



PEGASUS®

W1600

取扱説明書

W1600 Series

2・3本針シリンダベッド型偏平縫いミシン

INSTRUCTIONS

W1600 Series

2 or 3-needle cylinder bed interlock stitch machine

BEDIENUNGSANLEITUNG

W1600 Baureihe

2- oder 3-Nadel-Freiarm-Interlockmaschine

INSTRUCTIONS DE SERVICE

Serie W1600

Machine interlock 2 ou 3 aiguilles a bras libre

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO

Serie W1600

Maquina de puntadas entrelazadas de base de cilindro de 2 o 3 agujas

使用说明书

W1600 系列

双针、三针筒形机座型绷缝机

はじめに

このたびは、ペガサス W1600 シリーズマシンをお買い上げいただき、ありがとうございます。

マシンをお使いになる前に、この説明書をよくお読みいただき、末ながくご愛用くださいますようお願い致します。なお、この説明書にはマシンを効率的にご使用いただくために、日常の点検事項と、安全に関する注意事項を載せています。

日常のマシンの点検と同時に、皆様ご自身の安全にも十分ご配慮くださいますようお願い致します。

INTRODUCTION

Thank you very much for purchasing Pegasus W1600 Series machine.

This instruction manual describes daily routine maintenance and safety precautions to keep the machine in the best possible conditions.

Please study this manual very carefully before operating the machine.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer Pegasus-Maschine der Serie W1600.

Diese Betriebsanleitung beschreibt die täglichen Wartungsarbeiten und die Sicherheitsregeln, die unbedingt zu befolgen sind, um die Bedienungsperson und die Maschine vor Schaden zu bewahren.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

INSTRUCTIONS DE SERVICE

Toutes nos félicitations pour l'acquisition d'une machine Pegasus de la série W1600.

Les présentes instructions décrivent les opérations d'entretien quotidiennes et les normes de sécurité à observer impérativement de manière à mettre l'opératrice et la machine à l'abri de tous dommages.

C'est pourquoi nous vous prions de lire attentivement les présentes instructions de service avant de mettre la machine en marche.

INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO

Le felicitamos por la compra de su máquina Pegasus de la serie W1600.

En este manual de instrucciones de servicio se describen los trabajos de mantenimiento diarios y las normas de seguridad, que deberán cumplirse estrictamente, para de esa forma evitar daños en la máquina y lesiones de la persona que atiende la misma.

Antes de poner la máquina en marcha, le rogamos estudie detenidamente estas instrucciones de servicio.

使用说明书

为您购买飞马牌 W1600 系列缝纫机，我们表示衷心的感谢！

在使用缝纫机之前，请认真阅读此说明书。愿您自始至终爱护并使用敝公司的产品。

另外，为使您的缝纫机高效率的使用，此说明书登载了有关日常中检查与安全的注意事项。

在平时，除了对缝纫机进行检查之外，也请您多加注意自身的安全，做到安全使用。这是我们的心愿。

目次

注 記	1
指 令	1
1. はじめに	2
2. 警告表示	3 ~ 4
3. 安全対策	5 ~ 7
4. 各使用段階における注意事項	7 ~ 11
5. 警告ラベルの貼り付け位置と安全保護装置	13
6. 安全保護装置	14 ~ 15
据付台の組立	16
ミシンの据付	16
ベルトカバーの取付	17
ミシンの回転方向	17
給油	18
HR 装置への給油	19
糸通し	20
糸通し図	21
押え圧力の調節	22
主送り運動量の調節	22
差動送り運動量の調節	23
糸調子の調節	24
ミシンの掃除	24
針の取り替え	25
油の交換	25
排油のしかた	25
針糸繰りと針糸受けの調節	26-27
柔らかい縫い目仕様から堅い縫い目仕様に変更	28
堅い縫い目仕様から柔らかい縫い目仕様に変更	29
針糸道の調節	30
針糸押えバネの調節	30
下糸繰りの調節	31
下糸道の調節	31
上飾りの調節	32-33
上飾り糸道の調節 (小調子の調節)	34
送り歯高さの調節	35
押え上げ量の調節	35
針高さの調節	36
ルーパーの調節	37
針受け (後) の調節	38
針受け (前) の調節	39
押えの前上がり量の調節 (W1600-01G, 03G)	39
オイルフィルタの点検と清掃	40
F T 装置の調節 (W1600-35)	40
グリス注油	40
メスの噛み合わせ圧力の調節	40
下メス台左右位置の調節	41
上メス上下量の調節	41
切り屑の掃除	42
吸い込みパイプの取り付け位置	42
メスの交換	43
調整基準表	44
針番手対照表	44
標準使用針	44
仕様表	45

CONTENTS

Copyright	1
Directives	1
1. Introduction	2
2. Indications of dangers, warnings & cautions	3-4
3. Safety precautions	5-7
4. Notes for each procedure	7-11
5. Location of warning labels and safety devices	13
6. Protectors for safety	14-15
Assembling the machine rest board	16
Sewing machine installation	16
Installing the belt cover	17
Operating direction of the machine pulley	17
Lubrication	18
Silicone oil for H.R. device	19
Threading	20
Threading diagram	21
Adjusting presser foot pressure	22
Adjusting the main feed dog's movement amount	22
Adjusting the differential feed dog's movement amount	23
Adjusting the thread tension	24
Cleaning the machine	24
Replacing the needle	25
Oil replacement	25
To drain the oil	25
Adjusting the needle thread take-up and the needle thread guard	26-27
Changing the specifications for soft stitches to that for tight stitches	28
Changing the specifications for tight stitches to that for soft stitches	29
Adjusting the needle thread guides	30
Adjusting the needle thread presser spring	30
Adjusting the looper thread take-up	31
Adjusting the looper thread guides	31
Adjusting the top cover thread spreader	32-33
Adjusting the top cover thread guide	34
Adjusting the feed dog height	35
Adjusting the presser foot lift	35
Adjusting the needle height	36
Adjusting the looper	37
Adjusting the needle guard (rear)	38
Adjusting the needle guard (front)	39
Adjusting the amount of backward tilt on the presser foot (for W1600-01G, 03G)	39
Checking and cleaning the oil filter	40
Adjusting the FT device (for W1600-35)	40
Applying grease	40
To adjust the pressure when the knives overlap	40
Adjusting the left-to-right position of the lower knife holder	41
Adjusting the stroke of the upper knife	41
Cleaning cutting waste	42
Positioning the suction pipe	42
Replacing the knives	43
Adjustment dimensions	44
Comparison table of equivalent sizes	44
Standard needle	44
Subclass specifications	45

INHALT

Copyright	47
Richtlinien	47
1. Einführung	48
2. Gefahren-, Warn- und Vorsichtshinweise	49-50
3. Sicherheitshinweise	51-53
4. Hinweise zu den einzelnen Vorgehensschritten	53-57
5. Position von Warnschildern und Schutzvorrichtungen an der Maschine	59
6. Schutzvorrichtungen	60-61
Montage des Maschinentisches	62
Aufstellen der Nähmaschine	62
Montage des Riemenschutzes	63
Drehrichtung des Maschinenrads	63
Schmierung	64
Silikonöl für HR-Vorrichtung	65
Einfädeln	66
Einfädeldiagramm	67
Einstellen des Presserfußdrucks	68
Einstellung des Schubwegs des Haupttransporteurs	68
Einstellen des Schubwegs des Differentialtransporteurs	69
Einstellen der Fadenspannung	70
Reinigen der Maschine	70
Nadelwechsel	71
Ölwechsel	71
Ablassen des Öls	71
Einstellen des Fadengebers und des Nadelfadenschutzes	72-73
Umstellen von lockeren Stichen auf feste Stiche	74
Umstellen von festen Stichen auf lockere Stiche	75
Einstellen der Nadelfadenführungen	76
Einstellen der Fadenrückholfeder	76
Justieren des Greiferfadenziehers	77
Justieren der Greiferfadenführungen	77
Justieren des Blindgreifers	78-79
Einstellung der Legefadenführung	80
Einstellen der Transporteurhöhe	81
Einstellen des Presserfußhubs	81
Einstellung der Nadelhöhe	82
Greifereinstellung	83
Einstellen des hinteren Nadelschutzes	84
Einstellen des vorderen Nadelschutzes	85
Einstellen der Rückwärtsneigung des Presserfußes (für W1600-01G 03G)	85
Prüfen und Reinigen des Ölfilters	86
Einstellen der FT-Einrichtung (für W1600-35)	86
Schmieren	86
Einstellen des Messerdrucks	86
Justieren der seitlichen Einstellung des Untermesserhalters	87
Einstellen des Obermesserhubs	87
Entfernen der Schneidabfälle	88
Positionieren des Absaugschlauchs	88
Auswechseln der Messer	89
Einstelltabelle	90
Nadelvergleichstabelle	90
Standardnadel	90
Technische Daten für die Unterklassen der Baureihe	91

TABLE DES MATIÈRES

Copyright	47
Directives	47
1. Introduction	48
2. Avertissements et consignes	49-50
3. Consignes de sécurité	51-53
4. Remarques sur chaque opération	53-57
5. Position des plaques d'avertissement et dispositifs de sécurité sur la machine	59
6. Dispositifs de sécurité	60-61
Montage du plateau de la machine	62
Installation de la machine à coudre	62
Montage du garde-courroie	63
Sens de rotation du volant	63
Lubrification	64
Huile silicone pour dispositif HR	65
Enfilage	66
Diagramme d'enfilage	67
Réglage de la pression du pied presseur	68
Réglage de la longueur d'avance de la griffe principale	68
Réglage de la longueur d'avance de la griffe différentielle	69
Réglage de la tension du fil	70
Nettoyage de la machine	70
Changement d'aiguille	71
Changement d'huile	71
Evacuation de l'huile	71
Réglage du releveur de fil et du protège-fil d'aiguille	72-73
Commutation points lâches – points serrés	74
Commutation points serrés – points lâches	75
Réglage des guide-fil d'aiguille	76
Réglage du ressort de rappel de fil	76
Réglage du releveur du fil de boucleur	77
Réglage des guide-fil de boucleur	77
Réglage du boucleur secondaire	78-79
Réglage du guide-fil de jetage supérieur	80
Réglage de la hauteur de la griffe	81
Réglage de la course du pied presseur	81
Réglage de la hauteur d'aiguille	82
Réglage du boucleur	83
Réglage du pare-aiguille arrière	84
Réglage du pare-aiguille avant	85
Réglage de l'inclinaison vers l'arrière du pied presseur (pour W1600-01G 03G)	85
Vérification et nettoyage du filtre à huile	86
Réglage du dispositif FT (pour W1600-35)	86
Lubrification	86
Réglage de la pression des couteaux	86
Réglage de la position latérale du portecouteau inférieur	87
Réglage de la course du couteau supérieur	87
Enlever les déchets de coupe	88
Positionnement du flexible d'aspiration	88
Remplacement des couteaux	89
Tableau de réglage	90
Tableau de comparaison des aiguilles	90
Aiguille standard	90
Caractéristiques techniques des sous-classes	91

CONTENIDO

Copyright	93
Directivas	93
1.Introducción	94
2.Indicaciones de peligro, aviso y precaución	95-96
3.Normas de seguridad	97-99
4.Observaciones sobre los procesos siguientes	99-103
5.Posición de los letreros avisadores de peligro y dispositivos protectores al lado de la máquina	105
6.Dispositivos protectores	106-107
Montaje del tablero de apoyo de máquina	108
Instalación de máquina de coser	108
Instalación de la cubierta de correa	109
La dirección de funcionamiento de la polea de la máquina	109
Lubricación	110
Aceite de silicona para dispositivo H.R.	111
Enhebrado	112
Diagrama de enhebrado	113
Ajuste de presión de prensatelas	114
Ajuste del movimiento del transportador principal	114
Ajuste del movimiento del transportador diferencial	115
Ajuste de la tensión de hilo	116
Limpieza de la máquina	116
Sustitución de la aguja	117
Sustitución de aceite	117
Para purgar el aceite	117
Ajuste del tirahilos para la aguja y del protector del hilo de la aguja	118-119
Cambio de las especificaciones para puntadas flojas en las correspondientes para puntadas tensas	120
Cambio de las especificaciones para puntadas tensas en las correspondientes para puntadas flojas	121
Ajuste de las guías de hilo de aguja	122
Ajuste del muelle recuperador del hilo	122
Ajuste de la toma de hilo de ojo-guía	123
Ajuste de las guías de hilo de ojo-guía	123
Ajuste del ensanchador	124-125
Ajuste de la guía de cubierta superior	126
Ajuste de altura de garra de alimentación	127
Ajuste del alza del prensatelas	127
Ajuste de la altura de aguja	128
Ajuste del ojo-guía	129
Ajuste de la guarda de aguja (posterior)	130
Ajuste de la guarda de aguja (delantera)	131
Ajuste del grado de inclinación hacia atrás del prensatelas (para los modelos W1600-01G, 03G)	131
Comprobación y limpieza del filtro de aceite	132
Ajuste del dispositivo FT (para los modelos W1600-35)	132
Aplicación de grasa	132
Ajuste de la presión de las cuchillas	132
Ajuste del ajuste lateral del portacuchillas inferior	133
Ajuste de la carrera de la cuchilla superior	133
Limpieza del tubo de aspiración	134
Posicionamiento del tubo de aspiración	134
Cambio de las cuchillas	135
Dimensiones de ajuste	136
Tabla de comparación de tamaños equivalentes	136
Aguja estándar	136
Especificaciones de subclase	137

目录

注记	93
指令	93
1. 前言	94
2. 警告标记	95-96
3. 安全措施	97-99
4. 各操作过程的注意事项	99-103
5. 警告标签粘贴的位置与安全保护装置	105
6. 安全保护装置	106-107
安装台的组装	108
缝纫机的安装	108
皮带轮护盖的安装	109
缝纫机的旋转方向	109
关于供油	110
给H R装置供油	111
穿线的方法	112
穿线图	113
压脚压力的调节	114
主送布运动量的调节	114
差动送布运动量的调节	115
线状态的调节	116
缝纫机的清扫	116
机针的更换	117
机油的更换	117
排油的方法	117
针打线凸轮和针打线叉的调节	118-119
从柔和线迹规格变更到坚实线迹规格	120
从坚实线迹规格变更到柔和线迹规格	121
针线过线器的调节	122
上线压脚弹簧的调节	122
下线挑线器的调节	123
下线过线器的调节	123
上装饰的调节	124-125
上装饰过线器的调节(微调的调节)	126
送布牙高度的调节	127
压脚抬升量的调节	127
针高度的调节	128
弯针的调节	129
(后)护针的调节	130
(前)护针的调节	131
压脚前部抬升量的调节(W1600-01G, 03G)	131
机油过滤器的检查与清扫	132
FT装置的调节(W1600-35)	132
注入润滑脂	132
刀的啮合压力的调节	132
下刀台左右位置的调节	133
上刀上下量的调节	133
碎屑的清理	134
吸尘管的安装位置	134
刀的更换	135
调节基准表	136
针号对照表	136
标准用针	136
子型号规格表	137

安全のために必ずお読みください

Be sure to study very carefully **for safety.**

注 記

- この取扱説明書のすべてあるいは一部を、ペガサスミシン製造株式会社による事前の許可なく、紙媒体であれ電子媒体であれ、無断で転載、複写、翻訳、配布、配信することを固く禁じます。
- この取扱説明書に記載された内容は、情報の提供のみを目的としており、予告なしに変更する場合があります。これらの情報について当社はいかなる責任も負いません。また、この取扱説明書に誤りや不正確な記述があった場合にも、当社はいかなる責任、債務を負わないものとします。
- ペガサスミシンでは、常に最先端の技術を導入しているので、本製品の性能・仕様を絶えず改良する方針をとっています。したがって予告なく仕様・デザインを変更する権利を留保します。
- 本書は「仕様」の章に記載されているすべてのモデルとサブクラスに有効です。

指 令

このミシンは、ヨーロッパの安全規格の準拠と製造者の告知を含むヨーロッパの安全規格にも合わせて組み立てられています。この取扱説明書に加えて、一般的に認められている制定法に従ったすべての規格と、法律に基づく必要条件、及びすべての環境保護規格も厳守してください。

作業中の事故に適用される社会保険の各規格、各地域管理組織・機関などの規格も厳守してください。

Copyright

- This instruction manual may not be reproduced, transcribed, transmitted, distributed or translated into any language, in whole or part, in any form or through a paper or electronic medium, without the prior written permission from Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd.
- Disclaimer
The contents described in this instruction manual are intended for giving information and subject to change without notice. We assume no responsibility for these information, and any errors and/or incorrect descriptions that may appear in this instruction manual.
- Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd. has a policy that we always modify the performance and/or specifications of this product introducing the state-of-the-art technology. Accordingly we reserve the right to change the specifications and/or design without notice.
- This instruction manual is valid for all the models and subclasses listed in the chapter "Specifications."

Directives

This machine is constructed in accordance with the European regulations contained in the conformity and manufacturer's declarations. In addition to this instruction manual, strictly observe all the generally accepted, statutory regulations, legal requirements and all the environmental protection regulations. Also rigidly adhere to the regionally valid regulations of the social insurance society for occupational accidents or other supervisory organizations.

安全のために必ずお読みください

Be sure to study very carefully **for safety.**

1.はじめに

●本書は、当製品を安全に使用するための取扱説明書です。

●当製品を使用する前に、必ず本書を読み、ミシンの操作、点検、整備、保全等の方法を十分理解したうえで、ご使用ください。

●工業用ミシンは縫製作業上、使用者は針などの運動するミシン部品の至近距離で作業を行うため、運動するミシン部品に接触してしまう危険性が常に存在していることを認識しなければなりません。このため安全を確保するためには、当社による安全な製品の供給と、使用者による安全な正しい取り扱いが不可欠です。お客様において安全対策が必要なものもいくつかありますので、ミシンをお使いになるすべての関係者が本書と駆動装置の取扱説明書を合わせて熟読され、必要な安全対策を実施したうえで、ミシンを十分ご活用いただくようお願いします。

1.Introduction

● This is the instruction manual that describes how to use this product safely.

● Read this instruction manual and learn very carefully how to operate, adjust and service this sewing machine before beginning any of the procedures.

● You should realize first that there is always the risk of contacting moving parts, such as needles because you have to work at point-blank range to them when you are operating industrial sewing machines. For safety it is essential that we supply safe products and you use them correctly and safely. There may be some safety measures that you yourself must take. Therefore, you should read and understand very carefully this instruction manual together with that of the driving equipment and take necessary safety measures in order to use this machine efficiently and effectively.

安全のために必ずお読みください

Be sure to study very carefully **for safety.**

2. 警告表示

当社製品および本書には、製品を安全にご使用いただくために、警告表示を危険の程度により使い分けています。これらの内容を十分に理解し、指示を必ず守ってください。

警告ラベルは、常にはっきり見えるようにしておいて下さい。

警告ラベルがはがれたり、汚れた場合は、新しいラベルと交換してください。

交換用ラベルが必要な場合は、当社営業所までご連絡ください。

2. Indications of dangers, warnings and cautions

To prevent accidents and ensure safety, warning indications which show the degree of danger are used on our products and in this manual.

Study the contents of these indications carefully and follow all warnings and instructions.




Indication labels should be found easily.

Attach new labels when they are stained or removed.

Contact our sales office when new labels are needed.







注意喚起シンボルとシグナル用語

Symbols, signs and/or signal words which attract users' attention

 危険 DANGER	誤った取り扱いをしたときに、死亡または重傷事故が発生する可能性がきわめて高い危険。	Indicates an immediate hazard to life or limb.
 警告 WARNING	誤った取り扱いをしたときに、状況によっては死亡または重傷事故に結びつく可能性がある危険。	Indicates a potential hazard to life or limb.
 注意 CAUTION	誤った取り扱いをしたときに、軽傷または中程度の傷害および物的損害のみの発生が想定される場合。	Indicates a possible mistake that could result in injury or damage.

