Single needle
Eine Nadel
Una aguja
Una aguja



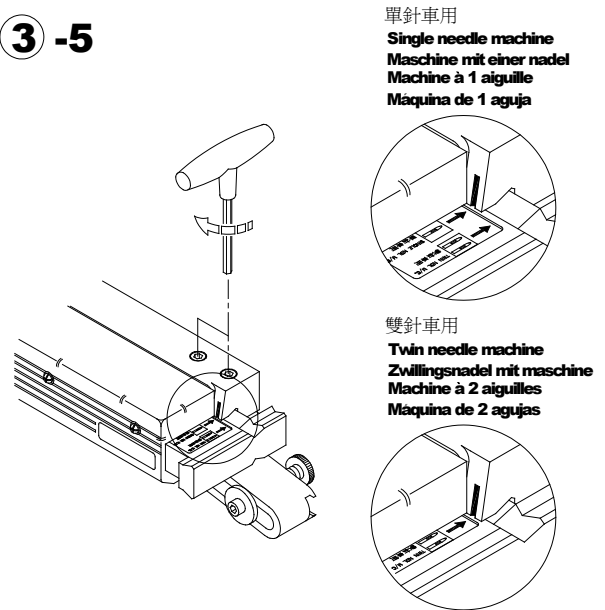
3-3



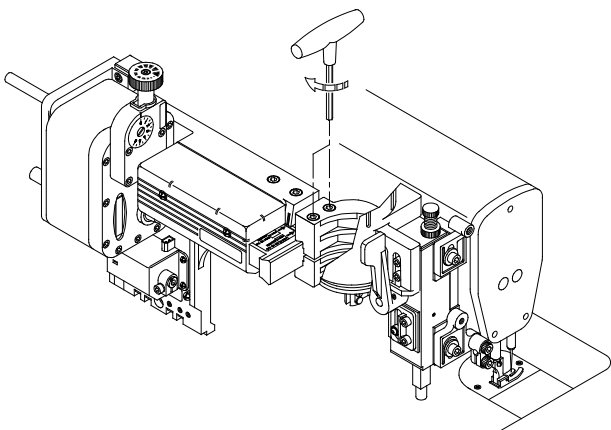
3-4



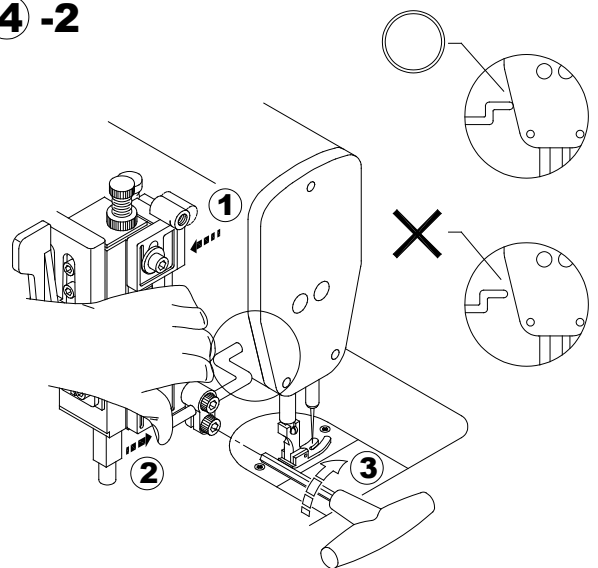
3-5



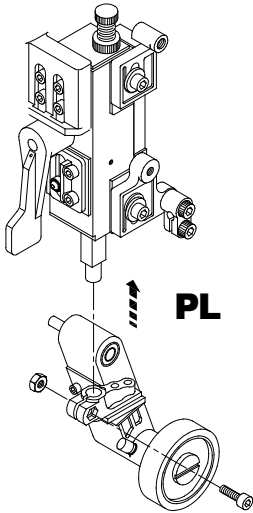
4-1



4-2



4 -3

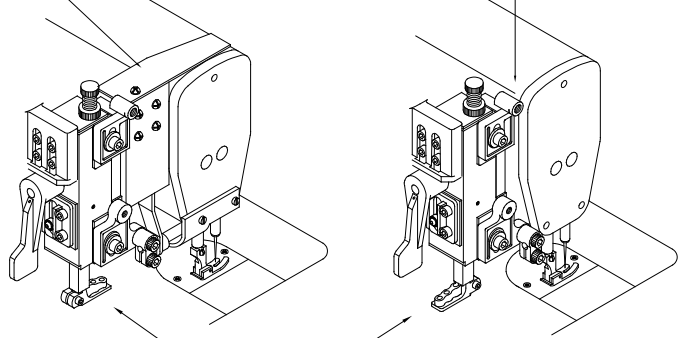


PL

PS

自動切線
Auto-trimming M/C
Automatische Trimm-Maschine
Machine à couteau raseur automatique
Maquina con cuchilla cortadora automatica

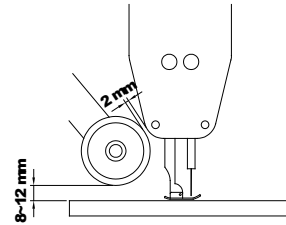
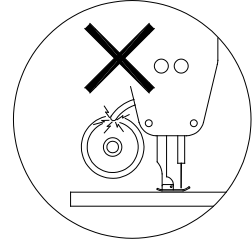
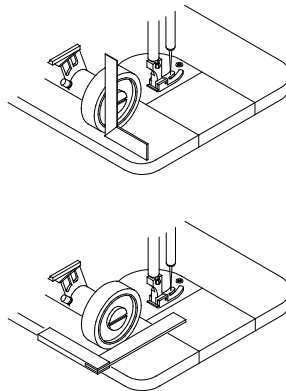
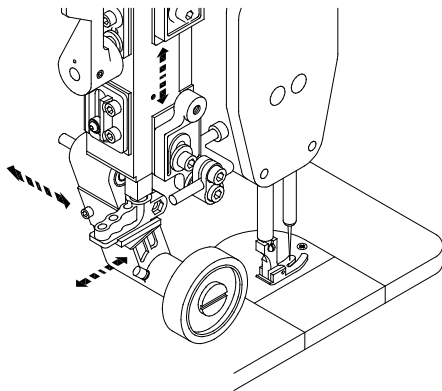
一般用
Normal type
Standardmodell
Modèle régulier
Modelo usual



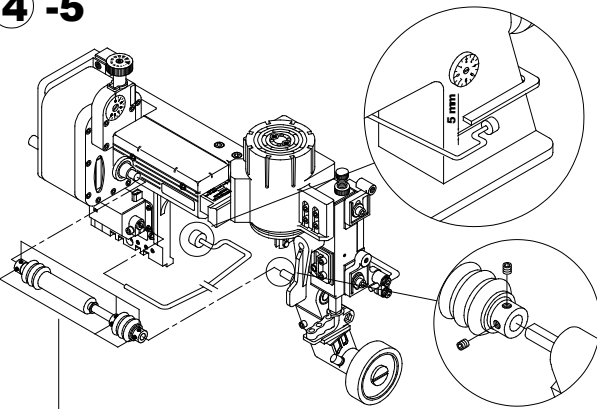
視實際需要可變更方向
Direction reversible if necessary
Kann, wenn gewünscht, umgekehrt werden
Inverser au besoin
Invertir si es necesario