図記号の説明

Symbols and messages

	必ず指示内容に従い作業を行ってください。	Be sure to follow the instructions when you operate the machine and/or labor saving device.
	誤った取り扱いをしたときに、感電する可能性があります。	If you use the machine and/or labor saving device incorrectly, you may get an electrical shock.
	誤った取り扱いをしたときに、手や指などのケガの原因になります。	If you use the machine and/or labor saving device incorrectly, your hands and/or fingers may be injured.
	誤った取り扱いをしたときに、機械に手や指などが挟み込まれ、傷害の原因になります。	If you use the machine and/or labor saving device incorrectly, your fingers and/or hands may be caught in them, causing trouble.
	高温による火傷等の危険があります。	If you use the machine and/or labor saving device incorrectly, you may burn yourself.
	誤った取り扱いをしたときに、発火する可能性があります。	If you use the machine and/or labor saving device incorrectly, you may cause fire.
	絶対に行わないでください。	Never do this.
	修理時や調整等のメンテナンス作業の発生時や、落雷の可能性がある場合、電源プラグを電源供給元のコンセントから必ず抜いてください。	Unplug the machine and shut off the power when checking, adjusting and/or repairing the machine and/or labor saving device, or when lightning may strike.
	必ずアース線を接続してください。	Be sure to connect to ground .
	ミシンの正常なプーリー回転方向を示しています。	Denotes the normal rotating direction of the machine pulley.

3. 安全対策

①用途、目的

当工業用ミシンは、縫製業における品質や生産性の向上を目的としてご使用していただくように開発された商品です。したがって、上記目的に反した用途には絶対にご使用にならないでください。

②使用環境

当工業用ミシンは、ご使用になる環境によっては、ミシンの寿命や機能・性能・安全性に悪影響を及ぼす場合があります。



安全のために、下記の環境条件でのご使用はお避けください。

1. 高周波ウェルダ等ノイズを発生するものの近辺。
2. 薬品の蒸気が発散している空気中や、薬品に触れる場所での使用・保管。
3. 屋外や高温な場所、直射日光が当たる場所。
4. ミシンに悪影響を及ぼす、雰囲気温度や湿度が多いところ。
5. 電圧変動が定格電圧の±10%を超えるところ。
6. 電源容量が使用するコントローラ・モータ仕様の容量を、十分に確保できないところ。
7. エア供給量が使用する省力装置の容量を十分に確保できないところ。
8. 省力装置が水で濡れるところ。

③安全対策



(1) 保守点検、修理時の安全確保

- ミシンの検査、修理、清掃等のメンテナンス作業を行うときにはミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、ミシンペダルを踏んでもミシンが動かないことを確認してから、作業を行ってください。ただし、ミシンに電源を投入中に作業を行う必要があるときは、ミシンの不意の動きまたは、使用者の誤動作による危険を防止するための安全作業手順を定めて、すべての安全のガイドラインを遵守してください。

3. Safety precautions

① Applications, purpose

Our industrial sewing machines have been developed in order to increase quality and/or production in the sewing industry. Accordingly never use our products for other than intended use described above.

② Circumstances

The environment in which our industrial sewing machines are used may seriously affect their lives, functions, performance and/or safety.



For safety, do not use the labor saving device under the circumstances below.

1. Do not use the machine near objects which make noise such as a high-frequency welder, etc.
2. Do not use or store the machine in the air which has vapor from chemicals, or do not expose the device to chemicals.
3. Do not leave the machine outside, in high temperatures or the direct sun.
4. Do not use the machine in the places of high ambient temperature and humidity that seriously affects sewing machines.
5. Do not use the machine on the condition that the voltage fluctuation range is more than ±10% of the rated voltage.
6. Do not use the machine in the place where the supply voltage specified for the control motor cannot be properly obtained.
7. Do not use the device at the place where the air supply specified for the device cannot be properly obtained.
8. Do not expose the device to the water.

③ Safety measures



(1) Safety precautions when you perform maintenance on the machine.

- Always turn off the power, unplug the machine and then make sure that the machine does not run by pressing the treadle before performing any maintenance, such as checking, repairing, cleaning, etc. However, if you need to perform these procedures with the power on, to prevent accidents due to the unexpected start of the machine and users' misoperation, establish your own procedures for safety and follow them.



●下記の作業は必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

- ミシン本体
- ミシンの据付
- ベルトカバーの取付
- 給油
- 糸通し
- 主送り運動量の調節
- 差動送り運動量の調節
- ミシンの掃除
- 針の取り替え
- 油の交換
- 針糸繰りと針糸受けの調節
- 柔らかい縫い目仕様から堅い縫い目仕様に変更
- 堅い縫い目仕様から柔らかい縫い目仕様に変更
- 下糸繰りの調節
- 下糸道の調節
- 上飾りの調節
- 上飾り糸道の調節（小調子の調節）
- 送り歯高さの調節
- 押え上げ量の調節
- 針高さの調節
- ルーパーの調節
- 針受け（後）の調節
- 針受け（前）の調節
- 押えの前上がり量の調節
- オイルフィルタの点検と清掃

- FT装置
- グリス注油
- 下メス台左右位置の調節
- 上メス上下量の調節
- 切り屑の掃除
- メスの交換

●通常の保守点検、修理は、十分に省力装置及びミシンのメンテナンス訓練を受けた方のみが行ってください。



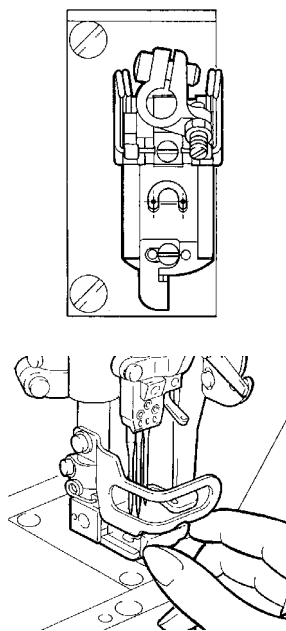
●お客様独自の判断に基づく改造や変更は行わないでください。

※改造や変更が必要な場合は、販売店もしくは当社営業所にご相談ください。



(2) 運転前の点検事項

- ミシンの運転を行うときは、始業前にミシンヘッド・ミシンユニット・装置本体について点検し、損傷や機能不良等がないことをチェックしてください。万一異常を認めたときには、直ちに修理、その他の必要な措置をとってください。
- 針留が固定されていることを、必ず手で触って確認してください。※針先に注意してください。
- ミシンを使用する前に、押えが正しい位置にあることを必ず確認してください。
(手でプーリーをゆっくり回して、針先端が押えの針落ち穴の中心にきていることを確認してください。)
- 押えがきっちり止まっていることを必ず確認してください。
(押え上げ機構を使って押えを上げてから、手で前後左右に動かして押えが動かないことを確認してください。)
- 事故防止のため、安全カバー及び保護用ガードが取り付けられていることを確認してください。必ず安全カバー及び保護用ガードを取り付けてご使用ください。



● Always turn off the power and unplug the machine before performing the procedures shown below.

- Sewing machine
- Sewing machine installation
- Installing the belt cover
- Lubrication
- Threading
- Adjusting the main feed dog's movement amount
- Adjusting the differential feed dog's movement amount
- Cleaning the machine
- Replacing the needle
- Oil replacement
- Adjusting the needle thread take-up and the needle thread guard
- Changing the specifications for soft stitches to that for tight stitches
- Changing the specifications for tight stitches to that for soft stitches
- Adjusting the looper thread take-up
- Adjusting the looper thread guides
- Adjusting the top cover thread spreader
- Adjusting the top cover thread guide
- Adjusting the feed dog height
- Adjusting the presser foot lift
- Adjusting the needle height
- Adjusting the looper
- Adjusting the needle guard (rear)
- Adjusting the needle guard (front)
- Adjusting the amount of backward tilt on the presser foot
- Checking and cleaning the oil filter

- FT device
- Applying grease
- Adjusting the left-to-right position of the lower knife holder
- Adjusting the stroke of the upper knife
- Cleaning the suction pipe
- Replacing the knives

● Only authorized technicians are allowed to perform routine daily maintenance and/or repair the machine.



● Do not modify the machine yourself.

※ Consult you local Pegasus' sales office or representative for modification



(2) Before operating the machine

- Check the machine head and unit for any damage and/or faulty function at the start of each day. If there should be something wrong with the machine, immediately perform repairs and/or other necessary procedures.
- Check by hand to see if the needle holder is secured.
- ※ Be careful of the needle point.
- Before starting the machine, make sure that the presser foot is positioned correctly (turn the machine pulley slowly by hand to see if the needle point is centered in the needle drop hole on the presser foot).
- Check to see if the presser foot is secured (raise the presser foot by the foot lifter and press it by hand front to back and left to right).
- To prevent accidents, always make sure the safety covers and safety guards are properly secured. Never remove the safety covers and safety guards.



(3) 教育、訓練

- 事故防止のため、マシンヘッドまたはマシンシステムのオペレータや保守・修理等を行う要員は、作業を安全に行うための適正な知識と技能を有することが必要です。
そのためには、管理者は事前にこれらの要員の教育計画を立案し、実施する必要があります。



(3) Training

- To prevent accidents, operators and service/maintenance personnel should have proper knowledge and skills for safe operation.
To ensure so, managers must design and conduct training for these people.

安全のために 必ずお読みください

Be sure to study very carefully **for safety.**

4. 各使用段階における注意事項



注意

① 開 梱

1. マシンヘッドは工場において段ボールに梱包して出荷されています。段ボールに印刷されているロゴ等の表示から、上下を確認して、上から順序よく開梱してください。
2. マシンヘッドを緩衝材から取り出すときは、絶対に針の付近や糸道関連部品を持って取り出さないでください。ケガや機械破損の原因になります。
3. マシンヘッドを取り出す時には、重心の位置に注意して慎重に取り出してください。
4. 開梱後の使用済み段ボール等は、その後に二次輸送を行うことが予想される場合には、利用のため大切に保管しておいてください。

梱包資材の処理

- 梱包資材は、木・紙・段ボール・VCE 繊維から成っています。梱包材はお客様で責任を持って、適切に処分していただくようお願いいたします。

マシン廃棄物の処理

1. マシン廃棄物は、お客様の責任で処理を行ってください。
2. マシンに使用されている材料は、鉄、アルミ、真鍮、各種プラスチックです。
3. マシン廃棄物は、地域の環境保護規定に従って処理してください。必要に応じて、専門の業者に委託してください。

※油で汚れた部品等は、必ず地域の環境保護規定に従って個別に処理してください。

お客様敷地内でのマシン移動

- お客様敷地内での移動に関しては、製造メーカーは責任を持ちません。移動する際は、落下、転倒を避けるためにも、マシンが傾かないように注意してください。

4. Notes for each procedure



CAUTION

① Unpacking

1. The machine is packaged in a cardboard box before shipping. Unpack your machine in orderly sequence while checking them right-side up by referring to the indications, such as logo, etc. printed on the boxes.
2. Never hold the area near the needle and/or thread guide related parts when taking out the machine from the cushion. Otherwise it may cause injury and/or damage to the machine.
3. Take out the machine very carefully while checking the position of the center of the gravity.
4. Keep the cardboard box and packing carefully in case secondary transport is needed in the future.

Disposal of the packaging

- The packaging material of the machine consists of wood, paper, cardboard and VCE fiber. The proper disposal of the packaging is the responsibility of the customer.

Disposal of machine waste

1. The proper disposal of machine waste is the responsibility of the customer.
 2. The materials used on the machines are steel, aluminum, brass and various plastics.
 3. The machine waste is to be disposed of in accordance with the locally valid environmental protection regulations. A specialist should be commissioned if necessary.
- ※ The parts contaminated with lubricants should be disposed off separately according to the locally valid environmental protection regulations.

Transport within the customer's premises

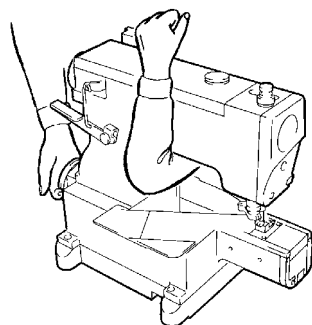
- The manufacturer assumes no liability for transport within the customer's premises. Care should be taken to transport the machine in an upright position avoiding it from dropping or falling down to the ground when it is moved.

警告

② 運 搬

1. ミシンヘッドの運搬は、必ず補助者と二人以上で作業を行ってください。なお、人が持ち運ぶ運搬作業はテーブルや移送用の台車への移し換え作業に限定し、それ以外の運搬作業には必ず台車を使用してください。

2. ミシンヘッドの移動は右手でプーリーをつかみ、アームに左手をかけて、しっかり持ってください。
ミシンや手に油が付いていると、滑りやすく、落とす危険がありますのでよく油を拭き取ってください。



3. テーブルへの移し換え時や台車での移送時には、過度の衝撃や振動を加えないように注意してください。ミシンヘッドが転倒する危険があります。

4. 二次輸送等でミシンヘッドを再梱包する場合には、ミシンに付着した油を十分に拭き取ってください。
運搬時に手が滑ってミシンヘッドが落下したり、油の浸潤により梱包材が劣化して底が抜ける危険があります。

WARNING

② Transportation

1. The machine should be carried by at least more than two people when it is mounted on the table and/or a hand truck.
Be sure to use a hand truck for other transportation.

2. To carry the machine, hold the machine pulley tightly with your right hand and the machine arm with your left upper arm.
If the machine and/or your hands are stained with oil, the machine may be easy to slip out of your hands and fall to the floor. Therefore, wipe off the oil carefully.

3. Care should be taken to avoid excessive shock and shake when the machine is mounted on the table and/or transferred using a hand truck. Otherwise the machine may fall down.

4. Wipe off the oil from the machine before packaging it again for secondary transport. Otherwise the machine may easily slip out of your hands or the bottom of the box may come off while in transit.

注意

③ 据え付け、準備

ミシンテーブル

1. ミシンヘッドの重さおよび運転時の反力に十分耐え得る強度を備えたミシンテーブル(天板・金脚)をご使用ください。
2. ミシンユニットの配置と作業エリアの明るさに十分考慮して、容易に作業できる環境を整えてください。
十分な明るさが得られない場合には、必要に応じて照明灯等の措置を取ってください。
3. ミシン運転時に、使用者が足を踏み外して誤操作する危険が生じないように、ミシンテーブルの足操作ペダルには滑り止めを設けてください。
4. オペレータの作業姿勢を考慮して、テーブル面の高さ(作業高さ)を決定してください。

CAUTION



③ Installation, preparation

Machine table

1. Use the machine table (table board, metal legs) that completely carries the machine and is fully resistant to warping while the machine is running.
2. Arrange the working environment for easy operation by considering where to place the machine and the brightness around the working area. If the illumination is insufficient, control or change lighting as required.
3. Attach a non-slip pad to the treadle (foot switch).
Otherwise the operator may slip off the treadle while running the machine, causing trouble.
4. Adjust the height of the table according to a working posture of the operator.

警告

ケーブル

1. ミシンヘッドとモータを接続するケーブルのコネクタは、確実に固定してください。
ミシンヘッドとモータをケーブルで接続するときは、電源スイッチは必ず OFF にした状態で作業を行ってください。
2. ケーブルは使用中に無理な力が加わらないようにしてください。
3.  ケーブルを過度に曲げないでください。
4. 作動する機械部分（例えばプーリーやVベルト）の近くのケーブルは、最小 25mm の距離を取って接続してください。
5. 必要に応じて接続位置やカバーによりケーブルを保護してください。
6.  ケーブルを止める時は、絶対にステープルを使用しないでください。漏電・火災の原因になります。



注意

モータ

1. ミシンモータの据え付けは、モータメーカーの取扱説明書に従って、正しく取り付けてください。
2. ベルトへの巻き込みの危険を防ぐためにも、巻き込み防止付きミシンモータを選んでください。



注意

エア配管

1. ジョイント（継手）にチューブを接続するときは、電源スイッチは必ず OFF にした状態で行ってください。また、エア源への接続は、その他のエア配管を確実に終えた後に行ってください。
2. ジョイント（継手）にチューブを接続するときは、確実に差し込んで固定してください。
3. チューブは使用中に無理な力が加わらないようにしてください。
4.  チューブを過度に曲げないでください。
5. 必要に応じて固定位置を工夫したり、カバーを設ける等、チューブを保護してください。
6.  チューブを固定するときには、絶対にステープルを使用しないでください。破損の原因になります。

WARNING

Cables

1. When connecting the cables between the machine and the motor, be sure to turn off the power and connect each cable connectors securely.
2. Do not strain the cables in use.
3.  Do not bend the cables excessively.
4. When connecting the cables that are close to the moving parts, such as pulley or V belt, keep a distance of 25mm at least between them.
5. Protect each cable using a cover or adjusting its position if necessary.
6.  Never use staples to fasten the cables. Otherwise it causes a short circuit and/or a fire.



CAUTION

Motor

1. Install the machine motor correctly by referring to the instruction manual supplied by the manufacturer.
2. Select the machine motor equipped with the pulley cover so that any part of your body etc. is not caught in the belt.





CAUTION

Connecting the air lines

1. Always turn off the power first and then connect the air lines to the joints. Be sure to connect all the air lines before connecting them to the air compressor.
2. When connecting the air lines to the joints, be sure to insert the joints to the proper depth of the air lines and fasten securely.
3. Do not allow excessive force to be exerted on the air lines while using the device.
4.  Do not bend the air lines too much.
5. If necessary, protect the air lines by positioning them safely and/or using the cover.
6.  Do not use staples to secure the air lines. Otherwise it may cause damage.


警告

コードの接続

-  電源コードの接続を行うときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて作業を行ってください。
-  電源中継コードが使用する電源電圧に合っていることを、電圧指示マークで確認してください。間違った物を使用しますと部品の破損や火災を引き起こす原因になります。
- コードは使用中に無理な力が加わらないようにしてください。
-  コードを過度に曲げないでください。
- 作動する機械部分(例えばブリーやVベルト)の近くのコードは、最小 25mm の距離を取って接続してください。
- 必要に応じて固定位置を工夫したり、カバーを設ける等、コードを保護してください。
-  コードを固定する時は、絶対にステーブルを使用しないでください。破損や漏電・火災の原因になります。


注意

接地

- 接地方式はひとつのミシンシステムで専用接地とし、他の機器の接地とは別系統にしてください。
-  ミシンヘッドの指定箇所に、確実に接地を行ってください。





警告

④ ミシンオイルの取り扱い

- オイルパンに油を入れないうちは絶対に運転しないでください。油は当社指定の「HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL」または相当品の「Mobil Velocite SM22 (Mobil 製)」をご使用ください。
- オイルが目に入ると炎症を起こすことがあります。取り扱う際には保護眼鏡を使用する等目に入らないようにしてください。
※万一目に入った場合は、清浄な水で 15 分間洗浄し、医師の診断を受けてください。
- オイルが皮膚に触れた場合は、すぐに水と石鹸で十分に洗ってください。
-  オイルは絶対に飲み込まないでください。
- オイルは子供の手の届かない所に保管してください。
※万一口飲み込んだ場合は、無理に吐かずに、直ちに医師の診断を受けてください。
- 廃油・廃容器の処理方法は法令で義務づけられています。法令に従い適正に処理してください。不明な場合は購入先にご相談の上処理してください。
- オイルの保管方法はゴミ、水分等の混入防止のため使用後は密栓してください。直射日光を避け、暗所に保管してください。


WARNING

Connecting the cords

-  When connecting the power cord, be sure to turn off the power and disconnect the power plug.
-  Check the voltage designation to make sure the power relay cord matches the local supply voltage. The use of wrong cord may cause damage to parts and/or fire.
- Do not allow excessive force to be exerted on the cords while using the device.
-  Do not bend the cords too much.
- Confirm that the cord is at least 25 mm away from moving part of the machine and/or the device when you connect the cord.
- If necessary, protect the cords by positioning them safely and/or using the cover.
-  Do not use staples to secure the cords. Otherwise it may cause damage.