4 -4

拉布輪前後，左右，高低，水平均可調整
Roller set is adjustable for every direction
Die Roller kann in alle Richtungen eingestellt werden
Rouleau réglable dans toutes les directions
El rodillo puede ajustarse en todos los sentidos

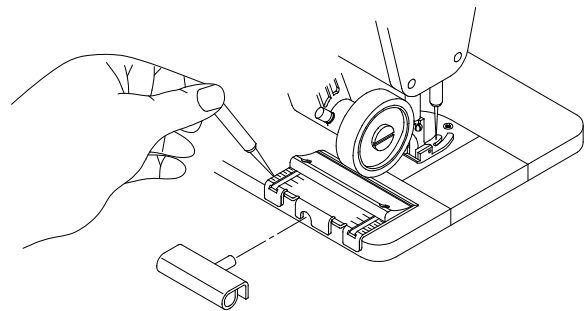


4 -5



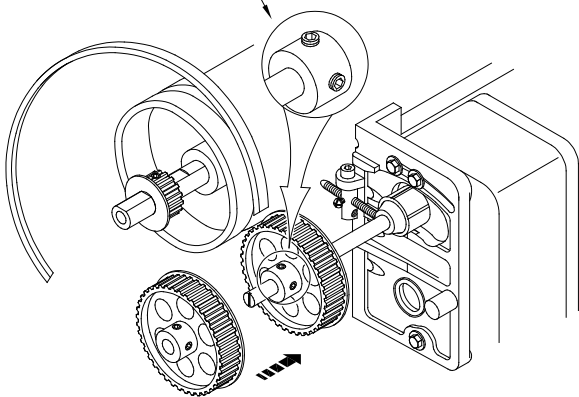
安裝萬向接頭時兩頭螺絲須成一直線，否則快慢不均
All the universal joint screws must be perfectly aligned to insure proper operation.
Die Schrauben aller Gelenke müssen tadellos fluchten, um Schwergang zu verhindern.
Les vis de tous les joints universels doivent toujours être parfaitement alignées pour éliminer les mouvements inégaux.
Mantenga los tornillos de las juntas universales en perfecto alineamiento para eliminar un irregular movimiento.

4 -6



5 -1

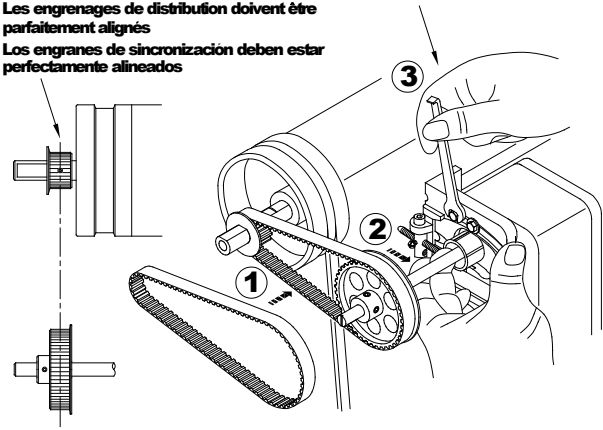
暫勿上緊螺絲直到第 5 -3 步驟
Do not tighten the screw unit no. 5-3
Diese Schraube erst später anziehen 5-3
Attendre à plus tard pour serrer cette vis 5-3
Debe esperarse a más tarde para apretar este tornillo 5-3



5 -2

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

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
Reglae la correa de trans



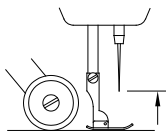
5 -3

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

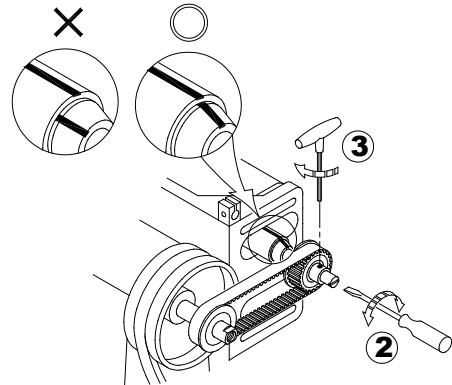
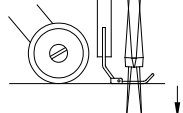
變速機的紅線對齊入力軸紅線後,上緊時規齒輪螺絲
Meet the both red line on transmission input shaft, tighten the timing gear screw
Wenn sich die roten Linien berühren, Schraube des des Steuerungsgestänges anziehen
Quand les 2 lignes rouges se rencontrent, serrer la vis de l'engrenage de distribution
Cuando las dos líneas rojas se tocan, apretar el tornillo del engrane de sincronización

1

一般針車定位時,車針提升至最高點
General type, needle to the toppest position
Standardmodell: Nadel in ihre höchste Stellung bringen
Sur un modèle régulier, placer l'aiguille à sa position la plus haute
Sobre un modelo de uso general, colocar la aguja sobre su más alta posición



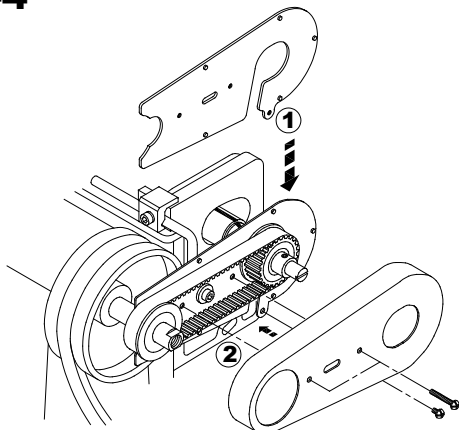
針送針車定位時,車針下降至最低點
Needle feed type, needle to the lowest position
Modell mit Nadelantrieb: Nadel in ihre tiefste Stellung bringen
Sur un modèle entraîné par aiguille, placer l'aiguille à sa position la plus basse
Sobre un modelo que avanza arrastre aguja, colocar la aguja en su más baja posición



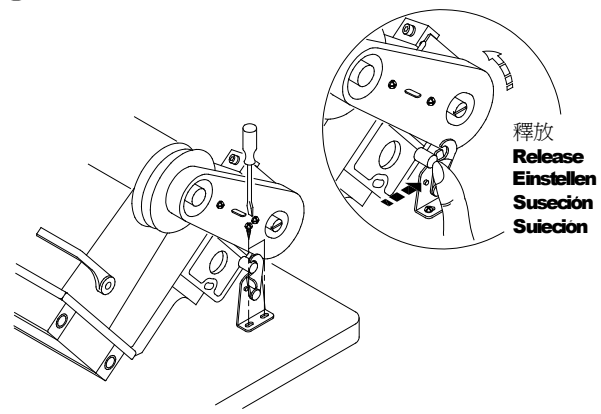
警告
CAUTION
WARNING
ATTENTION
ADVERTENCIA

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

5 -4



5 -5



釋放
Release
Einstellen
Susección
Suición

調整

ADJUSTING

JUSTIEREN

AJUSTEMENT

AJUSTE

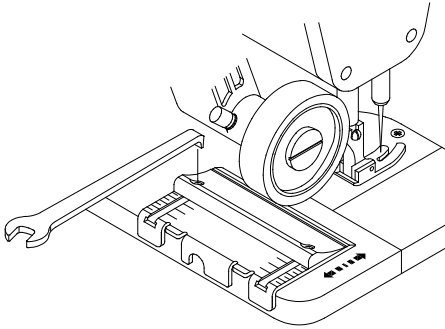
調整底座

Roller plate adjusting

Justieren der Rollenplatte

Ajustement de la plaque du rouleau

Ajuste de la placa del rodillo

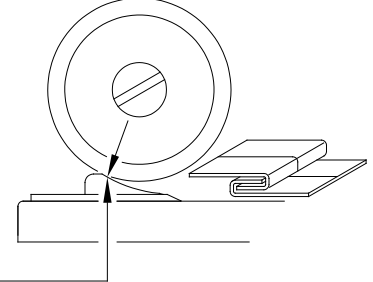
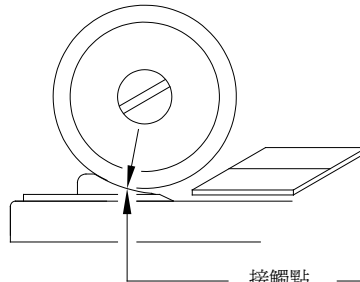


薄物

Thin material
Dünnes material
Tissu mince
Tela delgada

厚物

Thick material
Dickes material
Tissu épais
Tela gruesa



接觸點

Touching point
Berührungspunkt
Point de contact
Punto de contacto

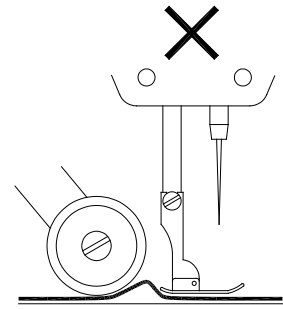
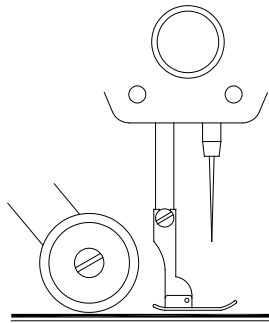
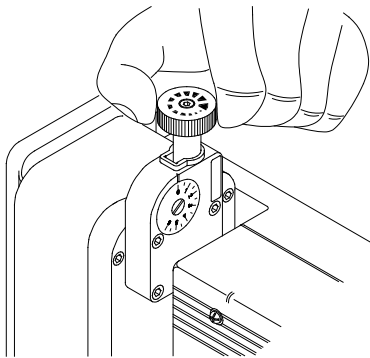
拉布輪的動作量應比送齒稍大,但差率太多時拉布輪及布料則易磨損

The puller's feeding amount should be properly larger than feed dog's to procure even effect on sewn material. But if it is overmust, 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 firador 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)

Usó general (tipo estándar)

針棒上下曲線

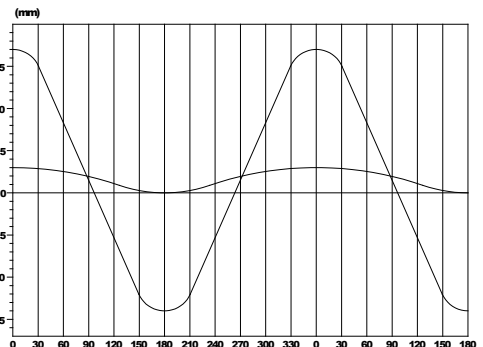
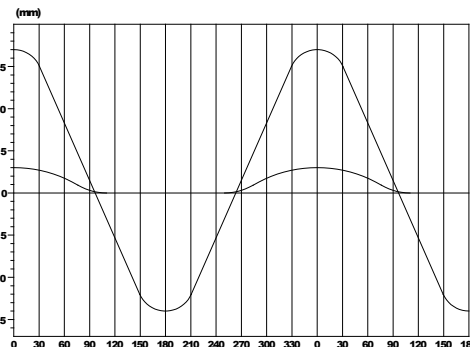
Needle
Nadel
Aiguille
Aguja

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



拉布輪放下時

When putting down the roller
Wenn die Rolle gesenkt wird
Quand on abaisse le rouleau
Al bajar el rodillo

A. 把餘隙以 35° 為準

Angle of free-motion-gap is 35°

Mu: der Freiraum 35° betragen

L'espace libre doit mesurer 35°

El espacio libre debe medir 35° pulgadas

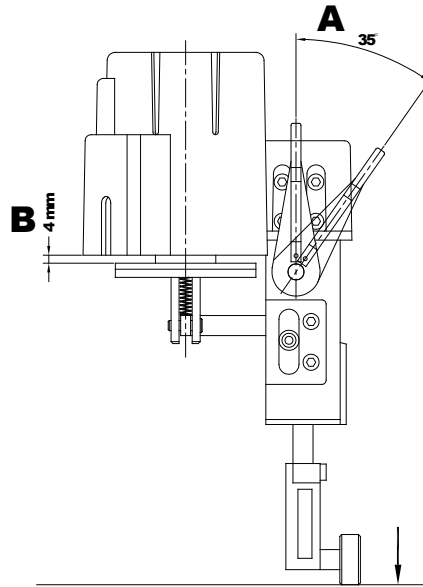
B. 電磁鐵的間隙為 4mm

Distance of solenoid is 4mm

Mu: der Abstand des elektromagnets auf 4mm eingestellt werden

Régler l'espacement du solénoïde à 4mm

Ajustar la distancia del solenoïde a 4mm



A. 拉布機與車針距離為 28~30 mm

The distance between needle and roller is 28~30 mm

Der Abstand zwischen Nadel und Rolle mu: 28~30 mm betragen

Il faut une distance de 28 à 30 mm entre l'aiguille et le rouleau

Se requieren de 28 a 30 mm de distancia entre la aguja y el rodillo

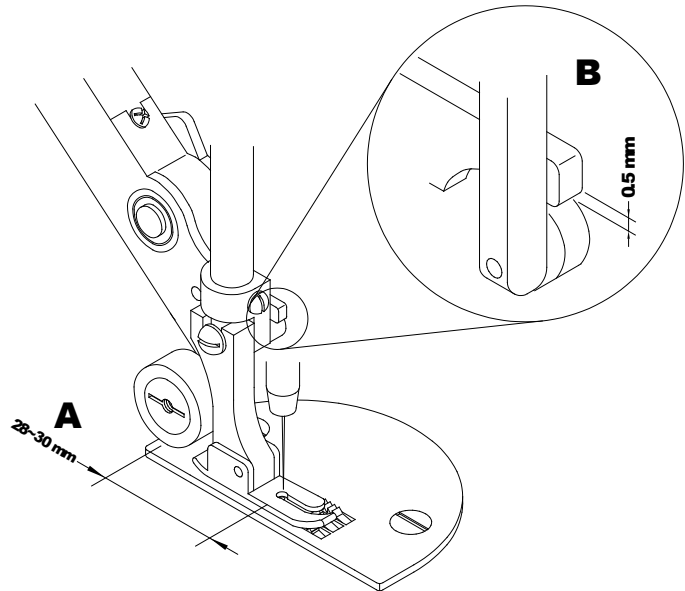
B. 拉布提升架可使高低落差縫製順暢，調節的位置是送齒最上點時與提升桿 0.5 mm 尚有空隙