CAUTION

Ground

- Connect each of the ground wires in the sewing machine system to the ground terminal. Do not connect to another devices'.
-  Connect the ground wires securely to the indicated ground points on the machine head.

WARNING


④ Handling machine oil

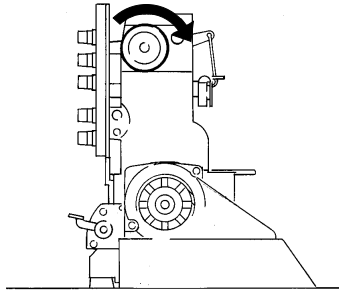
- Never start the machine with no oil in the reservoir. Use the following oil.
Pegasus designated oil: HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL or Equivalents: Mobil Velocite SM22 manufactured by Mobil.
- If machine oil gets in your eyes, it may cause eye irritation.
To prevent the machine oil from getting in your eyes, wear a pair of protective glasses.
※ Should machine oil gets in your eyes, wash them with fresh water for 15 minutes and then go to see a doctor.
- Avoid skin contact. Immediately wash contacted areas completely with water and soap.
-  Never swallow machine oil.
- Keep machine oil out of the reach of children.
※ If swallowed, do not induce vomiting. Immediately go to see a doctor.
- Dispose of the waste oil and/or containers properly as demanded by law. If you have further questions on its disposal, consult the store or shop at which you purchased it.
- After opening the oil container, be sure to seal it to prevent dust and water from getting into the oil and keep it in the dark to avoid direct sunlight.

警告

⑤ ミシン運転前の注意

ミシンテーブル





1. 電源を投入する前に、ケーブルやコネクタに損傷や脱落、緩み等の外観上の異常がないことを確認してください。
2.  電源スイッチを入れる際には、針の付近やプーリーには絶対に手を近づけないでください。
3. はじめてミシンを運転する場合、電源スイッチを入れてミシンのプーリー回転方向を確認してください。
ミシンの正回転は、プーリー側からみて右回りです。



4. ミシンの操作にあたっては、適切な訓練を受けた使用者が、本使用説明書の内容を十分理解したうえで、ご使用ください。
5. ミシンヘッドの危険表示や警告表示の内容について「2. 警告表示」の項を熟読してよく理解し、必要に応じて使用者に対する安全教育を行ってください。
6. 最初の1ヶ月間は縫い速度を落とし、最高回転数の3/4以下の回転数でご使用ください。

警告


⑥ ミシン運転中の注意

1.  アイガード、フィンガーガード、プーリーカバー等の安全装置を取り外した状態で、ミシンを運転しないでください。
2.  ミシン運転中は危険ですから、絶対に針の下に手を入れなください。
3. クラッチ式モータをご使用の場合は、電源スイッチを切った後もモータは暫く回り続けます。ミシンペダルを踏むとミシンが作動し危険ですので、注意してください。
4.  ミシン運転中は危険ですから、絶対にプーリー、Vベルト、モータプーリー、糸繰り、針棒付近に、指・頭髮・ピンセット・工具等を絶対に置かないでください。
5.  FT装置付きミシンを使用する場合は、手や指をFT部に極度に近づけないでください。特に縫製中は事故につながり、たいへん危険です。

WARNING

⑤ Before starting the machine





Machine table



1. Before turning the power on, visually check the cables and connectors for defective conditions, such as damage, disconnection and/or loosening.
2.  Never bring your hands close to the needle and/or pulley when turning on the power.
3. When the machine is used for the first time, turn on the power and then check the rotating direction of the machine pulley. The machine pulley should turn clockwise as seen from the machine pulley.



4. Well trained operators and technicians are allowed to use the machine after studying these precautions and the instruction manual carefully.
5. Regarding symbols that indicate a danger or a warning, read and study "2. Warning indications" carefully and give training on safety to the operators as required.
6. Run the machine at the speed less than 3/4 of its maximum for the first one month.

WARNING

⑥ Precautions while you are running the machine



1.  Do not run the machine with the safety devices removed, such as Needle breakage shield, Finger deflector, pulley cover, etc.
2.  Never bring your hands under the needle while running the machine.
3. A clutch motor keeps on running for a while after the power is turned off. Therefore, be careful even after the power is turned off as the machine could start running by pressing the machine treadle.
4.  To prevent accidents, never bring any part of your fingers, hair and clothes near the machine pulley, V belt, motor pulley, thread take-up and needle bar. Also never leave scissors, tweezers, tools, etc. around these areas.
5.  If you use the machine with the FT device, do not bring any part of your hands and fingers too close to the FT during sewing. Otherwise it may cause accidents and physical injury.

6. ミシンを使用しないときや作業者がミシンを離れるときは、必ず電源スイッチを切ってください。
7. 停電したときは、必ず電源を切ってください。
8. ミシンの運転を行うときは、機械に巻き込まれないような服装でご使用ください。
9.  ミシン運転中は、ミシンテーブルの上に道具や工具、その他縫製に必要な物をおかないでください。
10.  メスの刃先で、手や指を切る危険がありますので、細心の注意を払って作業を行ってください。

6. Always turn off the power while the machine is not used or before leaving the machine table.
7. In the event of a power failure, be sure to turn off the power.
8. While operating the machine, wear clothes that cannot be caught in the machine.
9.  Do not put any tools or other unnecessary objects on the machine table while running the machine.
10.  Pay close attention to the knife edges not to injure your hands and/or fingers.



注意

⑦ 保守、点検、修理

1. 保守、点検、修理の作業は特別に訓練を受けた人が本書及び使用説明書の内容を理解したうえで、作業を行ってください。
2.  保守、点検、修理のためにミシンヘッドを倒す必要がある時は、必ず電源スイッチを切り、電源プラグからコンセントを抜いて、ミシンペダルを踏んでも、ミシンが動かないことを必ず確認してから、作業を行ってください。
3.  Vベルトの取り付け、取り外しを行うときは、必ず電源スイッチを切り、ミシンペダルを踏んでも、ミシンが動かないことを必ず確認してから、作業を行ってください。
4. ミシンヘッドに関する日常および定期点検は、本書及び使用説明書に従って確実に行ってください。
5. ミシンの修理や部品交換は、当社の純正部品をご使用ください。不適切な修理・調整および非純正部品による事故に対しては、当社は責任を負いません。
6. お客様独自の判断に基づくミシンの改造は行わないでください。改造によって発生した事故に対しては、当社は責任を負いません。
7. 一時的に取り外した安全装置、安全カバーがあれば、作業の終了後に必ず元通りに取り付けてください。
8. 保守、点検、修理の作業終了後は、電源投入による危険がないことを確認してください。
9. 本機の内部には水等の液体や金属類が入ると危険ですので、異物が入らないように注意してください。
10. 省力装置がエア式の場合は、エアフィルタの掃除やドレンの排出を定期的に行ってください。ドレンが溜りすぎると電磁弁やエアシリンダの中に流れ込み、故障の原因になります。
11. トラブルを防ぐために使用前後は、必ずほこり等の汚れを拭き取ってください。

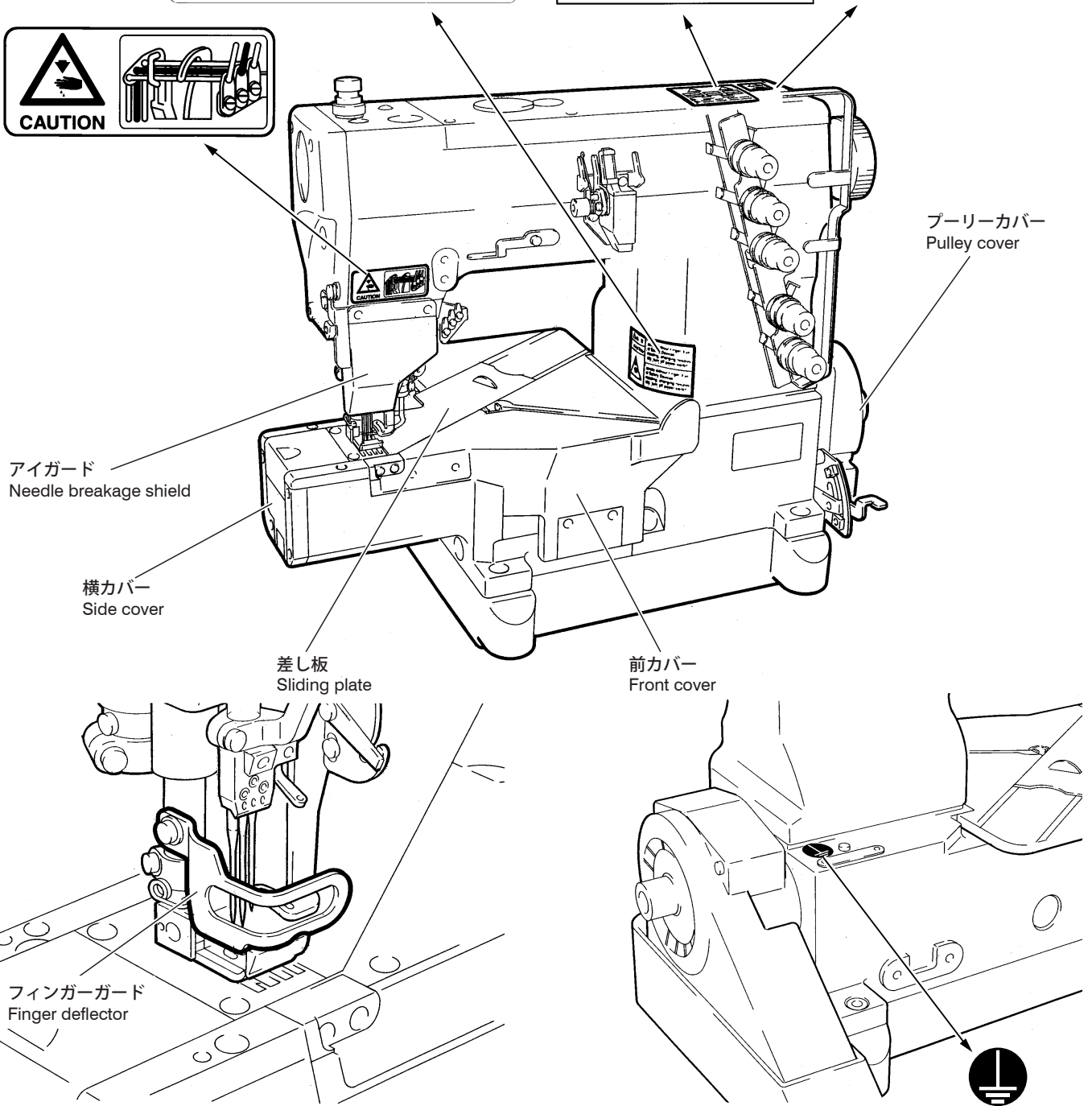
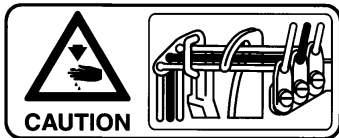
CAUTION

⑦ Maintenance, Check, Repair

1. Well trained operators and technicians are allowed to perform maintenance, check and repair of the machine after studying these precautions and the instruction manual carefully.
2.  If it is necessary to lay the machine backward for maintenance, check and repair, always turn off the power, unplug the machine and press the treadle to make sure that the machine does not operate before beginning any of the procedures.
3.  Before installing/removing the V belt, always turn off the power, unplug the machine and press the treadle to make sure the machine does not operate.
4. Carry out daily maintenance work and periodical inspections properly by following these precautions and the instruction manual.
5. Employ Pegasus' genuine parts when repairing the machine and/or replacing the parts. We are not responsible for accidents caused by any improper repair/adjustment and substituting other parts for those manufactured by Pegasus.
6. Do not attempt to modify the machine at your own discretion. We are not responsible for accidents caused by the modification.
7. Be sure to replace the safety devices and/or safety covers that are temporarily removed for maintenance and/or adjustment.
8. After performing maintenance, check and repair, make sure that turning on the power does not pose any danger to you.
9. To prevent accidents, be careful that any foreign matter such as water, other liquids or metals do not get into the device.
10. If the device is pneumatic, drain and clean the filter regulator periodically. Otherwise the water drainage will flow into the solenoid valve and/or air cylinder, causing trouble.
11. Before and after use, clean lint and any other dust from the machine and/or device. Otherwise it will cause trouble.

5. 警告ラベルの貼り付け位置と安全保護装置

5. Location of warning labels and safety devices



6. 安全保護装置

この項では、各安全保護装置について知っていただきたい、部分毎の注意事項を記載しています。

注意

安全保護装置

(1) アイガード



開けるな

目の安全の為に、絶対にアイガードが開いた状態でミシンを操作しないでください。

縫製中に針が折れた際に、目に針の折れたかけらが飛んでこないように、アイガードが取り付けられています。

(2) フィンガーガード



指を入れるな

上下運動する針と、人との接触の危険を避けるため、針付近にフィンガーガードが取り付けられています。

しかしながら、フィンガーガード上方には、簡単に針に糸を通せるように配慮された隙間がありますので、この隙間に指を入れると針が手を突き刺してしまう危険があります。

(3) プーリーカバー



はずすな

マシンプーリーとVベルトは、プーリーカバーで覆われています。縫製中(特に高速運転中)は回転しますので、人との接触の危険を避けるためにも、プーリーカバーは必ず取り付けられた状態にしておいてください。

(4) プーリー

マシンのプーリーの回転方向を確認してください。正しい回転方向は、プーリー側からみて右回りです。

(5) 押え



指を入れるな

針板上面からの押えの上がり量は5mm以上になりますので、この間に指が挟みこまれてしまう危険があります。

膝スイッチによる押え上げ操作や、ペダルによる自動押え上げ操作を行う場合は、押えの下に指を入れないでください。

6.Protectors for safety

This chapter describes each protector for safety. Therefore, read and study the following carefully.

CAUTION

Protectors for safety

(1) Needle breakage shield



Never leave the needle breakage shield open.

For the safety of eyes, do not operate the machine with the needle breakage shield open. The eye guard will prevent any pieces of the broken needle from getting into your eyes if the needle should break during sewing.

(2) Finger deflector



Never insert any of your fingers.

To prevent the needle that moves up and down from contacting any of your body, the finger deflector is installed close to the needle.

However, there is clearance above the finger deflector for easy threading. Be careful that the needle may penetrate any of your fingers if you insert it into this clearance.

(3) Pulley cover



Never remove.

The machine pulley and V belt are covered with the pulley cover. The machine pulley and the V belt rotate at high speed during sewing. To prevent accidents, operate the machine with the pulley cover installed in place.

(4) Pulley

Check the direction in which the machine pulley rotates. It should rotate clockwise as seen from the pulley.

(5) Presser foot



Never insert any of your fingers.

There is a clearance of more than 5mm between the top surface of the needle plate and the presser foot.

Be careful that none of your fingers are caught in this clearance. Never insert any of your fingers under the presser foot when raising the presser foot with the knee switch or automatically raising it with the treadle.

//////////
(6) 前カバー



開けるな

ルーパーの運動は、ミシン正面から見たとき、左右往復運動を行っています。

この運動するルーパーと、人との接触を避けるためにも、必ず前カバーを閉めた状態でミシンを操作してください。

(7) 横カバー



開けるな

ルーパーの運動は、ミシン正面から見たとき、左右往復運動を行っています。

この運動するルーパーと、人との接触を避けるためにも、必ず横カバーを閉めた状態でミシンを操作してください。

(8) 差し板



開けるな

下糸繰りは、縫製の際に必要な量の下糸を引き出すために、回転運動しています。この回転運動する下糸繰りと、人との接触を避けるためにも、必ず前カバーを閉めた状態でミシンを操作してください。

(6) Front cover



Never leave the front cover open.

The looper travels left or right to right or left as seen from the front of the machine. To prevent the looper from contacting any part of your body, be sure to operate the machine with the front cover closed securely.

(7) Side cover



Never leave the side cover open.

The looper travels left or right to right or left as seen from the front of the machine. To prevent the looper from contacting any part of your body, be sure to operate the machine with the side cover closed securely.

(8) Sliding plate



Never leave the sliding plate open.

The looper thread take-up rotates in order to supply the required amount of looper thread during sewing. To prevent the looper thread take-up from contacting any of your body, be sure to operate the machine with the sliding plate closed securely.

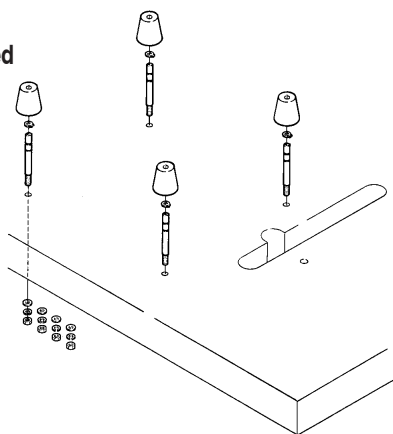
据付台の組立 Assembling the machine rest board

図を参照して、据付台を組み立ててください。
組立にあたっては緩みやガタ付きがないように、確実に行ってください。

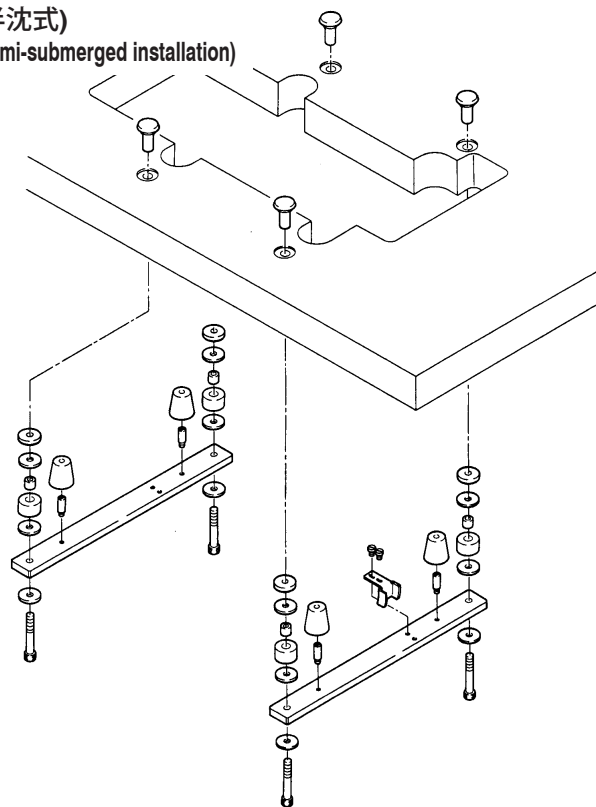
Assemble the components comprising the machine rest board by referring to the illustration below. Be sure to secure all rods, nuts and bolts firmly with no shake.

図 1
Fig.1

(据え置き式)
(Non-submerged
installation)



(半沈式)
(Semi-submerged installation)



ミシンの据付 Sewing machine installation

⚠ 注意 CAUTION

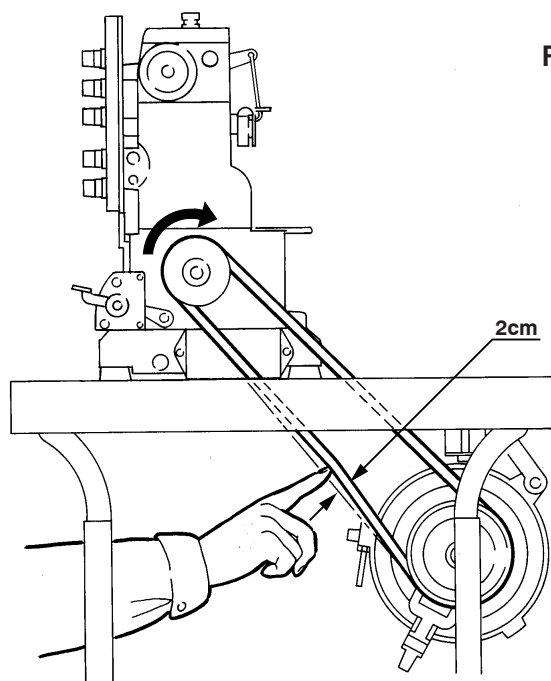
⚠ ミシンの据付を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

⚠ Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to install the machine.