The ideal gap is 0.5 mm when the feed dog is at its toppest position

Der ideale Abstand detragt 0.5 mm, wenn sich der Transporteur in seiner höchsten Stellung befindet

L'écart idéal est de 0.5mm quand la griffe d'entraînement est à sa position la plus haute

La distancia ideal es de 0.5mm cuando diente de avance se encuentra en su más alta posición



PS 拉布機防皺微調

PS ADJUSTABLE ROLLER FOR PUCKERLESS SEWING

PS ROULEAU REGLABLE POUR UNE COUTURE SANS PLISSAGE

PS PULLER-ROLLE FÜR GLATTE NÄHTE FEINEINSTELLUNG

PS AJUSTE CORRECTO-MENOS ARRUGADO DEL RODILLO

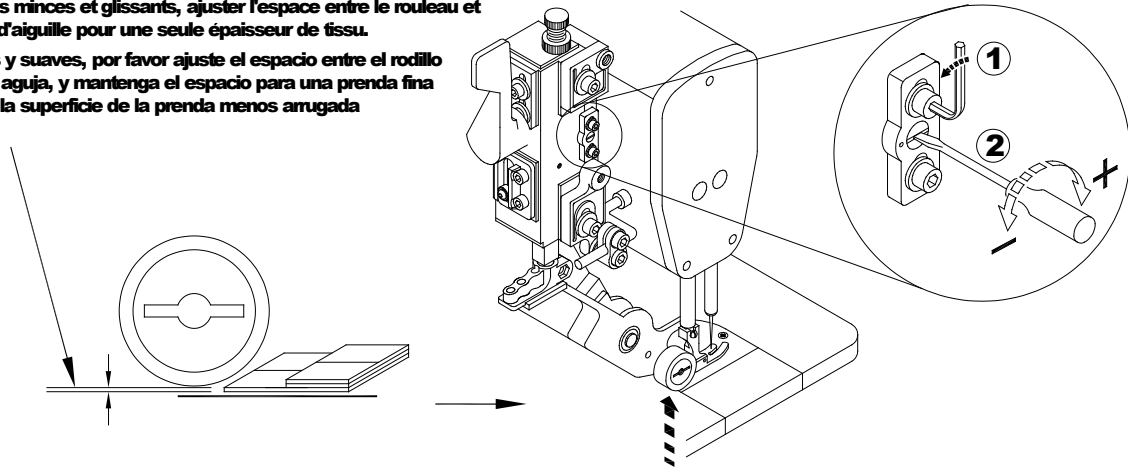
較薄光滑之布料，請調整拉布輪與針板面間之距離，使其保持有一層布料之間隙，可減少表面布料皺摺

For thin and / or slippery material, adjust space between roller and needle plate so that there will be a space between them of approximately 1 layer of material being sewn.

Für dünne und weiche stoffe stellen sie den abstand zwischen rolle und stichplatte auf eine stoffdicke ein. So erhalten sie glatte nähte

Pour tissus minces et glissants, ajuster l'espace entre le rouleau et la plaque d'aiguille pour une seule épaisseur de tissu.

Para finos y suaves, por favor ajuste el espacio entre el rodillo y el placa aguja, y mantenga el espacio para una prenda fina esto hara la superficie de la prenda menos arrugada



使用本製品 (PULLER) 可對防止縫製起皺產生，但同時也必須有下列條件的配合

To minimize puckering please follow suggestions below.

Afin de réduire le plissage à son minimum, suivre les conseils ci-dessous.

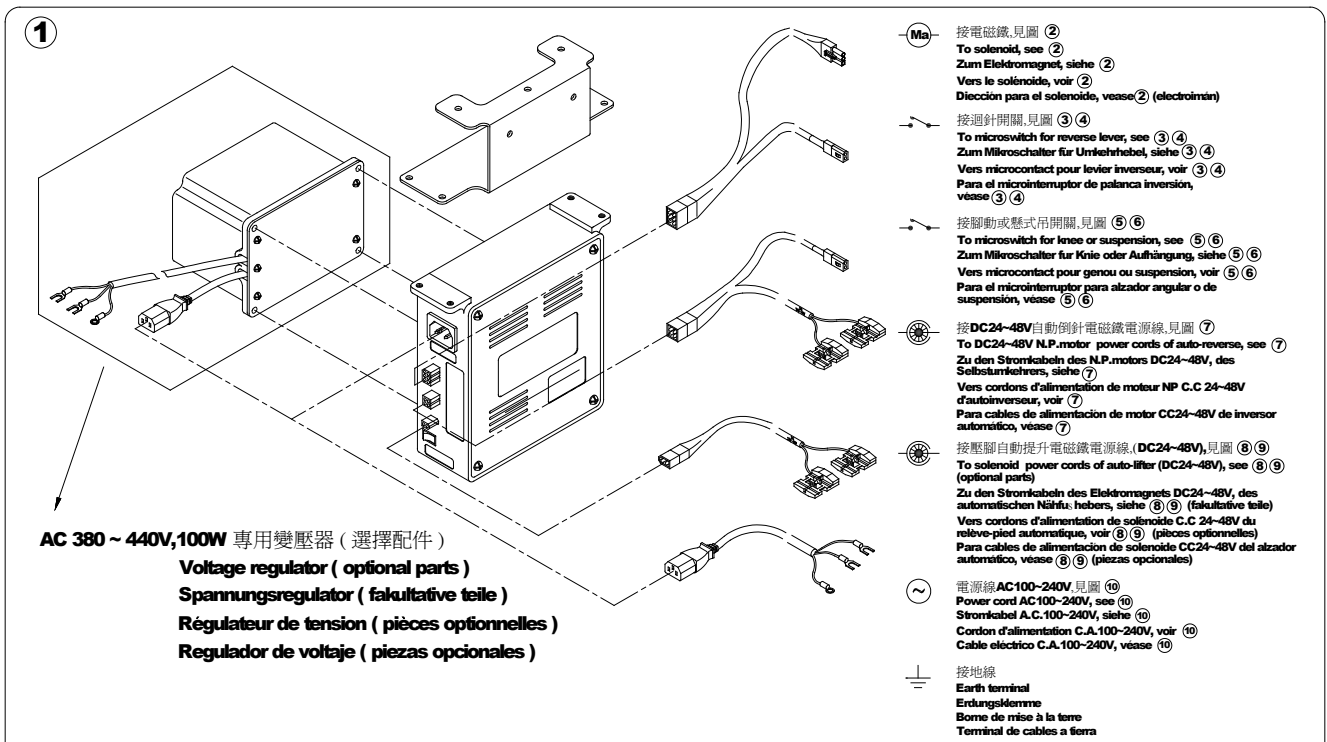
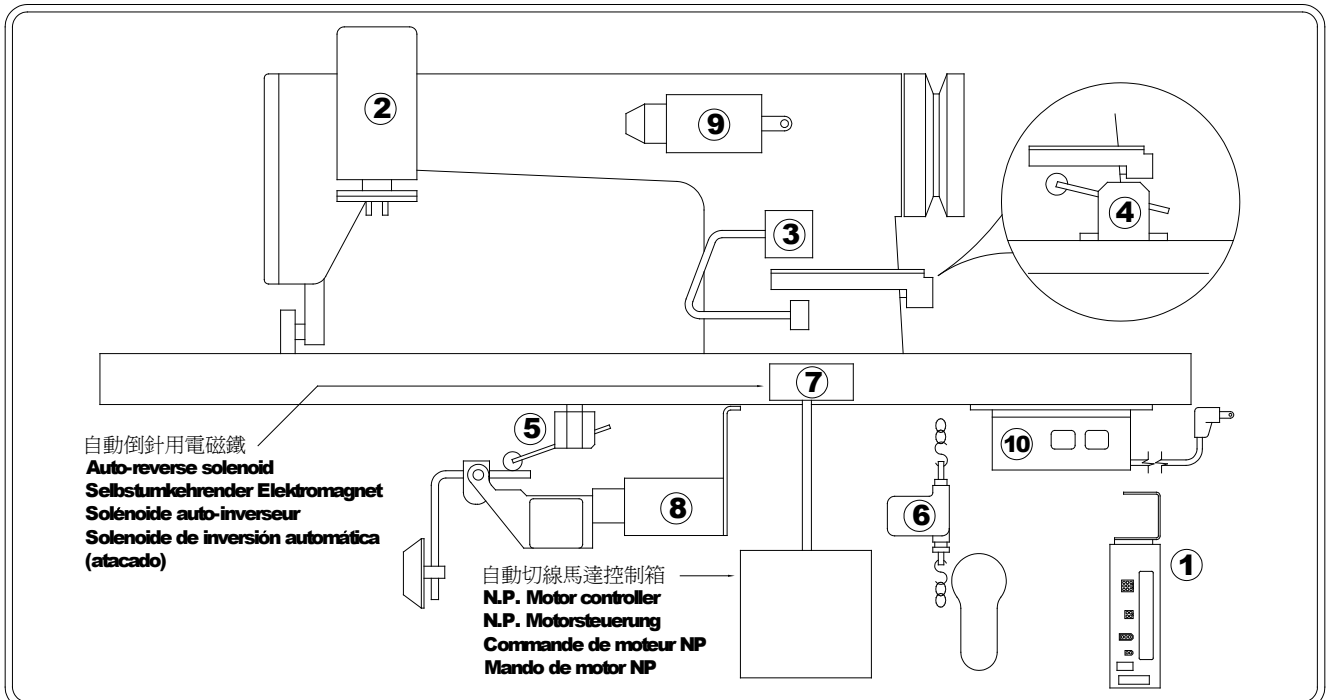
Für glatte nähte sind die folgenden dinge wichtig.

Para prevenir el arrugado debe coordinar los siguientes puntos.

品名 ITEM ARTIKEL	ARTICLE MUSTRAS	建議規格 SUGGESTION VORSCHLAG	RECOMMANDATION SUGESTIONES
		選擇較細 (#80) 伸縮性少，不縮水為佳。 Use (#80) or thinner polythread that will not stretch or shrink. Dünn (#80) unelastisch und krumpffrei. Utiliser un fil polyester (#80) ou moins qui ne s'étire ni ne rétrécit. Fino (#80), elasticos y rugosos.	
		使用 #9 (#65) 以下細針。 Use a #9 (#65) needle. Dünne nadel #9 (#65) verwenden. Utiliser une aiguille #9 (#65) ou moins. Menos #9 (#65) aguja.	
		使用底部磨擦係數小的壓布腳，同時彈簧的壓力也要減輕。 Use as narrow a foot as possible and reduce pressure on the foot. Kleine reibung und leichte füsschenfeder. Utiliser un pied presseur aussi étroit que possible et réduire la pression sur le pied à son minimum. Menos fricción y muelle blando del prensatelas.	
		針板孔要小 (1.2mm) 以下。 Use a needle plate with smallest possible bole of 1.2mm or less. Kleines nadelloch in der stichplatte (weniger als 1.2mm). Utiliser une plaque d'aiguille avec le plus petit trou possible (1.2mm ou moins). Agujero del placa agujas pequeno (menos 1.2mm).	
		使用小齒距的送齒 (P=0.66) 同時凸出針板的高度也不可太高約 0.6mm Use feed dog with a pitch of 0.66mm or less. Reduce height of feed dog as much as possible. Feine transporteurverzahnung (P=0.66) geringe transporteurhöhe. Utiliser des griffes d'entraînement avec un écart maximal de 0.66mm entre les pointes. De plus, abaisser les griffes le plus possible. Dientes del arrastre como mas finos posibles (P=0.66) tambien la arrastre debe estar cuanto mas bajo mejoh.	
		上下線在不妨礙美觀下儘量放鬆。 Reduce upper & lower thread tension as much as possible. Geringe fadenspannung. Réduire la tension des fils supérieur et inférieur autant que possible. Hilo flojo de tension; cuanto mas, mejor.	
		減慢定速縫製為佳，避免高低速縫製。 Keep sewing speed slow & steady. Gleichmässig nähen bei geringer drehzahl. Maintenir la vitesse de couture basse et stable. Para una velocidad de cosido constante y mas lenta.	