ミシンを据付台に乗せてから、Vベルトをかけてください。
Vベルトの中間を指で押して約2cm ベルトがたわむようにミシンモータの位置を調節してください。

Mount the machine on the machine rest board first. Put the V belt in place. Position the machine motor so that an approx. 2cm deflection can be obtained by pressing the center of the belt (see the illustration).


図 2
Fig.2




ベルトカバーの取付 Installing the belt cover

図 3
Fig.3

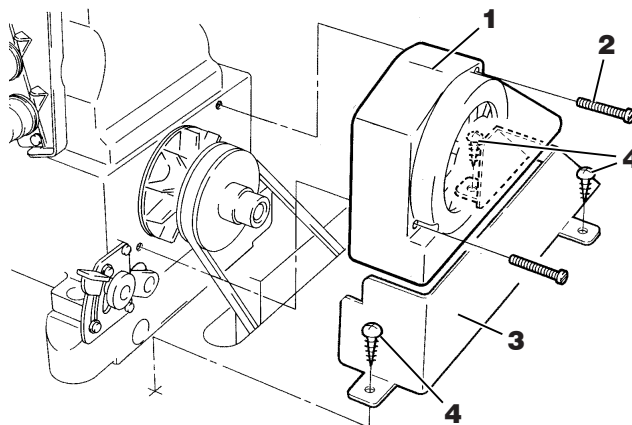
⚠ 注意 CAUTION

 ベルトカバーの取付けを行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

 Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to install the belt cover.

右図を参照してベルトカバー **1** をネジ **2** でマシンに取付けてください。
据え置き式の場合はベルトガード **3** を木ネジ **4** でテーブルに取付けてください。

Install belt cover **1** on the machine with screws **2**.
For non-submerged installation, install belt guard **3** onto the machine table with wood screws **4**.

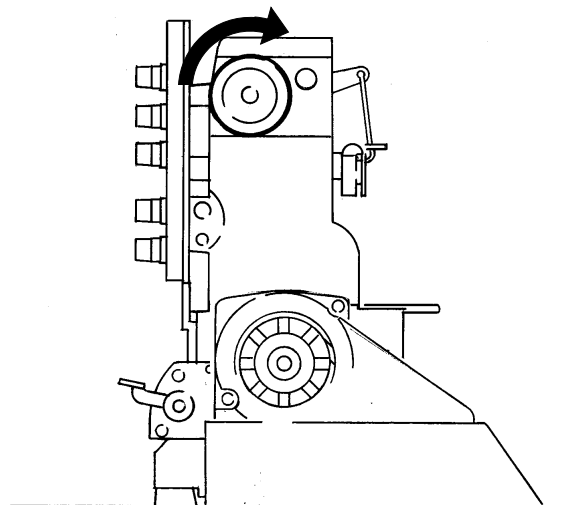


ミシンの回転方向 Operating direction of the machine pulley

図 4
Fig.4

ミシンの回転方向は、プーリー側からみて右回りです。

The machine pulley rotates clockwise as seen from the end of the machine pulley.



給油 Lubrication

図 5
Fig.5

⚠ 注意 CAUTION

⚠ オイルの給油、交換を行うときは必ず当社指定のオイルをご使用ください。指定以外のオイルをご使用になられますとミシンが損傷する恐れがあります。

⚠ When lubricating the machine and/or replacing the oil, use Pegasus recommended oil. Using other oils may damage the machine.

1. 使用油 Oil

当社指定の「HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL」または相当品の「Mobil Velocite SM22 (Mobil 製)」をご使用ください。

Pegasus designated oil: HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL or
Equivalents: Mobil Velocite SM22 manufactured by Mobil.

2. 給油のしかた To fill the machine with oil

給油口蓋 1 を外し、油面が H 線と L 線の間にくるように入れてください。

作業が終わったら注油口蓋 1 を取り付けてください。

Remove cap 1.

Add the oil until the oil level (see oil gauge 2) lies between H and L lines.

After filling the tank with oil, replace cap 1.

3. 油の規定量 Required amount of oil

オイルゲージ 2 の H と L は、油量の上限と下限を示しています。油面を常に、線 H と L の間に保つように給油してください。

H on oil gauge 2: Upper limit

L on oil gauge 2: Lower limit

The oil level should always lie between H and L.

4. 手差し注油 Manual lubrication

⚠ 注意 CAUTION

⚠ 手差し注油を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

⚠ Always turn off the power and unplug the machine when you apply oil by hand.

はじめてミシンをお使いになる時と、しばらく使用しなかったミシンをお使いになるときは、油差して 2～3 滴ずつ、針棒 3、ルーパー軸 4 に給油してください。

Apply two or three drops of oil to needle bar 3 and looper shaft 4 by hand when the machine is used for the first time or left unused for some time.

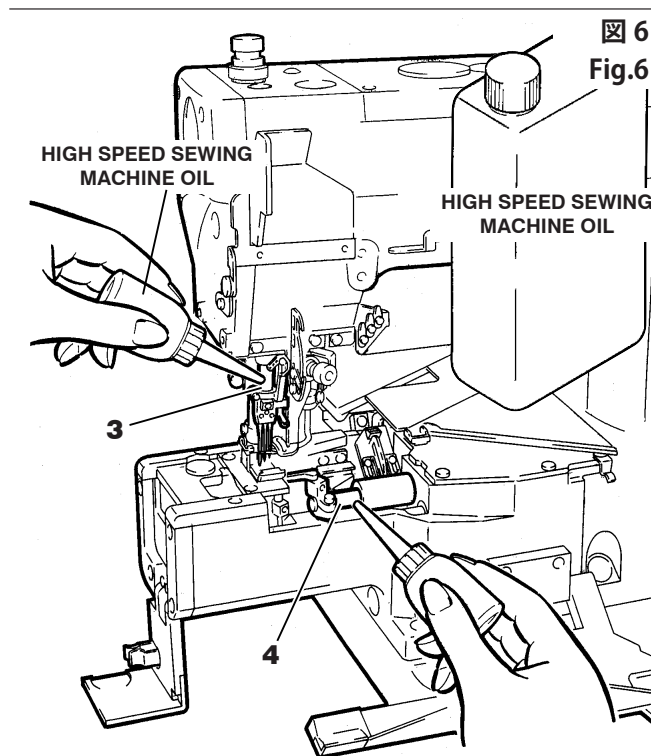
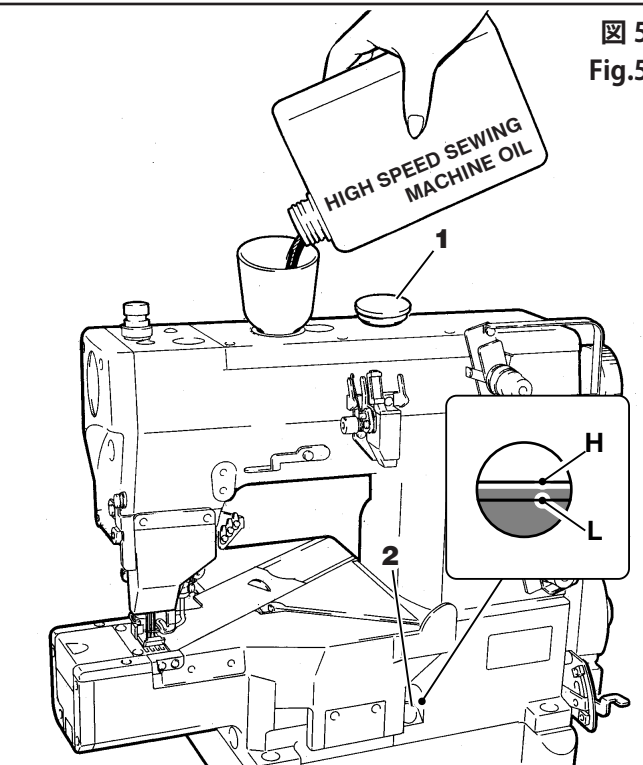
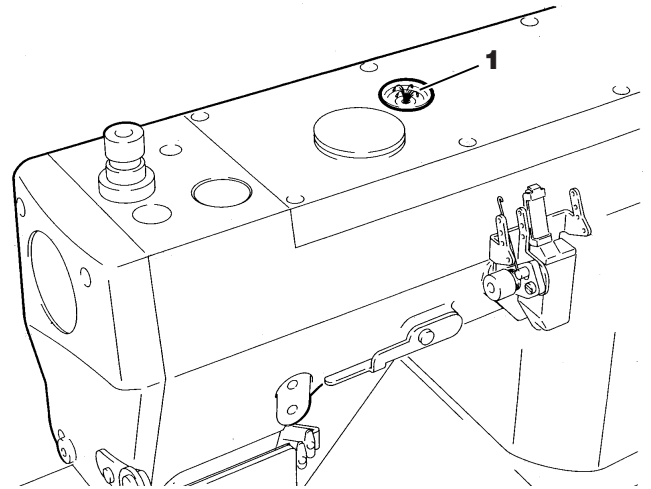


図 7
Fig.7

5. オイル循環の確認 Checking oil circulation

給油が終わった後、ミシンペダルを踏み、ミシンを回転させて、オイル窓 1 でオイルが循環していることを確認してください。

Once the machine has been properly filled with oil, press the machine treadle to run the machine and check oil gauge window 1 to see if the oil is flowing.



HR 装置への給油 Silicone oil for H.R. device

⚠ 注意 CAUTION

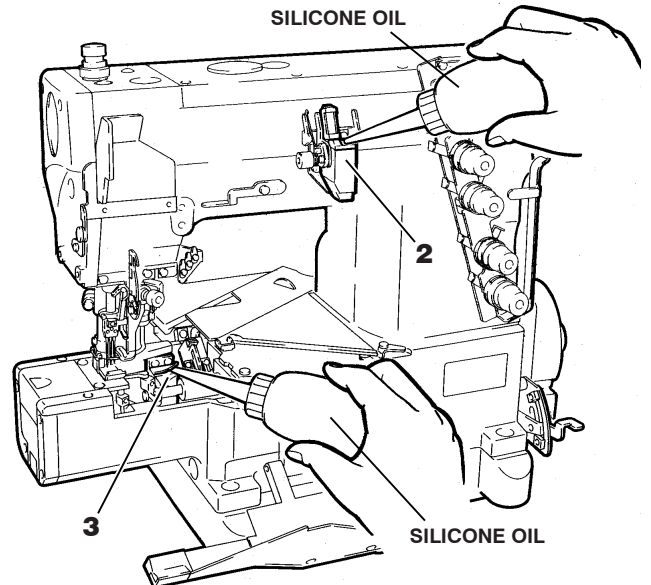
HR 装置への給油を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

Always turn off the power and unplug the machine when you fill the HR device with silicone oil.

HR 装置のシリコンタンク 2・3 には、糸切れ防止のために、シリコンオイルがきれいにならないように早めに補給してください。

Fill silicone oil tanks 2, 3 with silicone oil.
To prevent thread breakage or fabric damage, add the silicone oil before it is too low.

図 8
Fig.8



糸通し Threading

⚠ 注意 CAUTION

糸通しを行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

Always turn off the power and unplug the machine when you thread the machine.

- アイガード 1 と、カバー 2、3、4 を開けてください。
Open eye guard 1 and covers 2, 3, 4.

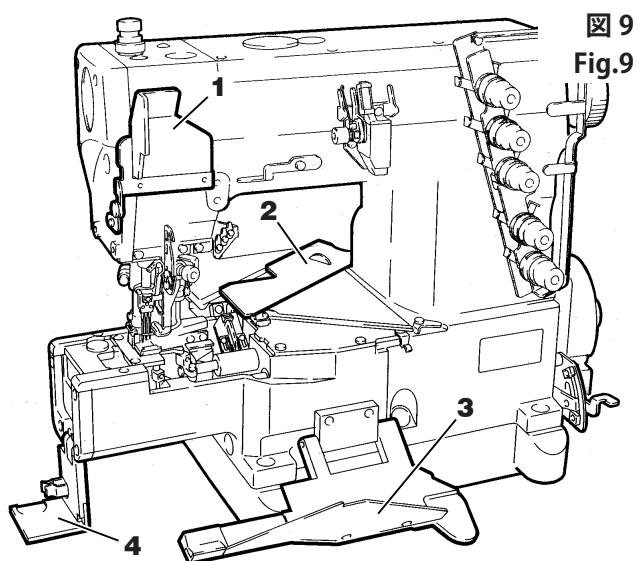


図 9
Fig.9

- (あらかじめ糸が通してある場合)
In case the machine is threaded previously

A 部：あらかじめ通してある糸に縫製用の糸を結んでください。

B 部：針糸

糸の結び目を針の手前まで引き出し、一旦結び目を切り落としてから改めて針に通し直してください。

C 部：ルーバー糸、上飾り糸

結び目が出てくるまで糸を引き出してから、先端をハサミで切り揃えてください。

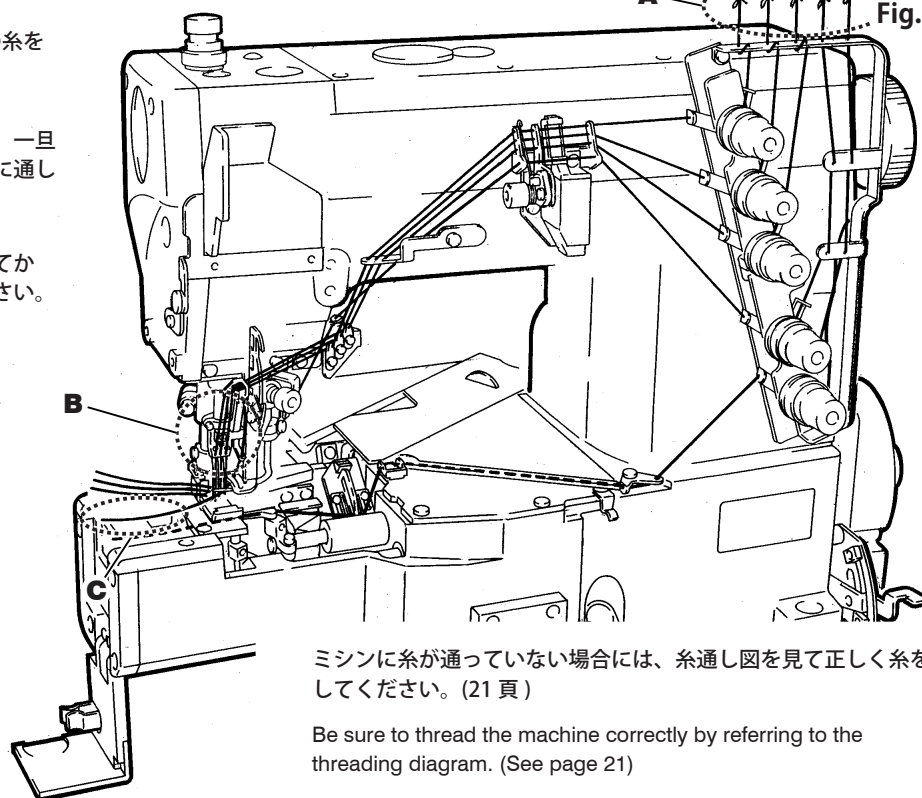
A : Knot the preset thread and the thread being used together to thread the machine.

B : Needle thread

Trim the knots off neatly before passing through the eye of the needle to thread.

C : Looper thread, Top cover thread

Trim the knots off neatly after passing through the eye of the looper.



- レバー 5 を、押してください。下糸繰り台 6 が手前に出てきます。糸を通した後、元の位置へ戻すときは、下糸繰り台 6 を押し込んでください。

Press lever 5 and bracket 6 comes out toward you. After threading, press bracket 6 into place.

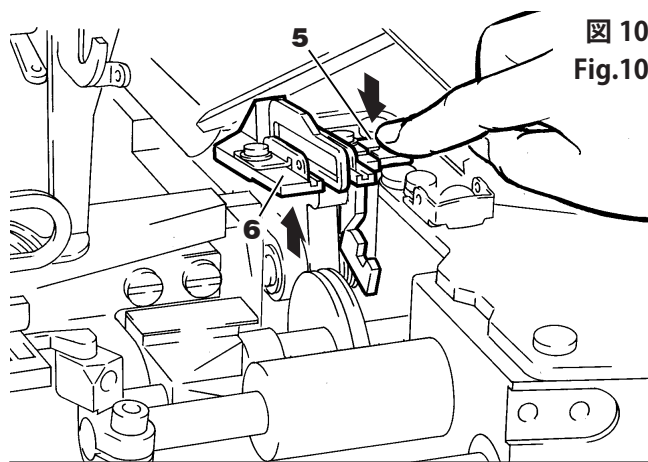


図 10
Fig.10

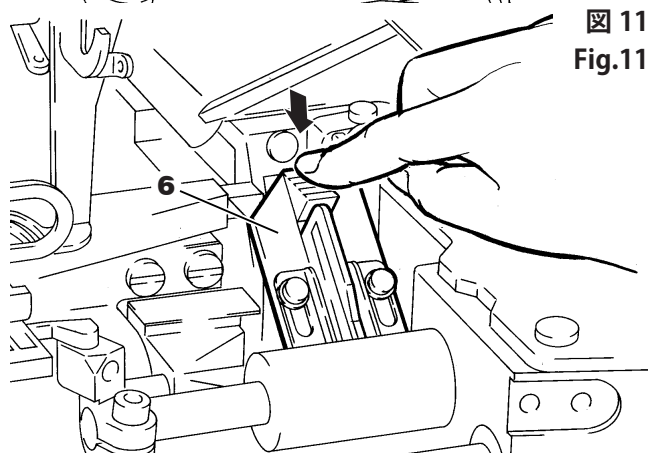


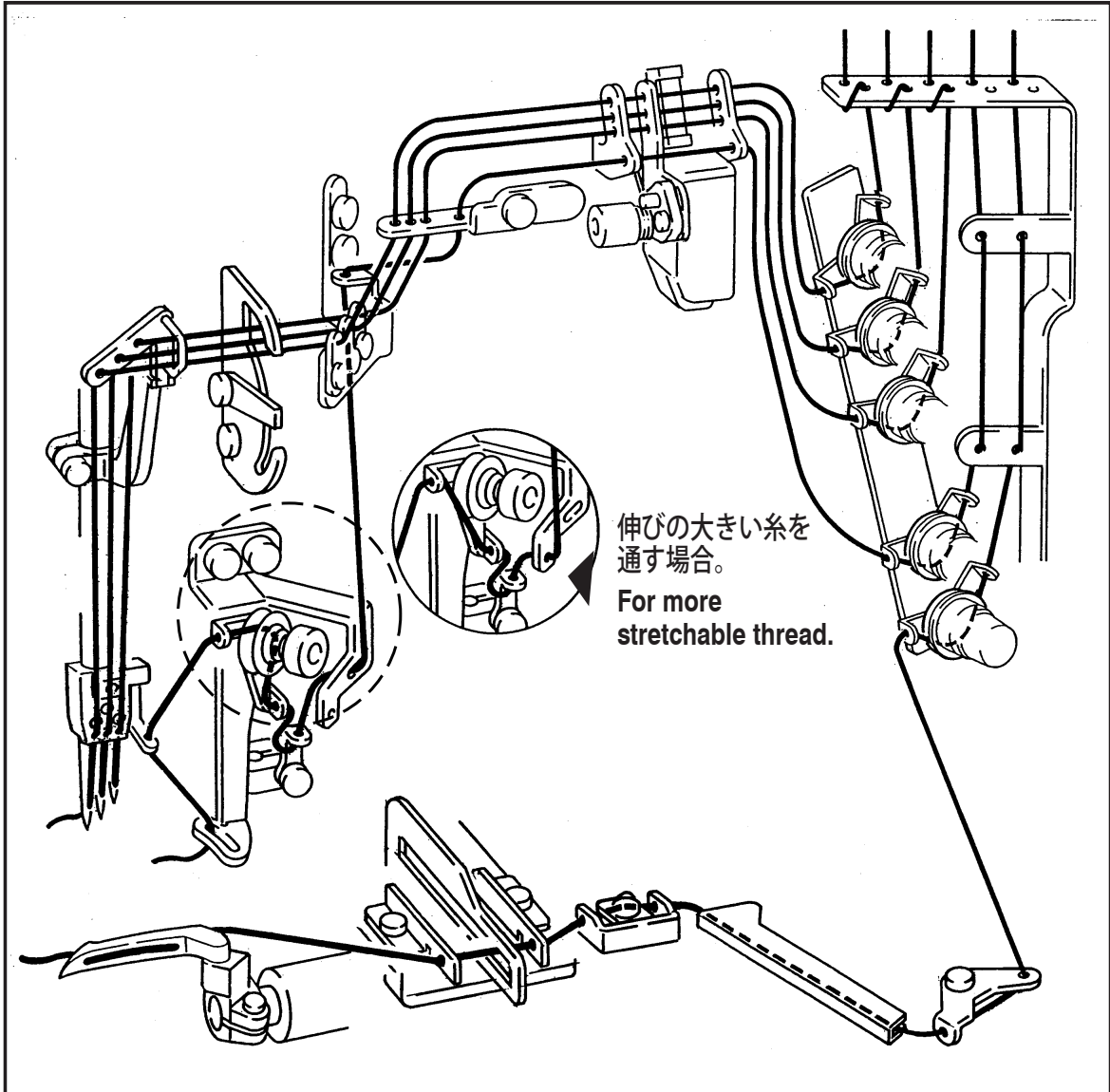
図 11
Fig.11

図 12
Fig.12

ミシンに糸が通っていない場合には、糸通し図を見て正しく糸を通してください。(21 頁)