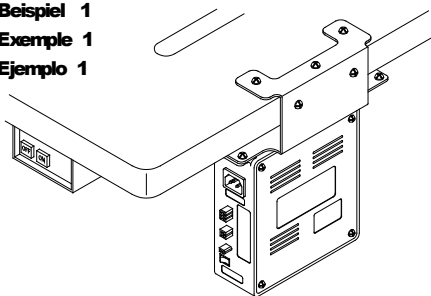
PULLERS 接線圖
WIRING DIAGRAM
SCHALTPLAN

SCHEMA DE CABLAGE
DIAGRAMA DE CABLEADO



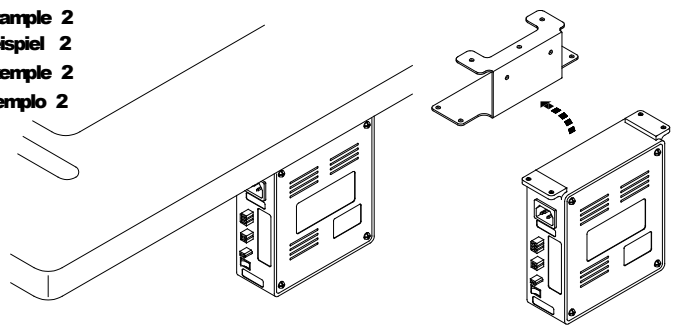
例 1

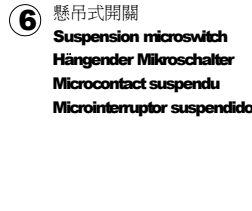
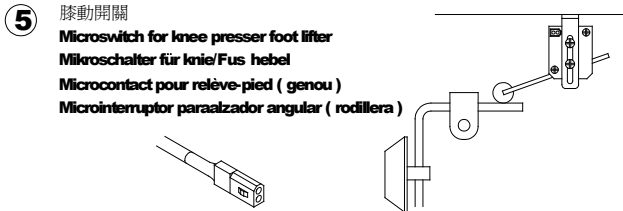
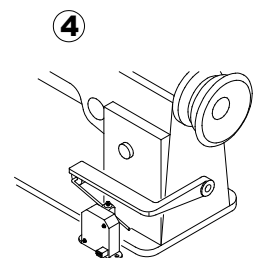
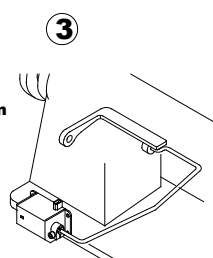
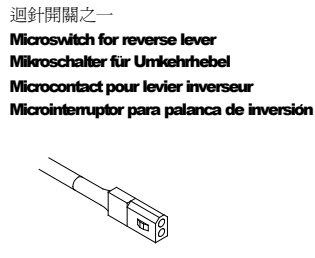
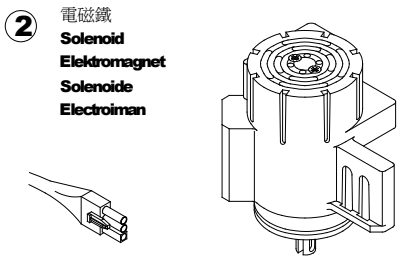
Example 1
Beispiel 1
Ejemplo 1
Ejemplo 1



例 2

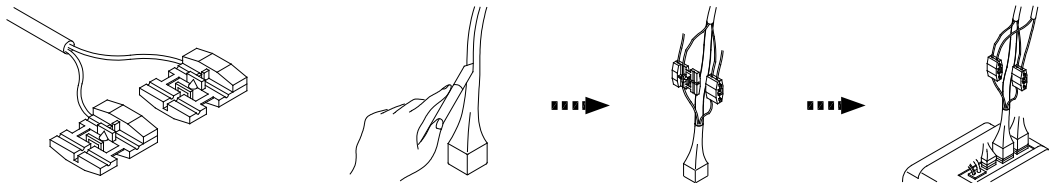
Example 2
Beispiel 2
Ejemplo 2
Ejemplo 2





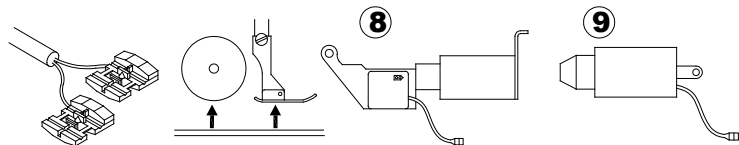
6 接於自動切線針車倒針用電磁電源上 (DC24 ~ 48V)
Finding and connecting the power cords of auto-reverse solenoid (DC24 ~ 48V)
Suchen und Verbinden der Stromkabel für den selbstumkehrenden Elektromagnet (DC24 ~ 48V)
Pour trouver et raccorder les cordons d'alimentation pour le solénoïde auto-inverseur (C.C.24 ~ 48V)
Para 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, Drahtanschluss stück zur Seite halten. Klemme wie gezeigt schlies en.
Four machines sans coupe-fils, garder le raccorde-fil de côté. fermer le cranpon 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.



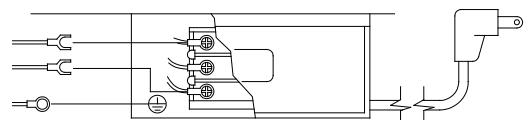
插頭形狀 Pin alignment Einstellung des Stifts Alignement du goujon Alineamiento del pin	針車廠牌 Machine brand Marke Marque Marca	適用機型 Applicable Models Verwendbare Modelle Modèles applicables Modelos aplicables	使用番號 Auto-reverse cord no. Nr. des Kabels mit autom. Freigabe No de cordón à dégageement auto Nº del cables de liberación automática
	JUKI	DDL-555-4 DDL-555-5 DDL-555-6 DDL-555-7 DDL-9000	A 3 4 B 7 8 C 6 13
	BROTHER	BROTHER SERIES S-7200	B 10 11 C 5 12
	SINGER	SINGER SERIES	A 1 2
	TOYOTA	LS2-AD158 DA-1200 SERIES	A 3 4 B 1 4
	MITSUBISHI	LS2-180 DB189 LS2-190	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 Fus hebel
Cordons d'alimentation de solénoïde pour éleveur de pied
Cables de alimentación de solenoide para alzador de pie



插頭形狀 Pin alignment Einstellung des Stifts Alignement 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 cordón à dégageement auto Nº del cables de liberación automática
	JUKI	DDL-555-7 DDL-9000 DDL-555-5	A 1 2 C 3 4
	BROTHER	BROTHER SERIES	B 1 4
	SINGER	SINGER SERIES	C 3 4
	TOYOTA	DA-1200 SERIES	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)