Be sure to thread the machine correctly by referring to the threading diagram. (See page 21)

糸通し図
Threading diagram



押え圧力の調節 Adjusting presser foot pressure

押え圧力は、送りが正確にはたつき、安定した縫い目が得られる範囲で、できるだけ弱い圧力でご使用ください。
ナット 1 を緩めて、ネジ 2 を回して調節し、ナット 1 を締めてください。

The presser foot pressure should be as light as possible, yet be sufficient to feed the fabric and obtain the proper stitch formation. Adjustment is made by loosening nut 1 and turning screw 2 as required. After this adjustment tighten nut 1.

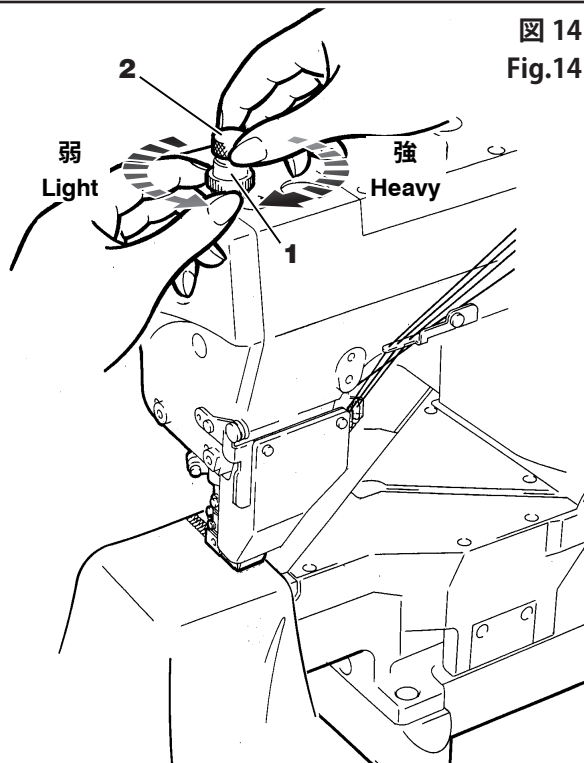


図 14
Fig.14

主送り運動量の調節 Adjusting the main feed dog's movement amount

⚠ 注意 CAUTION

主送り運動量の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the main feed dog's movement amount.

主送り運動量よりも差動送り運動量が多いほど縫い上がった生地は縮みます。
主送り運動量よりも差動送り運動量が少ないほど縫い上がった生地は伸びます。

1. プッシュボタン 3 を軽く押しながらハンドホイール 4 を回すと、プッシュボタンが一段奥へ入ります。
2. プッシュボタン 3 を押したまま、ハンドホイール 4 を右に回すと主送りの運動量は多くなります。
左に回すと主送りの運動量は少なくなります。

⚠ 差動送り運動量を 4.5 mm 以上で使用する場合は、主送り歯と差動送り歯が干渉する可能性がありますので、主送り運動量を調節後に、必ずミシンを手で回して両送り歯どうしの隙間が約 0.5 mm 以上あることを確認してください。

In order to shrink the fabric when it is finished, the differential feed dog's movement amount should be larger than that of the main feed dog.

In order to stretch the fabric when it is finished, the differential feed dog's movement amount should be smaller than that of the main feed dog.

1. Turn handwheel 4 by hand while pressing push button 3 slightly. Then the push button can be depressed one step deeper.
2. To increase the main feed dog's movement amount, turn handwheel 4 clockwise while push button 3 is pressed.
To decrease the main feed dog's movement amount, turn handwheel 4 counterclockwise while push button 3 is pressed.

⚠ If the machine is used with a differential feed dog's movement amount of more than 4.5 mm, the main and differential feed dogs may interfere with each other. Therefore, check to make sure that there is a clearance of more than 0.5 mm between the main and differential feed dogs by turning the handwheel by hand after adjusting the amount of movement of the differential feed dog.

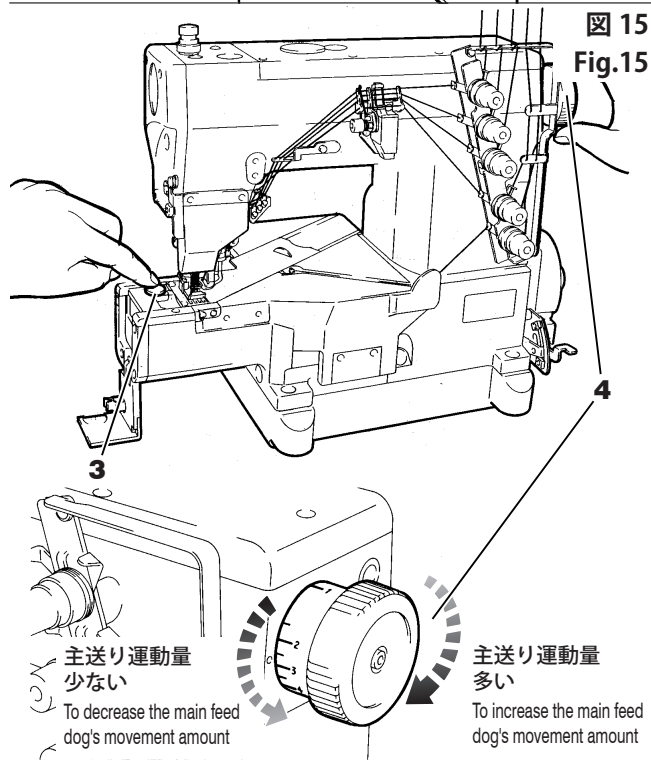


図 15
Fig.15

差動送り運動量の調節 Adjusting the differential feed dog's movement amount

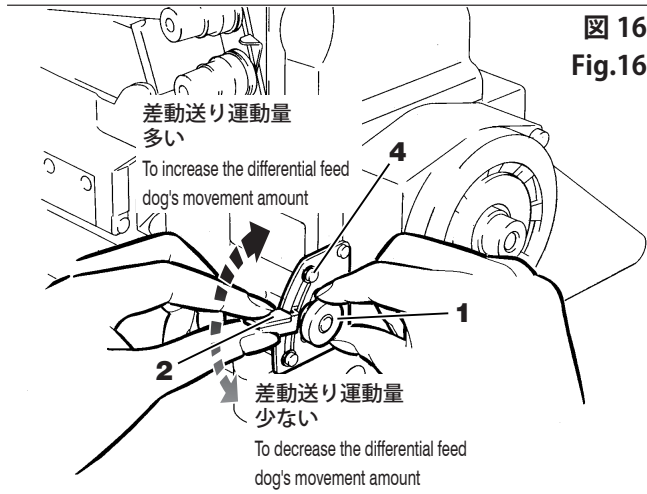
出荷時の差動送り運動量は 0.8 ~ 4.5 mm に設定されています。

The amount of movement of the differential feed dog is factory-set at 0.8 ~ 4.5 mm.

注意 CAUTION

⚠ 差動送り運動量の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

⚠ Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the differential feed dog's movement amount.



● 差動送り運動量を 4.5 mm 以下で使用する場合

主送り運動量よりも差動送り運動量が多いほど縫い上がった生地は縮みます。

主送り運動量よりも差動送り運動量が少ないほど縫い上がった生地は伸びます。

1. ナット 1 を緩めて、レバー 2 を上げると、差動送りの運動量は多くなります。レバー 2 を下げると、差動送りの運動量は少なくなります。
2. 調節が終わったら、ナット 1 を締めてください。

● With a differential feed dog's movement amount of less than 4.5 mm

In order to shrink the fabric when it is finished, the differential feed dog's movement amount should be larger than that of the main feed dog.

In order to stretch the fabric when it is finished, the differential feed dog's movement amount should be smaller than that of the main feed dog.

1. Loosen nut 1.
To increase the differential feed dog's movement amount, raise lever 2.
To decrease the differential feed dog's movement amount, lower lever 2.

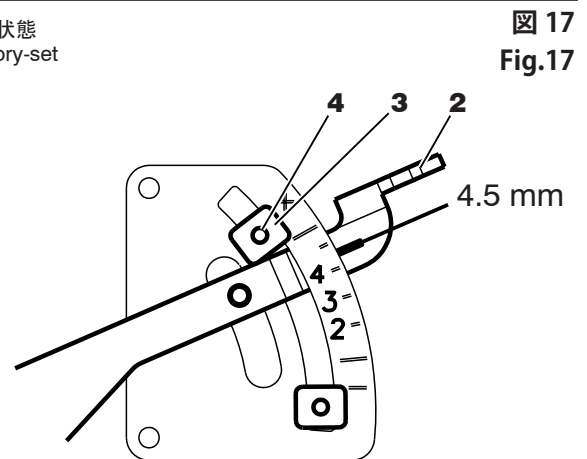
2. After this adjustment, tighten nut 1.

注意 CAUTION

⚠ 差動送り運動量を 4.5 mm 以上で使用する場合は、主送り歯と差動送り歯が干渉する可能性がありますので、差動送り運動量を調節後に、必ずミシンを手で回して両送り歯どうしの隙間が約 0.5 mm 以上あることを確認してください。また、ミシンの回転数を 5,000rpm 以下にしてください。

⚠ If the machine is used with a differential feed dog's movement amount of more than 4.5 mm, the main and differential feed dogs may interfere with each other. Therefore, check to make sure that there is a clearance of more than 0.5 mm between the main and differential feed dogs by turning the handwheel by hand after adjusting the amount of movement of the main feed dog. In addition, the machine speed should be less than 5,000 rpm.

出荷状態
Factory-set



● 差動送り運動量を 4.5 mm 以上で使用する場合

差動送り運動量を 4.5 mm 以上で使用する場合は、ナット 4 を緩めて、ストッパー 3 の位置を調節してください。

1. ストッパー 3 の止めネジ 4 を緩めてください。
2. ナット 1 を緩めて、調節レバー 2 の位置を使用したい運動量の目盛りに合わせてナット 1 を締めます。
3. ストッパー 3 を調節レバー 2 に当て、止めネジ 4 を締めてください。

● With a differential feed dog's movement amount of more than 4.5 mm

If the machine is used with a differential feed dog's movement amount of more than 4.5 mm, loosen nut 4, and adjust the position of stopper 3.

1. Loosen screw 4 for the stopper 3.
2. Loosen nut 1. Set the adjustment lever 2 at the reading for a required amount of movement of the differential feed dog. Then tighten nut 1.
3. Bring stopper 3 into contact with adjustment lever 2. Tighten screw 4.

糸調子の調節 Adjusting the thread tension

糸調子は針調子ナット 1、上飾り糸調子ナット 2、下ルーパー調子ナット 3 で調節してください。
糸のしまり具合を強くする場合は各ナットを右へ、弱くする場合は左へ回してバランスのとれた美しい縫い上がりが得られる範囲で、できるだけ弱く調節してください。

To obtain the proper thread tension, adjust needle thread tension knobs 1, top cover thread tension knobs 2 and looper thread tension knob 3.

To tighten the thread, turn each knob clockwise.

To loosen the thread, turn each knob counterclockwise. Each thread tension should be as light as possible, yet be sufficient to produce balanced and beautiful stitches.

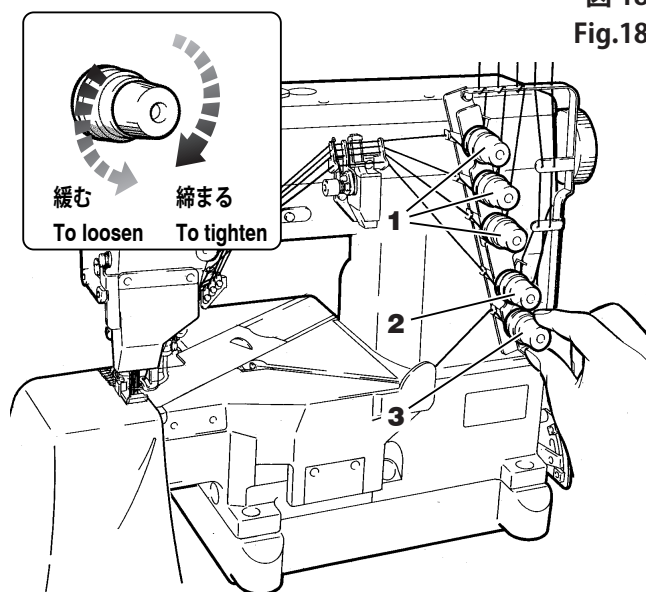


図 18
Fig.18

ミシンの掃除 Cleaning the machine

⚠ 注意 CAUTION

⚠ ミシンの掃除を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

⚠ Always turn off the power and unplug the machine when you clean the machine.

1. カバー 4・5 を開け、ネジ 6 を緩めて針板ブラケット 7 を外してください。
2. 針板の溝と送り歯周辺を掃除してください。
3. 針板ブラケット 7 をネジ 6 で取り付け、カバー 4・5 を閉めてください。
4. ゴム栓 8 を外し、内部を掃除し、ゴム栓 8 を取り付けてください。

1. Open covers 4 and 5. Loosen screws 6. Remove needle plate bracket 7.
2. Clean the grooves of the needle plate and the area around the feed dogs.
3. Replace needle plate bracket 7 into place. Tighten screws 6. Then close covers 4 and 5.
4. Remove rubber plug 8. Clean the inside. Replace rubber plug 8 into place.

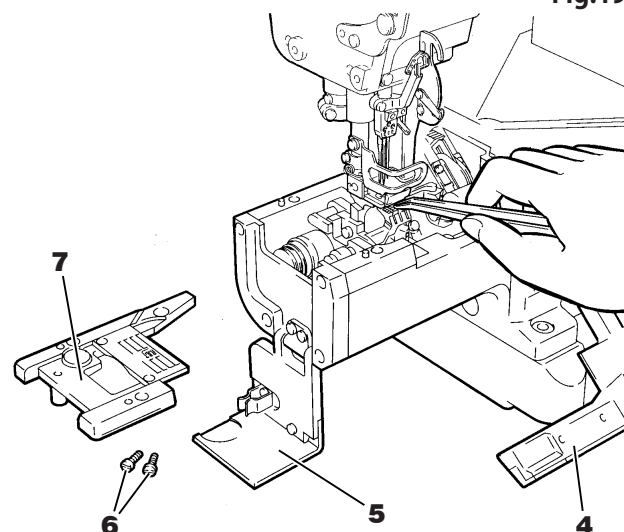


図 19
Fig.19

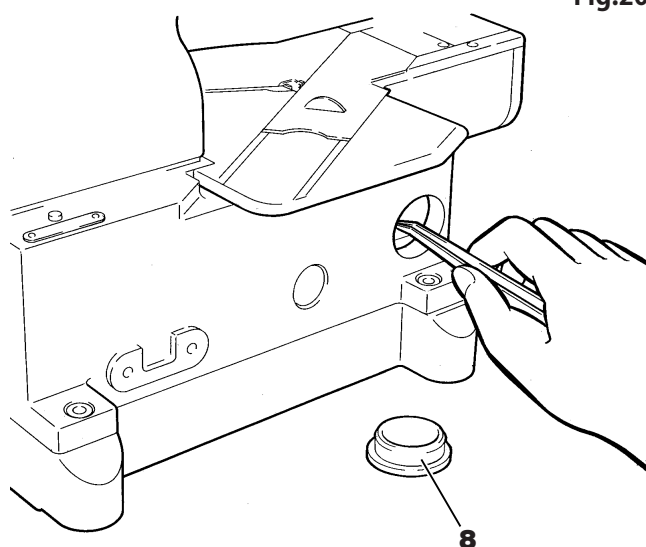


図 20
Fig.20

針の取り替え Replacing the needle

⚠ 注意 CAUTION

針の取り替えを行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

Always turn off the power and unplug the machine when you replace the needle(s).

1. 赤い柄のキーレンチ (1.5mm) を使って、止めネジ 1 を緩めてください。
2. 古い針を付属工具のピンセットを使って取り外してください。
3. 針は、エグリをミシンの後方に向けて取付けます。
4. 新しい針をピンセットで取付穴の奥に止まるまで差し込んでください。
5. 赤い柄のキーレンチ (1.5mm) を使って、止めネジ 1 を締めてください。

1. Loosen screw(s) 1 using a red-handled key wrench (1.5mm).
2. Remove the old needle(s) by using a pincette (provided as accessories).
3. Fix the needle so that its scarf faces the rear side of machine.
4. Insert a new needle into the needle hole as far it will go by using a pincette.
5. Tighten screw(s) 1 using a red-handled key wrench (1.5mm).

油の交換 Oil replacement

⚠ 注意 CAUTION

油の交換を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to replace the oil.

ミシンを使い始めてから 1 ヶ月後に、その後は 6 ヶ月ごとに油を交換してください。
汚れた油をそのまま使用されますとミシンの故障の原因となる恐れがあります。

Replace the oil one month after the first use and thereafter every six months. If you keep using the old oil, it may cause the damage to the machine.

排油のしかた To drain the oil

1. オイルパンの排油穴蓋ネジ 2 を外して、油を抜き取ってください。
 2. 作業が終わったら排油穴蓋ネジ 2 を締めてください。
1. Drain the oil by removing screw 2 on the left side of the oil pan.
 2. Tighten screw 2 after draining.

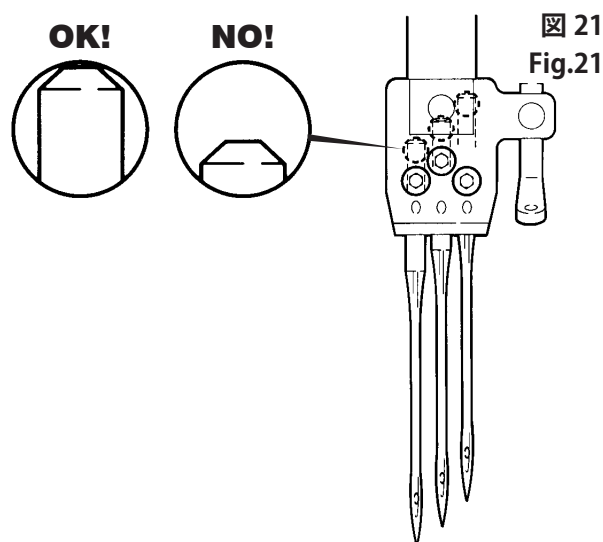


図 21
Fig.21

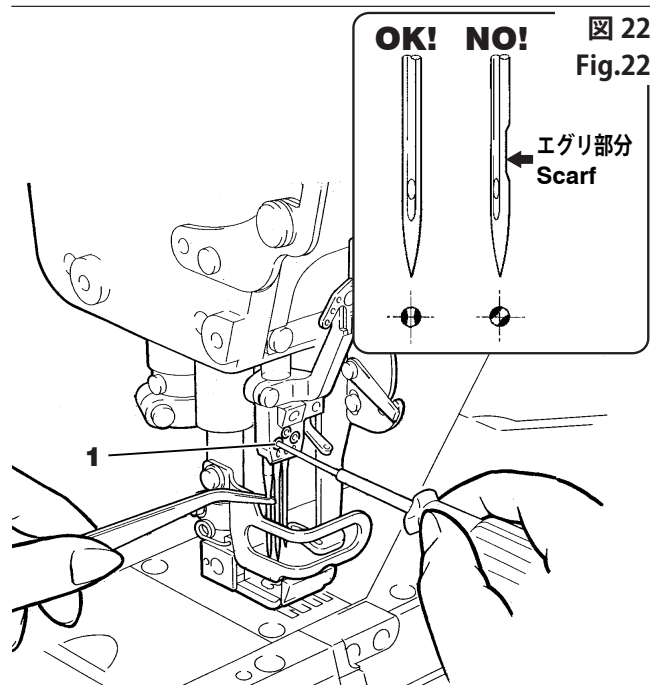


図 22
Fig.22

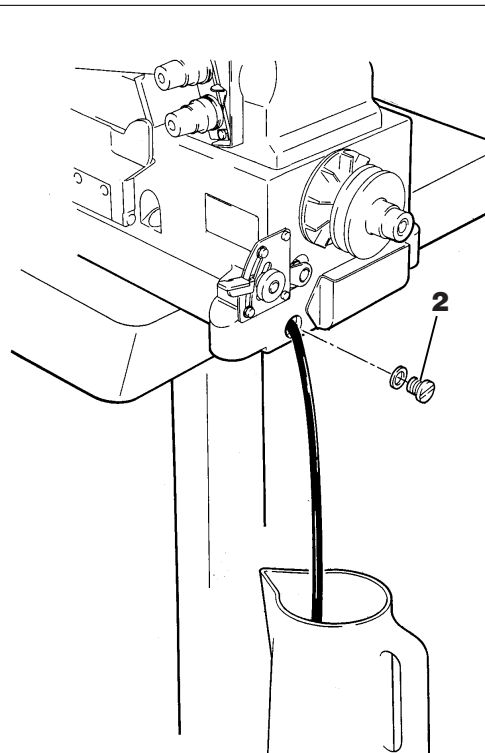


図 23
Fig.23

針糸繰りと針糸受けの調節 Adjusting the needle thread take-up and the needle thread guard

⚠ 注意 CAUTION

針糸受けの調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the needle thread guard.

W1662-○○○×□□□□T (柔らかい縫い目)の場合

右図を参照して、針糸繰りブラケットの合いマーク **A** と針糸繰り **1** の合いマーク **B** が図の位置になっていることを確認してください (刻印矢印 **C** は下向き)。図の位置になっていない場合はネジ **2** とネジ **3** を緩めて、針糸繰りを上又は下に動かして調節し、ネジ **2**、**3** を締めてください。

ネジ **3** を緩めて、針糸受け **4** を使用する糸の種類に合った標準位置に合わせ、ネジ **3** を仮締めしてください。

- 糸受け **4** を上に動かすと針糸ループが大きくなります。
- 糸受け **4** を下に動かすと針糸ループが小さくなります。

適当な針糸ループの大きさになるように針糸受け **4** を上又は下に動かして調節し、ネジ **3** を締めてください。

- (1) スパン糸など、若干の伸びがある場合
- (2) 綿糸など、伸びのない糸で針糸ループが大きく倒れてしまう場合
- (3) ウーリー糸など、伸びが大きく針糸ループが小さい場合

W1662-○○○×□□□□T To produce soft stitches

With downward arrow **C** inscribed on needle thread take-up **1** (see Fig. 25), check to see if alignment mark **A** on the needle thread take-up bracket and alignment mark **B** on needle thread take-up **1** are positioned in place (see Fig. 24). If they are not, adjust each position. Adjustments are made by loosening screws **2** and **3**, and then moving needle thread take-up **1** up or down. After these adjustments are made, tighten screws **2** and **3**.

Loosen screw **3**. Adjust needle thread guard **4** to the appropriate position according to the type of thread being used (see the illustration right). Tighten screw **3** temporarily.

- To increase the size of the needle thread loop, turn needle thread guard **4** upward.
- To decrease the size of the needle thread loop, turn needle thread guard **4** downward.

Move guard **4** up and down so that the needle thread loop is formed properly.

Tighten screw **3** after this adjustment.

- (1) In the case of the threads that are slightly stretchable, such as spun threads
- (2) In the case of the threads that are not stretchable, such as cotton threads (The needle thread loop tends to be formed large and lie down.)
- (3) In the case of the stretchable threads, such as woolly threads (The needle thread loop tends to be formed small.)

W1662-○○○×□□□□T 図 24
Fig.24

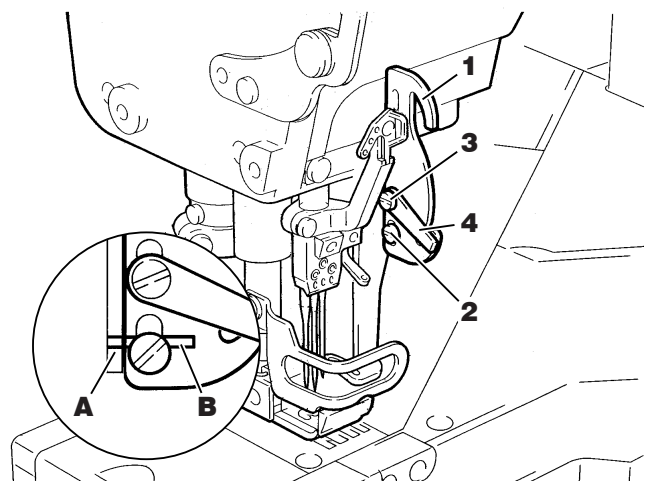
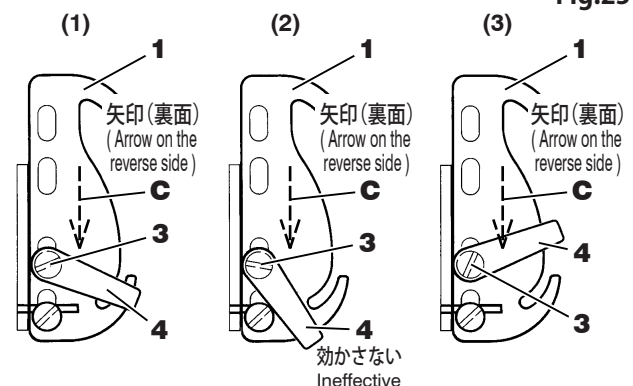


図 25
Fig.25




スパン・テトロン糸
の標準位置
For spun/polyester
threads


綿糸の場合
For cotton
threads

ウーリー糸の
標準位置
For woolly
threads

針糸繰りと針糸受けの調節
Adjusting the needle thread take-up and the needle thread guard

⚠ 注意 CAUTION

 針糸受けの調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

 Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the needle thread guard.

W1662-○○○×□□□□S
(堅い縫い目) の場合

針糸繰り **1** が一番上の位置になっていることを確認してください (刻印矢印は上向き)。図の位置になっていない場合はネジ **2** とネジ **3** を緩めて、針糸繰りを一番上に調節し、ネジ **2**、**3** を締めて下さい。

ネジ **3** を緩めて、針糸受け **4** は効かないように図のように上に向けて、ネジ **3** を締めてください。

W1662-○○○×□□□□S
To produce tight stitches

With upward arrow **A** inscribed on needle thread take-up **1**, check to see if needle thread take-up **1** is at its highest position (see Fig. 26). If it is not, adjust the position. Adjustments are made by loosening screws **2** and **3**. After these adjustments are made, tighten screws **2** and **3**.

In order to make needle thread guard **4** ineffective, needle thread guard **4** should be positioned upward (see Fig. 27). To make this adjustment, loosen screw **3**, and then turn needle thread guard **4** upward. After this adjustment is made, tighten screw **3**.

W1662-○○○×□□□□S

図 26
Fig.26

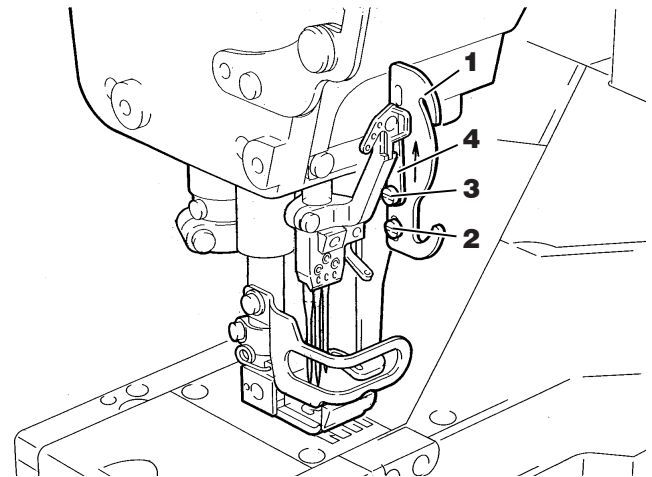
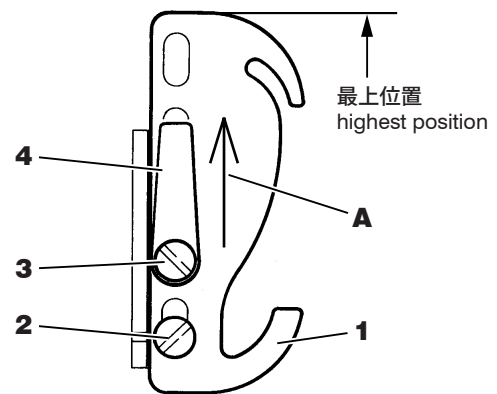


図 27
Fig.27



柔らかい縫い目仕様から堅い縫い目仕様に変更
Changing the specifications for soft stitches to that for tight stitches

注意 CAUTION

⚠ 柔らかい縫い目仕様から堅い縫い目仕様に変更を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

⚠ Always turn off the power and unplug the machine, then only authorized technicians are allowed to change the specifications for soft stitches to that for tight stitches.

1. 右図を参照して、ネジ 2、3 を外して、針糸繰り 1 を柔らかい縫い目用の針糸繰り取り付け位置と上下を逆にし（刻印矢印 A を上に向ける）、最上位置に合わせてネジ 2 を締めてください。糸受け 4 は効かないように上に向けてネジ 3 を締めてください。
2. ネジ 5 を外して、針板 6 を S タイプ（爪厚 2.8 mm）に交換してください。（針板を S タイプに交換することにより、より効果が出ます）
3. ネジ 7 を緩めてルーパー 8 を外し、座金 9 を入れてルーパー 8 を元のように取り付けてネジ 7 を締めてください。
4. 36 頁から 39 頁を参照して、針高さの調節とルーパーの調節及び針受けの調節をやり直してください。

1. Remove screws 2 and 3. Turn needle thread take-up 1 upside down (to change the specifications for soft stitches to that for tight stitches). Check to see if arrow A inscribed on needle thread take-up 1 is positioned upward as shown in Fig. 29. Bring needle thread take-up 1 up to its highest position. Then tighten screw 2. At this time, in order to make needle thread guard 4 ineffective, needle thread guard 4 should be positioned upward (see Fig. 30). Then tighten screw 3.
2. Remove screw 5. Change needle plate 6 to the S type needle plate (finger thickness: 2.8mm). Changing the needle plate produces tight stitches more effectively.
3. Loosen screw 7, remove looper 8 and then put washer 9 on looper 8. Replace looper 8 and then tighten screw 7 (see Fig. 31).
4. Readjust the needle height, the looper and the needle guard by referring to pages 36 to 39

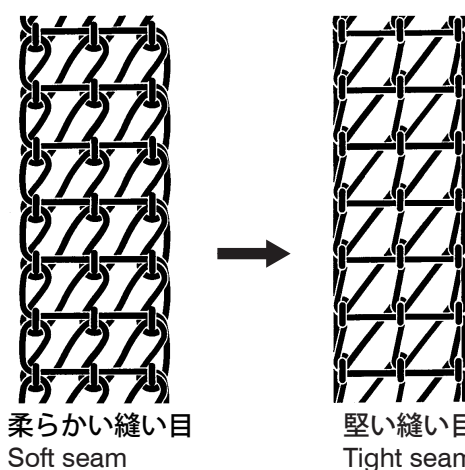


図 28
Fig.28

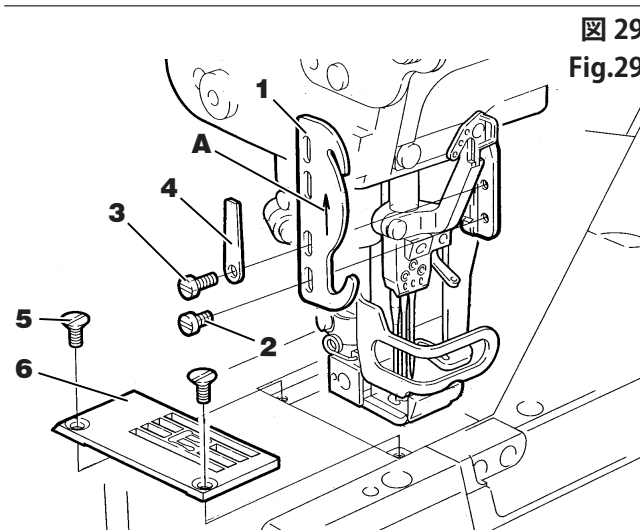


図 29
Fig.29

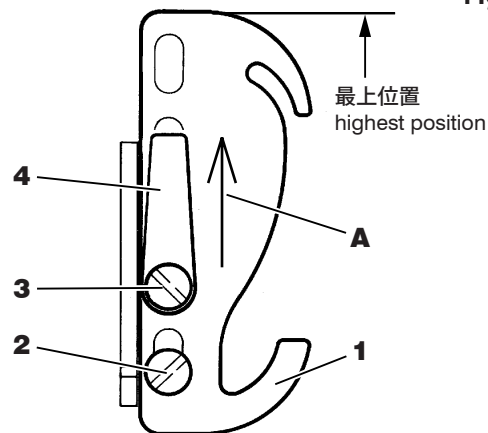


図 30
Fig.30

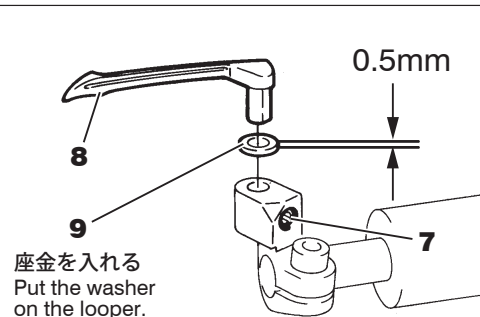


図 31
Fig.31

座金を入れる
Put the washer
on the looper.

堅い縫い目仕様から柔らかい縫い目仕様に変更
Changing the specifications for tight stitches to that for soft stitches

注意 CAUTION

堅い縫い目仕様から柔らかい縫い目仕様に変更を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power and unplug the machine, then only authorized technicians are allowed to change the specifications for tight stitches to that for soft stitches.

- 右図を参照して、ネジ 2、3 を外して、針糸繰り 1 を堅い縫い目用の針糸繰り取り付け位置と上下を逆にし（刻印矢印 C を下に向ける）、針糸繰りブラケットの合いマーク A と針糸繰り 1 の合いマーク B を図の位置に合わせて、ネジ 2 を締めてください。
 針糸受け 4 を使用する糸の種類に合った標準位置に合わせ、ネジ 3 を仮締めしてください。
 ●糸受け 4 を上に動かすと針糸ループが大きくなります。
 ●糸受け 4 を下に動かすと針糸ループが小さくなります。
 適当な針糸ループの大きさになるように針糸受け 4 を上又は下に動かして調節し、ネジ 3 を締めてください。（26 頁参照）
- ネジ 5 を外して、針板 6 を T タイプ（爪厚 3.3 mm）に交換してください。（針板を T タイプに交換することにより、より効果が出ます）
- ネジ 7 を緩めてルーパー 8 を外し、座金 9 を取り外してルーパー 8 を元のように取り付けて、ネジ 7 を締めてください。
- 36 頁から 39 頁を参照して、針高さの調節とルーパーの調節及び針受けの調節をやり直してください。

- Remove screws 2 and 3. Turn needle thread take-up 1 upside down (change the specifications for tight stitches to that for soft stitches). Check to see if arrow C inscribed on needle thread take-up 1 is positioned downward as shown in Fig. 33. Position alignment mark A on the needle thread take-up bracket and alignment mark B on needle thread take-up 1 in place (see Fig. 34). Then Tighten screw 2. Place needle thread guard 4 in the standard position according to the thread to be employed. Then tighten screw 3 temporarily.
 ● To increase the size of the needle thread loop, turn needle thread guard 4 upward.
 ● To decrease the size of the needle thread loop, turn needle thread guard 4 downward.
 In order to obtain the proper size of the needle thread loop, turn needle thread guard 4 upward or downward. After these adjustments are made, tighten screw 3 securely (see page 26).
- Remove screw 5. Change needle plate 6 to the T type needle plate (finger thickness: 3.3mm). Changing the needle plate produces soft stitches more effectively.
- Loosen screw 7, remove looper 8 and then remove washer 9. Replace looper 8 and then tighten screw 7 (see Fig. 35).
- Readjust the needle height ,the looper and the needle guard by referring to pages 36 to 39

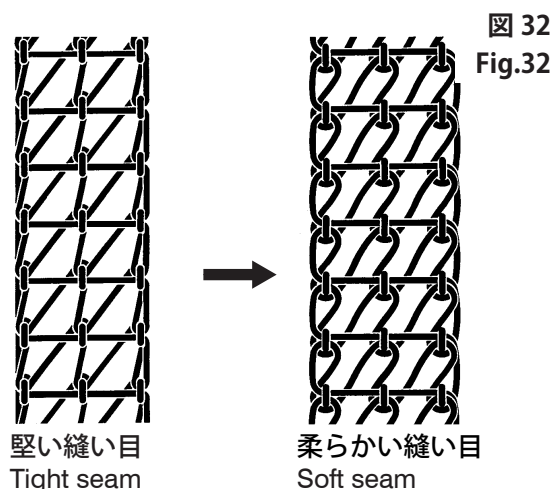


図 32
Fig.32

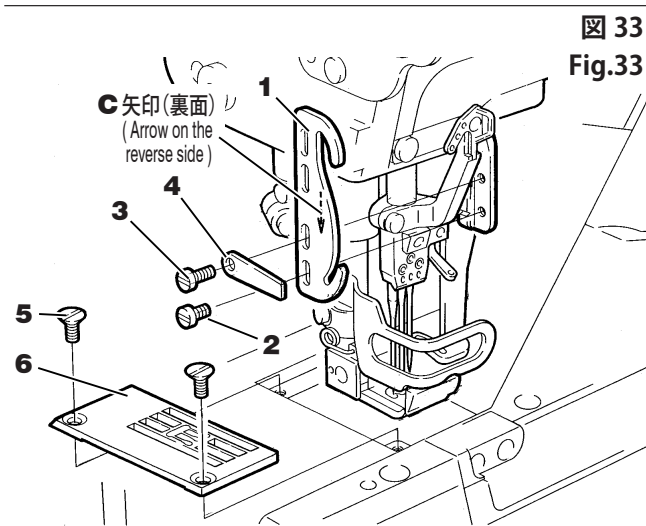


図 33
Fig.33

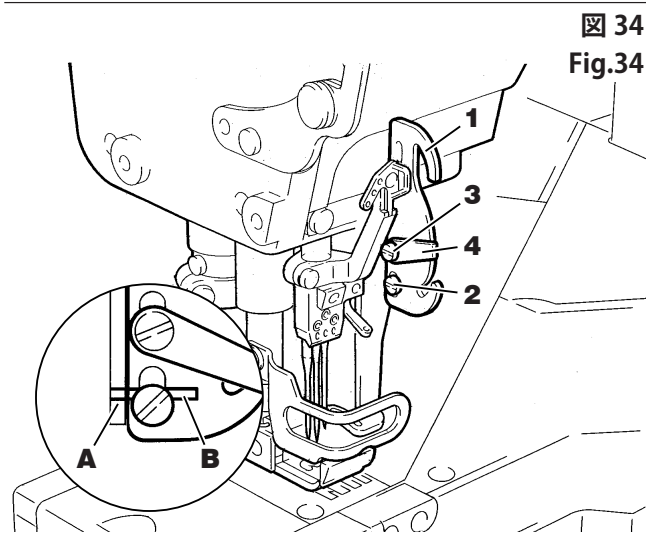


図 34
Fig.34

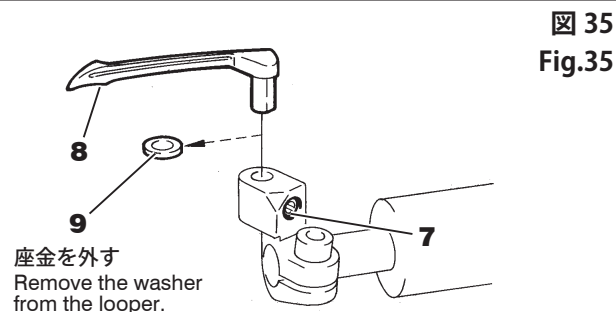


図 35
Fig.35

座金を外す
Remove the washer
from the looper.