PL,PS 系列零件圖

PARTS LIST FOR PL,PS SERIES

AUFLISTUNG DER TEILE DER SERIE PL,PS

LISTE DES PIÈCES DES SÉRIES PL,PS

LISTA DE RECAMBIOS DE LAS SERIES PL,PS

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

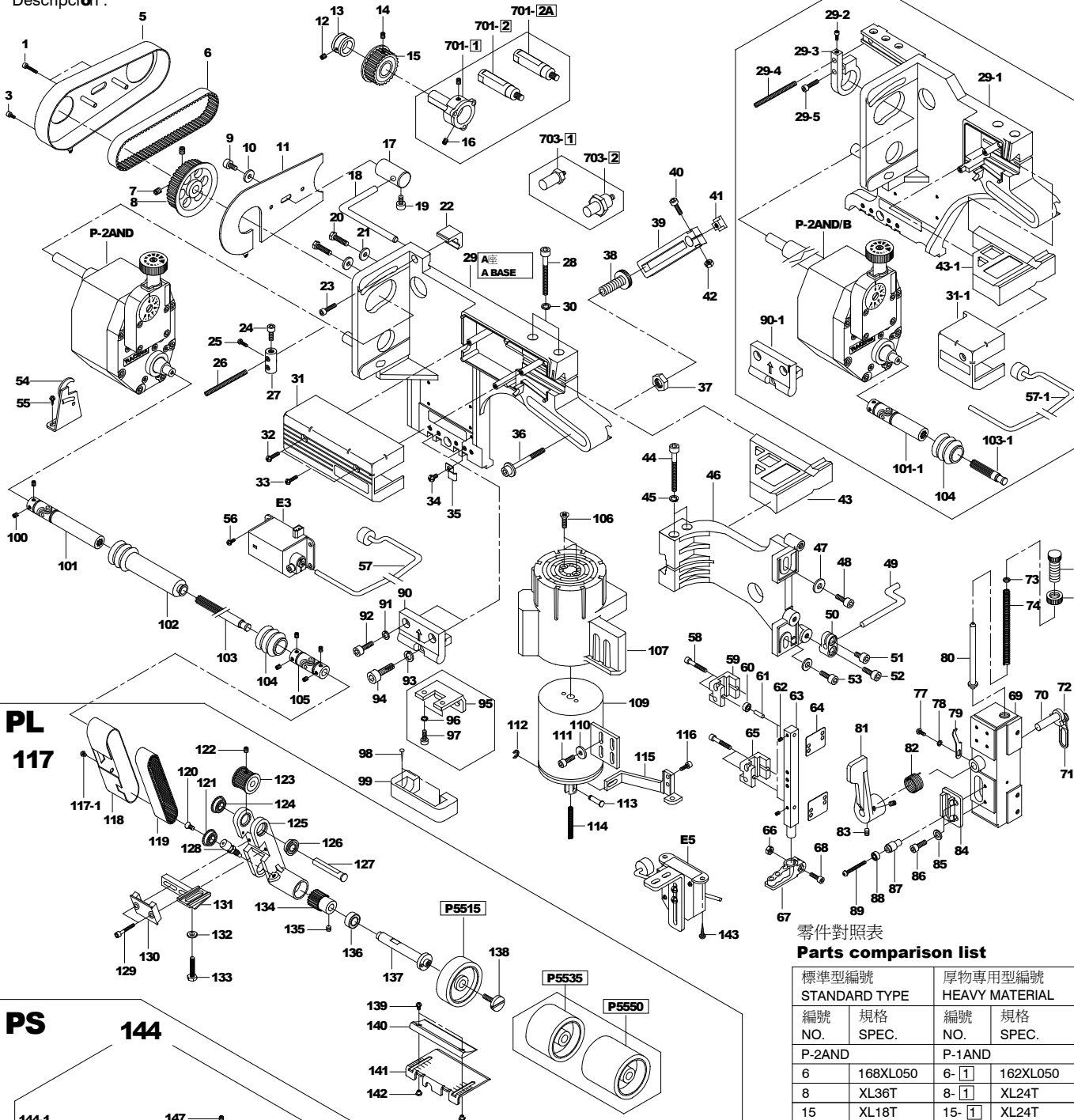
選擇性配件

Optional parts

Fakultative Teile

Pièces optionnelles

Piezas opcionales



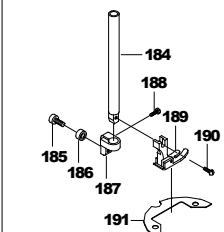
零件對照表

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	168XL050	6-1	162XL050
8	XL36T	8-1	XL24T
15	XL18T	15-1	XL24T

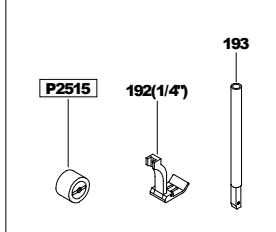
單針專用

For single needle M/C
Für maschinen mit einer nadel
Pour machines à 1 aiguille
Para maquinas de 1 aguja



雙針專用

For twin needle M/C
Für maschinen mit Zwillingnadel
Pour machines à 2 aiguilles
Para maquinas de 2 agujas

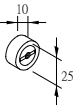

















拉布輪編號圖









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	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	T5550  (33T)	PL PL-S2 PT
P2515 	PS 雙針車專用 Twin needle Zwillingsnadel Deux aiguilles Dos agujas	P7015 	PL PF
P5515 	PL PT PF	P5515K 	PK PY
P5535 	PL PT	P5535K 	PK PY
P5550 	PL PL-S1 PT	P5550K 	PK PY
S5515  (55T)	PL PT PF	S7015  (72T)	PL PF
S5535  (55T)	PL PT	S5535K  (55T)	PK PY
S5550  (55T)	PL PT	S5550K  (55T)	PK PY

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

P2580 	PT	P2580K 	PY
P2560 	PL-S2	S2580K  (25T)	PY
T2560  (15T)	PL-S2	P2560K 	PK
P3022 	PF	S2560K  (25T)	PK

: 標準配件
Standard parts
Standardteile

: Pièces standards
Piezas estandares

P PU膠
Polyurethane
Polyurethan

Polyuréthane
Poliuretano

S 鋼
Steel
Stahl

Acier
Acero

T 工程塑膠
Engineering plastics
Technischer Kunststoff

Plastiques d'ingénierie
Plásticos de ingeniería

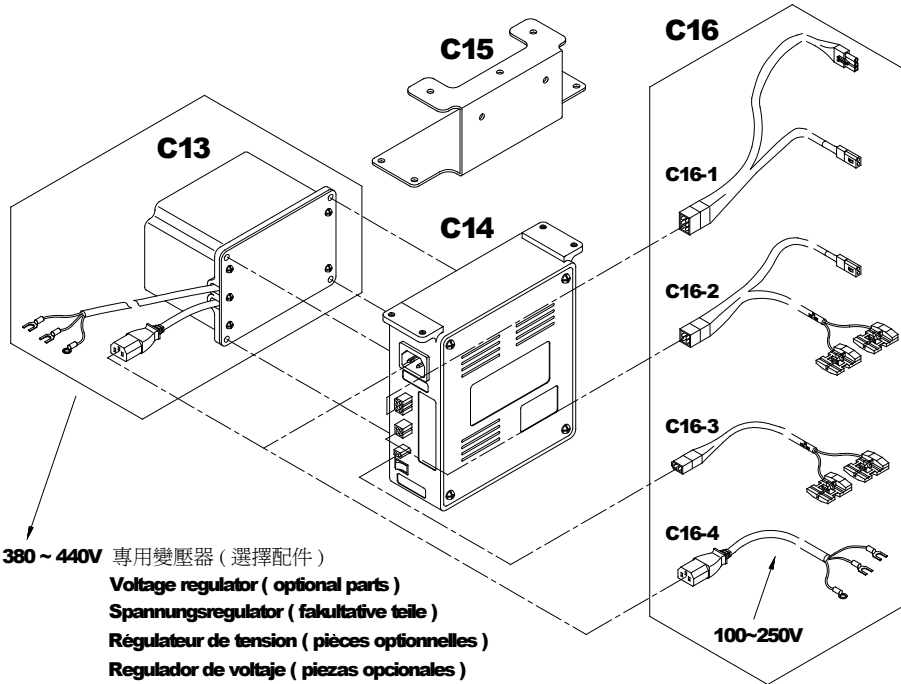
C 工程塑膠
Engineering plastics
Technischer Kunststoff