針糸道の調節 Adjusting the needle thread guides

右図を参照して、ネジ 1 を緩めて、左針糸道 3 の目穴中心から針板上面までの寸法を 82 mm (標準寸法) になるように針糸道 2 を上下に動かして調節し、ネジ 1 を仮締めしてください。

- 針糸道 2 を上に動かすと針糸が緩みます。
- 針糸道 2 を下に動かすと針糸が締まります。

但し、縫製条件により異なる場合があります。調節後ネジ 1 を締めてください。

The distance from the center of the eyelet on left needle thread guide 3 to the top surface of the needle plate should be 82 mm (standard).

Adjustment is made by loosening screws 1 and moving thread guide 2 up or down (see the illustration on the right). After this adjustment tighten screws 1 temporarily.

- To loosen the needle thread, move needle thread guide 2 up.
- To tighten the needle thread, move needle thread guide 2 down.

However, according to sewing conditions, these adjustments may produce reverse results.

Tighten screws 1 after this adjustment.

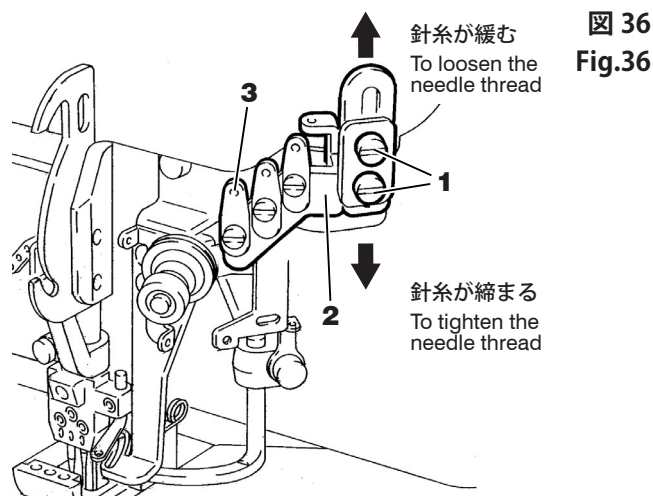


図 36
Fig.36

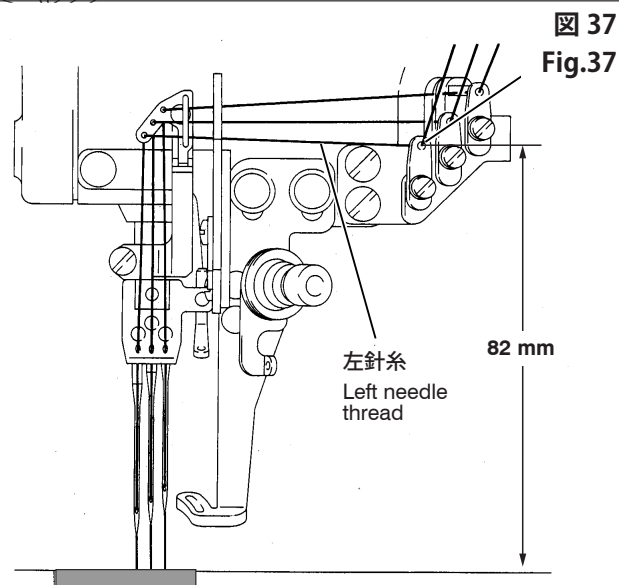


図 37
Fig.37

針糸押えバネの調節 Adjusting the needle thread presser spring

針糸押えバネ 5 の位置を調節することで、針糸ループを小さくすることができます。

ネジ 4 を緩めて針糸押えバネ 5 を矢印 A の方向に動かすと針糸ループが小さくなります。調節後ネジ 4 を締めてください。また、つまみ 7 を回してバネ圧を調節することができます。

ネジ 6 を緩めて

- つまみ 7 を右に回すとバネ圧は強くなります。
- つまみ 7 を左に回すとバネ圧は弱くなります。

調節後ネジ 6 を締めてください。

In order to reduce the size of the needle thread loop, adjust the position of the needle thread presser spring 5.

Loosen screw 4. Move needle thread presser spring 5 in the direction of the arrow A. After this adjustment is made, tighten screw 4. In order to adjust the spring pressure, turn knob 7 as required.

Loosen screw 6.

- To increase the spring pressure, turn knob 7 clockwise.
- To decrease the spring pressure, turn knob 7 counterclockwise.

After this adjustment is made, tighten screw 6.

押えバネが効いていない状態 (出荷状態)

The needle thread presser spring is not working. (Factory-set)

押えバネが効いている状態

The needle thread presser spring is working.

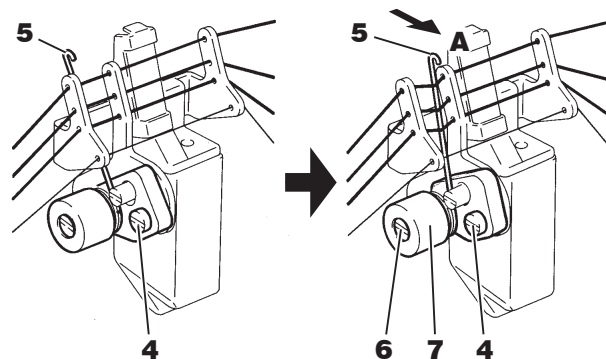


図 38
Fig.38

下糸繰りの調節 Adjusting the looper thread take-up

⚠ 注意 CAUTION

⚠ 下糸繰りの調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

⚠ Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the looper thread take-up.

ルーパーが最左位置から右へ移動し、左針が図に示す位置まで下降したときに下糸が下糸繰り A 点から外れるようにしてください。調節するときは、ネジ 2 を緩めて、下糸繰り 1 を回して調節してください。調節後、ネジ 2 を締めてください。

When the left needle has reached the point shown in the illustration while the looper is moving to the right from the extreme left end of its travel, the looper thread should be released from point A on the looper thread take-up.

To make this adjustment, loosen screws 2 and turn looper thread take-up 1 as required.

After the above adjustment, tighten screw 2.

図 39
Fig.39

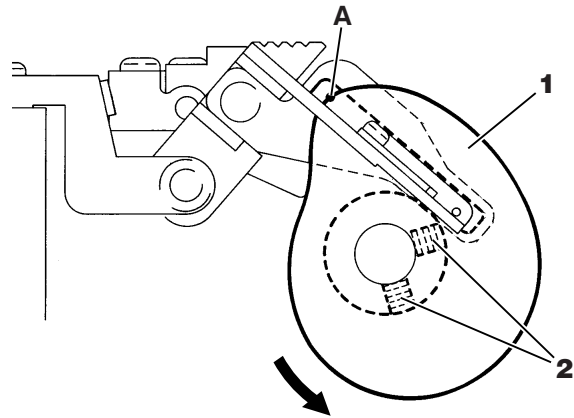
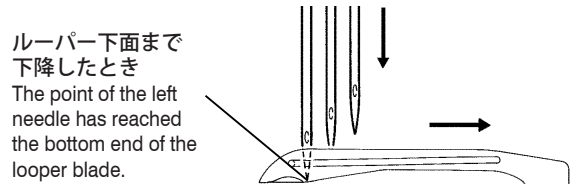


図 40
Fig.40

下糸繰り 1 の A 点からルーパー糸が外れる時の左針先端位置

Position of the point of the left needle when the looper thread is released from point A on looper thread take-up 1.



ルーパー下面まで下降したとき
The point of the left needle has reached the bottom end of the looper blade.

下糸道の調節 Adjusting the looper thread guides

⚠ 注意 CAUTION

⚠ 下糸道の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

⚠ Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the looper thread guides.

右図を参照して、ネジ 3・4 を緩めて、下糸道 5・6 が最も手前に来るように調節し(標準位置)、ネジ 3・4 を仮締めしてください。

- 下糸道 5・6 を矢印 B 方向に動かすと、下糸出量が多くなります。
- 下糸道 5・6 を矢印 C 方向に動かすと、下糸出量が少なくなります。

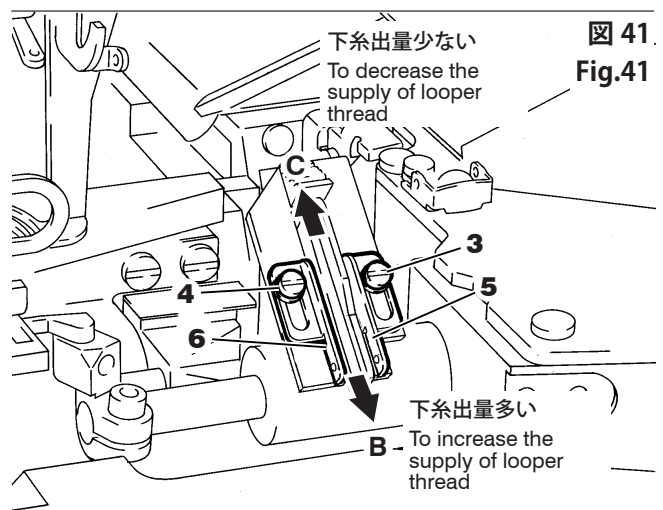
調節後ネジ 3・4 を締めてください。

Loosen screws 3 and 4. Move looper thread guides 5 and 6 as far forward, toward the operator, as possible (standard position). Then tighten screws 3 and 4 temporarily.(see Fig.41)

- To increase the supply of looper thread, move looper thread guides 5 and 6 in the direction of B.
- To decrease the supply of looper thread, move looper thread guides 5 and 6 in the direction of C.

After this adjustment is made, tighten screws 3 and 4.


図 41
Fig.41




上飾りの調節 Adjusting the top cover thread spreader

図 42
Fig.42

⚠ 注意 CAUTION

 上飾りの調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

 Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the top cover thread spreader.

1. スプレッターの調節

(1) 高さや前後位置の調節

針糸上面からスプレッター 1 の下面までの寸法 **A** を、P.44 調整基準表を参照して、ご使用のミシンに合った寸法に調節してください。

調節後、ネジ 2 を仮締めしてください。

前後位置は、スプレッター 1 が最右位置から左へ進み、スプレッター 1 の剣先 **B** が左針の前にきたとき、左針との隙間が 0.5mm になるように、スプレッター 1 を前後に動かして調節してください。調節後、ネジ 2 を締めてください。

(2) 左右位置の調節

スプレッター 1 が、最左位置のとき、左針中心からスプレッター 1 の剣先 **B** までの寸法が 5.0mm になるように、ネジ 3 を緩めて、スプレッター 1 を左右に動かして調節してください。調節後、ネジ 3 を締め付けてください。

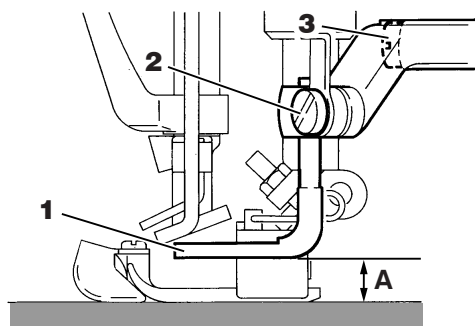
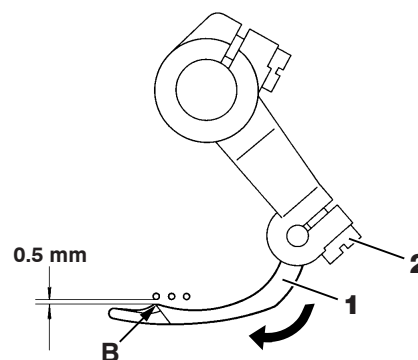


図 43
Fig.43



1.To adjust the top cover thread spreader

(1)To adjust the top cover thread spreader height :

Adjust distance **A** from the top surface of the needle plate to the bottom surface of the top cover thread spreader **1**. Select the distance according to the machine being used by referring to the table of adjustment dimensions (see page 44). Adjustment is made by loosening screw **2** and moving the top cover thread spreader **1** up or down. After the above adjustment is made, tighten screw **2** temporarily.

To adjust the top cover thread spreader front to back :

When point **B** on the top cover thread spreader has come close to the left needle while the top cover thread spreader **1** is moving to the left from the extreme right end of its travel, there should be a distance of 0.5 mm from point **B** to the left needle. Adjustment is made by moving the top cover thread spreader **1** front to back.

After this adjustment is made, tighten screw **2**.

(2)Left-to-right adjustment

When the top cover thread spreader **1** is at the extreme left end of its travel, there should be a distance of 5.0 mm from the center line of the left needle to point **B** on the top cover thread spreader. Adjustment is made by loosening screw **3** and moving the top cover thread spreader **1** left to right.

After this adjustment is made, tighten screw **3**.

図 44
Fig.44

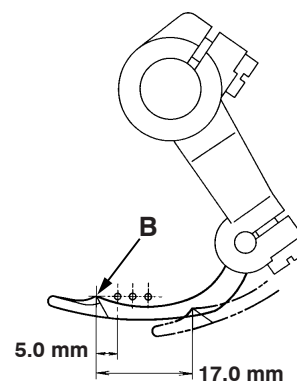
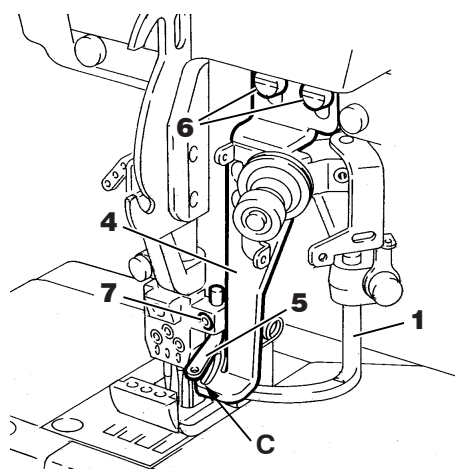


図 45
Fig.45

2. 飾り糸案内の調節

- (1) 飾り糸案内 4 とスプレッダー 1 との間隙が 0.5 mm になるように、ネジ 6 を緩めて調節してください。調節後ネジ 6 を仮締めしてください。
- (2) スプレッダー 1 が最右位置のとき、飾り糸案内 4 の長溝中心にスプレッダー剣先 B がくるように、飾り糸案内 4 を左右に動かして調節してください。調節後ネジ 6 を締めてください。



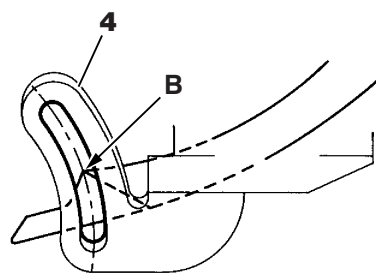
3. 飾り糸案内糸道の調節

- (1) 針が最下位置のとき、飾り糸案内糸道 5 が、飾り糸案内 4 の長溝手前 C 部の真上にくるように、ネジ 7 を緩めて調節してください。調節後ネジ 7 を仮締めしてください。
- (2) 飾り糸案内糸道 5 と、飾り糸案内 4 の隙間が、1.0mm になるように、飾り糸案内糸道 5 を上下に動かして調節してください。調節後、ネジ 7 を締めてください。

図 46
Fig.46

2. Adjusting the top cover thread spreader guide

- (1) There should be a clearance of 0.5 mm between the top cover thread guide 4 and the top cover thread spreader 1. To make this adjustment, loosen screw 6. After this adjustment is made, tighten screw 6 temporarily.
- (2) When the top cover thread spreader 1 is at the extreme right end of its travel, the point B of the top cover thread spreader 1 should be positioned at the center of the slot on the top cover thread guide 4. To make this adjustment, move the top cover thread guide 4 to the left or right as required. After this adjustment is made, tighten screw 6.



3. Adjusting the thread guide

- (1) When the needles are at the bottom of their stroke, position thread guide 5 just above front end C of the slot on thread guide 4. Adjustment is made by loosening screw 7. After this adjustment is made, tighten screw 7 temporarily.
- (2) There should be a clearance of 1.0mm between thread guide 5 and spreader thread guide 4. Adjustment is made by moving thread guide 5 front to back. After this adjustment is made, tighten screw 7.

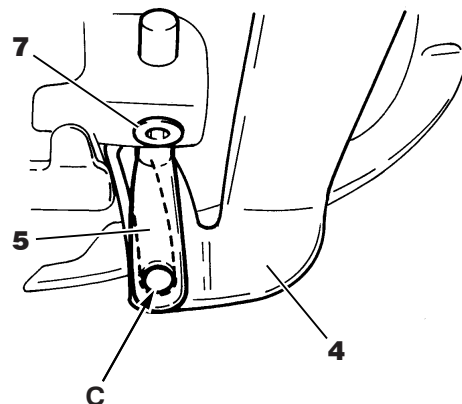
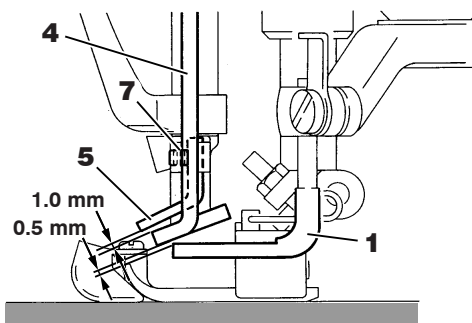


図 47
Fig.47



上飾り糸道の調節 (小調子の調節) Adjusting the top cover thread guide

⚠ 注意 CAUTION

上飾り糸道の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the top cover thread guide.