Plastiques d'ingénierie
Plásticos de ingeniería

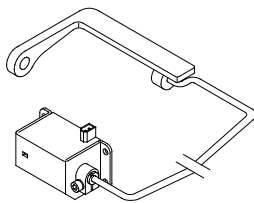
電控配件編號圖

ELECTRIC COMPONENTS
ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

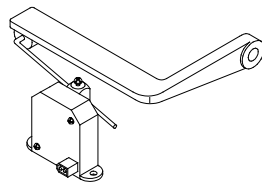
COMPOSANTES ÉLECTRIQUES
COMPONENTES ELÉCTRICOS



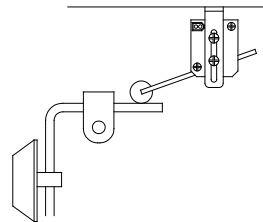
E3倒針開關之 1
For reverse lever
Für Umkehrhebel
Pour levier inverseur
Para palanca de inversión



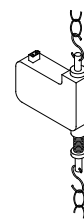
E4倒針開關之 2
For reverse lever
Für Umkehrhebel
Pour levier inverseur
Para palanca de inversión



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



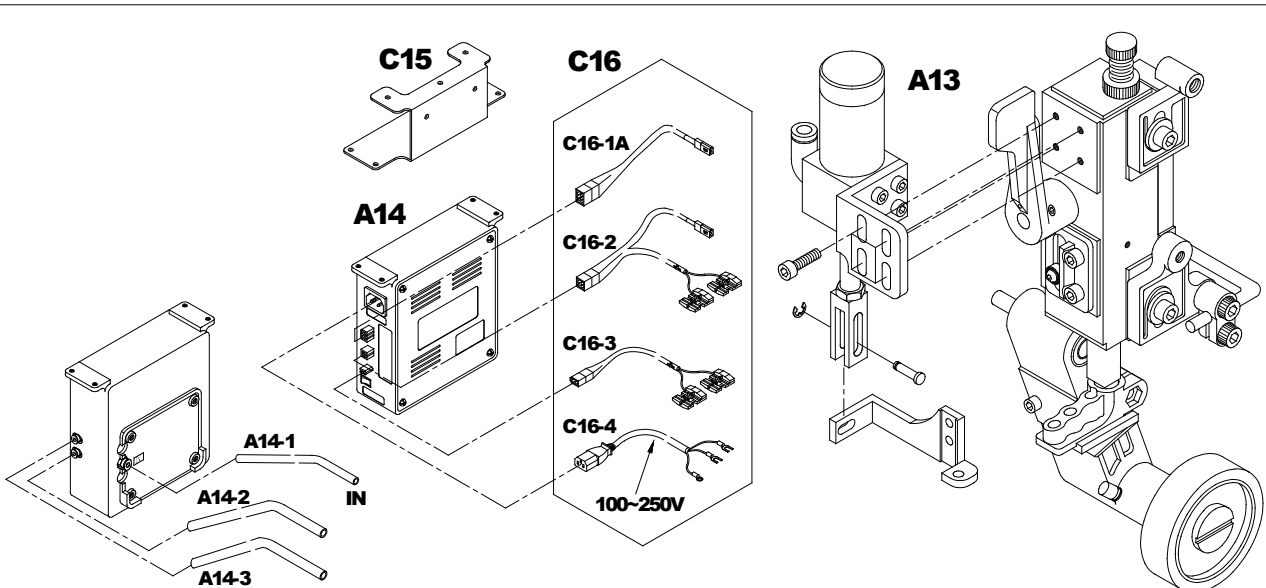
E6懸吊式開關
Suspension type
Für das schwebende Modell
Pour modèle suspendu
Para modelo suspendido



氣控組件

AIR COMPONENTS
LUFTZUFHRTEILE

COMPOSANTES PNEUMATIQUES
COMPONENTES NEUMÁTICOS



故障排除

SOULTION FOR ERROR FUNCTION PROBLEMLÖ SUNG

SOLUTION DES PROBLEMES

LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

現 象	原 因	解決方法
拉布機異常振動 拉布機與縫紉機送齒動作不同步	1.拉布機與縫紉機銜接的螺絲鬆弛 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 ①~④-2 重新固定 1. 參照 ⑤-3 重新定位 2. 上緊鬆弛螺絲 3. 參照 ⑤-2 重新調整
拉布機異常耗損	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)	1. 參照 ④-4 重新調整 2. 參照第 9 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 ⑤-2 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 (正銷 ?C以下)	1.倒針或腳弓電磁鐵提升開關啓動間隙過小導致動作頻繁或延長動作時間	1. 參照 ④-5 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 ~ ④-2
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. ⑤-3 2. Tighten the screw 3. See fig. ⑤-2
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)	1. See page ④-4 2. See page 9
Stop pulling or unsteadable pulling	1.Screw loosen 2.Timing belt loosen 3.Parts damage	1. Re-tighten 2. See fig. ⑤-2 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	1. See fig. ④-5
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 data (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 ~ ④-2
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 ⑤-3 2. Schraube anziehen 3. Siehe ⑤-2
Ungewöhnlicher Verschleis der Rolle	1.Rolle stös t sich an der Nähmaschine 2.R.P.M. der Rolle zu hoch (Die Rolle nutzt nach und nach ab. austauschen wenn notwendig)	1. Siehe seite ④-4 2. Siehe seite 9
Kein Einzug bzw ungleichmäs iger Einzug	1.Die Schraube ist locker 2.Übertragungsriemen locker 3.Beschädigte Teile	1. Anziehen 2. Siehe ⑤-2 3. Teile austauschen
Auslaufen von Übertragungsol	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	1. Siehe ④-5
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 ~ ④ -2
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. ⑤ -3 2. Serrer les vis 3. Voir la fig. ⑤ -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)	1. Voir la page ④ -4 2. Voir la page 9
Pas d'entraînement ou entraînement inégal	1.Vis desserrée 2.Courroie de distribution lâche 3.Pièces endommagées	1. Resserer 2. Voir la fig. ⑤ -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. Resserer
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	1. Voir la fig. ④ -5
Solénoïde défectueux	1.Enneur 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 ~ ④ -2
Tracción y avance fuera de sincronización	1.Mala posición de la transmisión y del eje de la maguina. 2.Aflojamiento de los tornillos del perno y del engrane de la correa de sincronización. 3.Correa de sincronización floja.	1. Véase dibujo ⑤ -3 2. Apretar los tornillos 3. Ver dibujo ⑤ -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)	1. Véase página ④ -4 2. Véase página 9
Ausencia de tracción o avance desigual	1.Tornillo flojo 2.Correa de sincronización floja. 3.Piezas dañadas	1. Apretarlo 2. Véase dibujo ⑤ -2 3. Cambiar las piezas
Pérdida 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.Pérdida 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.Distance 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.	1. Véase dibujo ④ -5
Solenoid defectuoso	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 la instrucciones sobre la transmisión.