右図を参照して、ネジ 1 を緩めて、上飾り案内 2 の左端から上飾り糸道 3 の左端までの寸法が約 20mm になる位置 (標準位置) に合わせ、ネジ 1 を仮締めしてください。

- 上飾り糸道 3 を右に動かすと上飾り糸出量が少なくなります。
- 上飾り糸道 3 を左に動かすと上飾り糸出量が多くなります。

調節後、ネジ 1 を締めてください。
調節後の微調節は小調子ツマミ 4 で行います。

- 小調子ツマミ 4 を右に回すと上飾り糸出量が少なくなります。
- 小調子ツマミ 4 を左に回すと上飾り糸出量が多くなります。

Loosen screw 1 so that there should be a distance of approximately 20mm (see the illustration) between the left end of spreader thread guide 2 and the left end of top cover thread guide 3 (standard position). Then, tighten screw 1 temporarily.

- To decrease the supply of top cover thread, move top cover thread guide 3 to the right.
- To increase the supply of top cover thread, move top cover thread guide 3 to the left.

Tighten screw 1 after this adjustment.
A fine adjustment can be made by knob 4.

- To decrease the supply of top cover thread, turn knob 4 clockwise.
- To increase the supply of top cover thread, turn knob 4 counterclockwise.

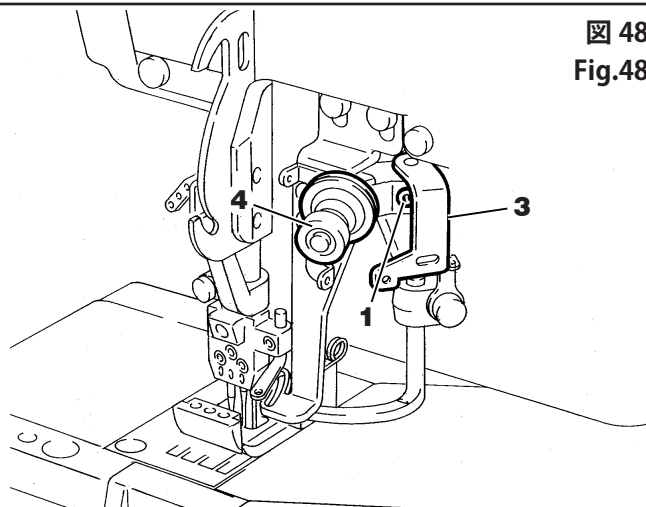


図 48
Fig.48

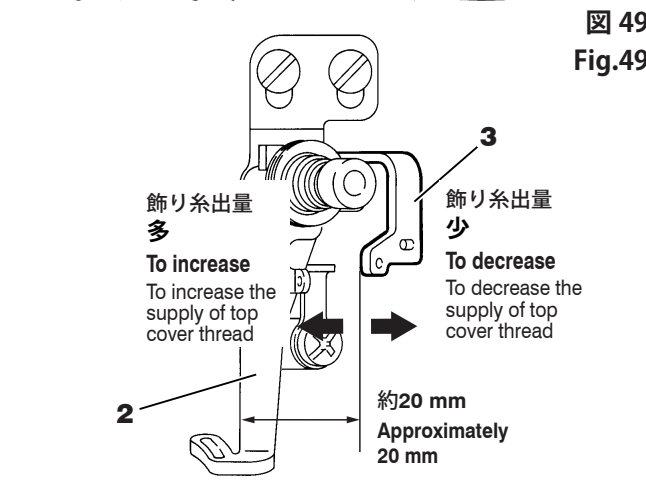


図 49
Fig.49

送り歯高さの調節 Adjusting the feed dog height

図 50
Fig.50

⚠ 注意 CAUTION

送り歯の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the feed dog height.

送り歯が最上位置まで上がったとき、針板上面から主送り歯 1 と差動送り歯 2 の歯先を結ぶ直線 A を 0.8 ~ 1.2mm にしてください。調節するときは、ネジ 3・4 を緩めて、送り歯 1・2 を上または下に動かしてください。

調節後、ネジ 3・4 を締めてください。

When the feed dogs are at their highest point of travel, there should be a distance of 0.8~1.2mm from the top surface of the needle plate to extended line A from the tips of main 1 and differential 2 feed dogs. Adjustment is made by loosening screws 3 and 4, and moving feed dogs 1 and 2 up or down. After the above adjustment, tighten screws 3 and 4.

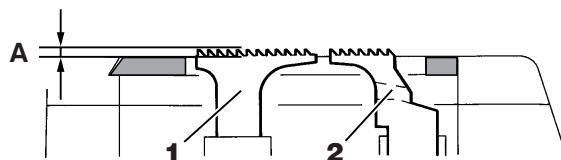
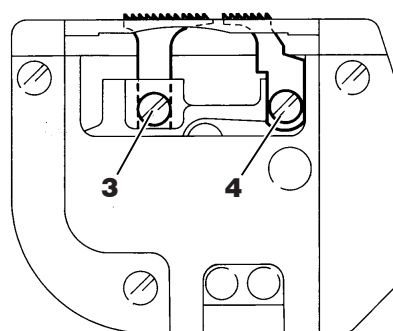


図 51
Fig.51



押え上げ量の調節 Adjusting the presser foot lift

⚠ 注意 CAUTION

押え上げ量の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the presser foot lift.

押え 5 を上げたとき、針板上面から押え底面までの寸法 B を、P.45 仕様書を参照して、ご使用のミシンに合った寸法に調節してください。

1. プーリーを回して送り歯を最下位置まで下げてください。
2. レバー 8 を下げて、押え上げ量を調節してください。
このとき、上飾りスプレッターと押えが接触しないように注意してください。
3. ナット 6 を緩めて、ネジ 7 をレバー 8 に当ててください。
ナット 6 を締めてください。

When presser foot 5 is raised, adjust distance B from the top surface of the needle plate to the bottom surface of the presser foot. Select the distance according to the machine being used by referring to the specifications (see page 45).

1. Turn the machine pulley until the feed dogs are at their lowest point of travel.
2. Adjust the presser foot lift by lowering lever 8. Note that the presser foot should not be in contact with the top cover thread spreader.
3. Loosen nut 6. Adjust screw 7 so that it contacts lever 8. Then tighten nut 6.

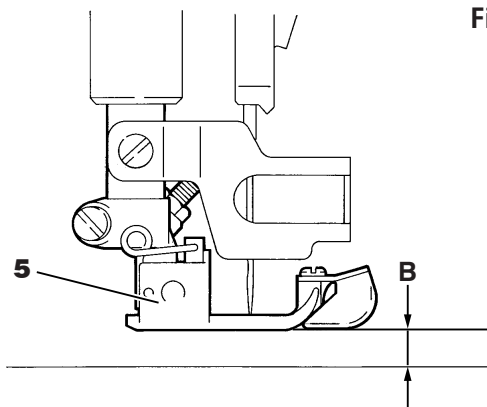


図 52
Fig.52

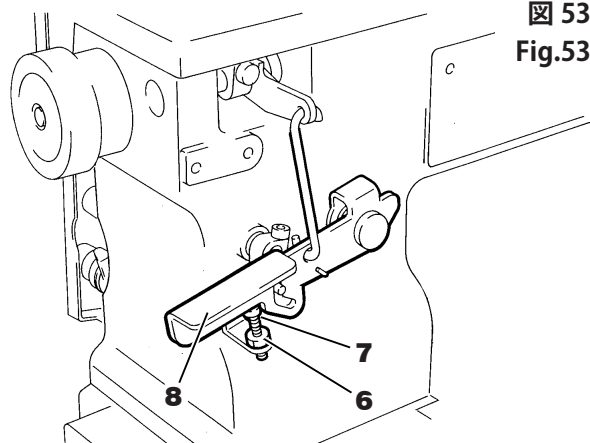


図 53
Fig.53

針高さの調節 Adjusting the needle height

図 54
Fig.54

⚠ 注意 CAUTION

針高さの調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the needle height.

針が最上位置のとき、左針先端から針板上面までの寸法 **A** を、P.44 調整基準表を参照して、ご使用のミシンに合った寸法に調節してください。

1. ハンドホイール **1** を回して、ハンドホイールの合マーク **P** とミシンの合マーク **D** を合わせて、針棒を最上位置まで上げてください。
2. 蓋ネジ **2** を外してから、ネジ **3** を緩め、針留 **4** を上または下に動かして、針高さを調節してください。調節後ネジ **3** を締め、蓋ネジ **2** を締めてください。

● 針高さ調節をした後、ネジ **3** を締め付ける前に、針板の針穴と針との関係を図のように、隙間 **B** を均等に調節してください。

Adjust distance **A** from the point of the left needle to the top surface of the needle plate when the needle is at the top of its stroke. The distance varies according to the machine being used. Refer to the table of adjustment dimensions (see page 44).

1. Bring the needle bar to the top of its stroke. To make this adjustment, align alignment mark **P** on handwheel **1** with alignment mark **D** on the machine by turning handwheel **1**.
 2. Remove screw **2**. Loosen screw **3**. Then adjust the needle height by moving needle holder **4** up or down. After this adjustment is made, tighten screw **3**, and replace and tighten screw **2**.
- Adjust the relationship between each needle and needle drop hole so that clearance **B** is equal after the needle height adjustment (see the illustration). Then tighten screw **3**.

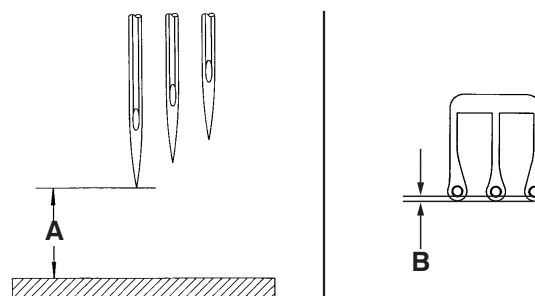


図 55
Fig.55

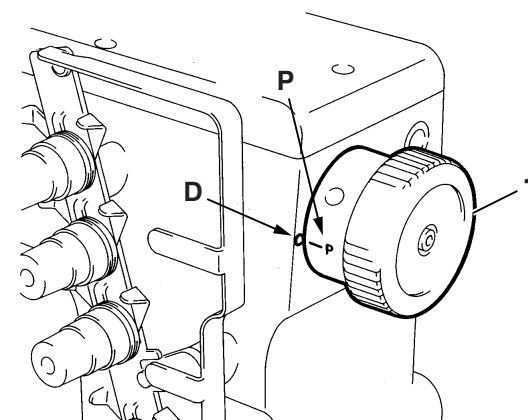
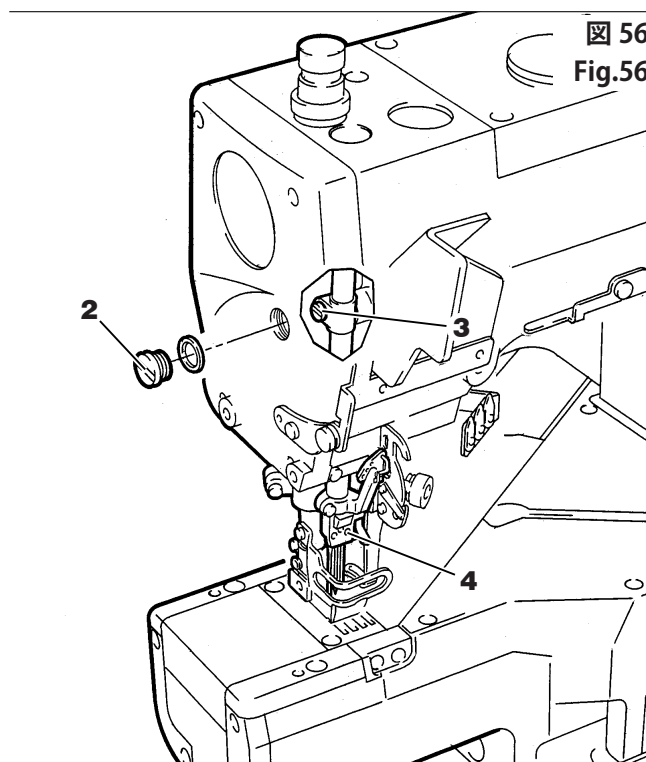


図 56
Fig.56



ルーパーの調節 Adjusting the looper

図 57
Fig.57

⚠ 注意 CAUTION

ルーパーの調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the looper.

1. ルーパー引き量の調節

ルーパー 1 が最右位置のとき、右針中心からルーパー先端までの引き量 A を、P.44 の調整基準表を参照して、ご使用のミシンに合った寸法に調節してください。

調節するときは、ルーパー台 2 のネジ 3 を緩めて、ルーパー台を左右に動かして調節してください。
調節後、ネジ 3 を締めてください。

2. ルーパー前後位置の調節

ルーパー先端が最右位置から、左針中心まで来たときに、左針とルーパー先端との前後の隙間を 0.05 ~ 0.1mm にしてください。

- 3 本針ミシンは、ルーパー先端が最右位置から中針中心まで来たときに、中針とルーパー先端との前後の隙間を 0 ~ 0.05mm にしてください。
調節するときは、ルーパー台 2 のネジ 3 を緩めて、ルーパー台を前後に動かして調節してください。
調節後、ネジ 3 を締めてください。

- ルーパー先端が最右位置から右針中心を通過するときは、(針受け(後)が効いていない状態では、) 右針とルーパー先端が僅かに接触します。

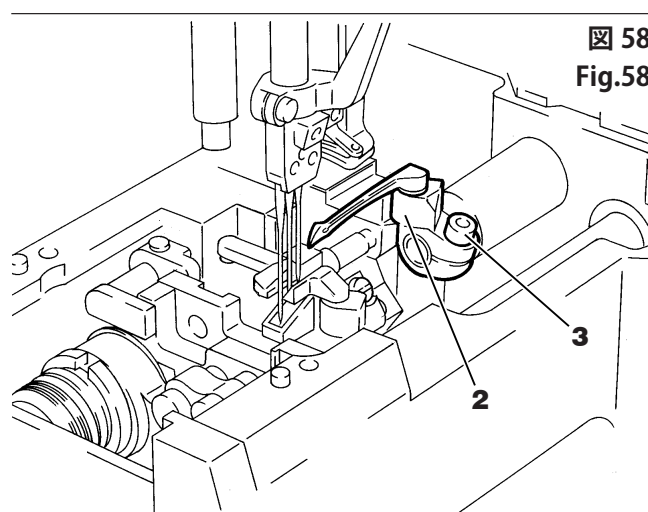
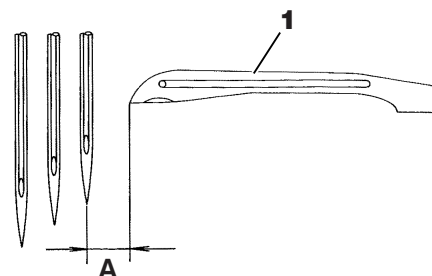


図 58
Fig.58

図 59
Fig.59

1. Adjusting the looper-needle setting distance

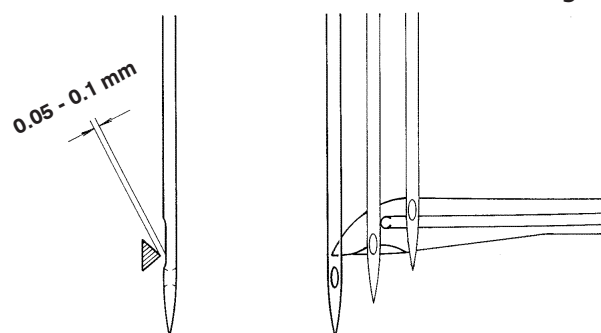
Adjust looper-needle setting distance A from the center of the right needle to the point of looper 1 when the looper is at its farthest position to the right. Select the distance according to the machine being used by referring to the table of adjustment dimensions (see page 44).

Adjustment is made by loosening screw 3 on looper holder 2 and moving looper holder 2 to the left or right.
After the adjustment, tighten screw 3.

2. Adjusting the looper avoiding distance

When the point of the looper has reached the center of the left needle from the extreme right end of its travel, there should be 0.05~0.1 mm front-to-back clearance between the left needle and the point of the looper.

- For 3-needle machines
When the point of the looper has reached the center of the middle needle from the extreme right end of its travel, there should be 0-0.05mm front-to-back clearance between the middle needle and the point of the looper.
Adjustment is made by loosening screw 3 on looper holder 2 and moving looper holder 2 forward or backward.
After the adjustment, tighten screw 3.
- When the point of the looper is passing the center of the right needle from the extreme right end of its travel (the rear needle guard is not effective), the right needle slightly contacts the point of the looper.



針受け(後)の調節 Adjusting the needle guard (rear)

⚠ 注意 CAUTION

針受け(後)の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the needle guard (rear).

1. ルーパー先端が最右位置から右針中心まできたとき、右図のように針受け(後) 1 の A 線と右針先端までが 1mm になるように、ネジ 2 を緩めて、針受け(後) 1 を上または下に動かして調節してください。調節後ネジ 2 を締めてください。
2. ルーパー先端が最右位置から右針中心まできたとき、右針とルーパー先端との前後の隙間が 0 ~ 0.05mm になるようにネジ 3 を緩め、針受け(後) 1 を前後に動かして調節してください。調節後ネジ 3 を締めてください。
3. 3本針ミシンの場合は、ルーパー先端が中針中心まできたとき、中針とルーパー先端との前後の隙間が 0 ~ 0.05mm を保ったまま、中針と針受け(後) 1 が軽く接触するようにネジ 2 を緩め、針受け(後) 1 を左または右に振って調節してください。調節後ネジ 2 を締めてください。

1. When the point of the looper has reached the center line of the right needle from the extreme right end of its travel, there should be a distance of 1mm from line A on needle guard (rear) 1 to the point of the right needle. Adjustment is made by loosening screw 2 and moving needle guard (rear) 1 up or down. After adjusting, tighten screw 2.
2. When the point of the looper has reached the center of the right needle from the extreme right end of its travel, there should be 0~0.05mm front-to-back clearance between the right needle and the point of the looper. Adjustment is made by loosening screw 3 and moving needle guard (rear) 1 forward and backward. After adjusting, tighten screw 3.
3. For 3-needle machines :
When the point of the looper has reached the center of the middle needle, the middle needle must slightly contact needle guard (rear) 1 with 0~0.05mm front-to-back clearance between the middle needle and the point of the looper. Adjustment is made by loosening screw 2 and swing needle guard (rear) 1 to the left or right. After adjusting, tighten screw 2.

図 60
Fig.60
A

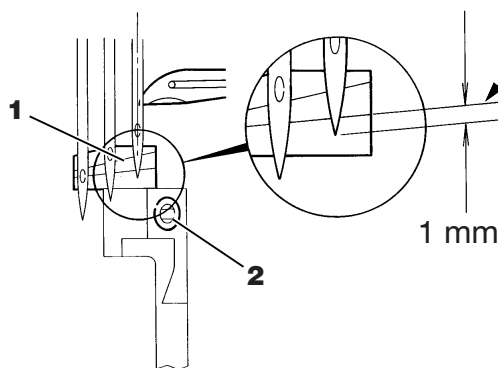


図 61
Fig.61

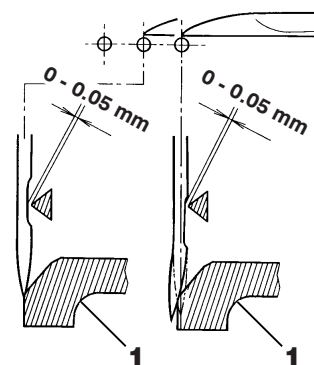
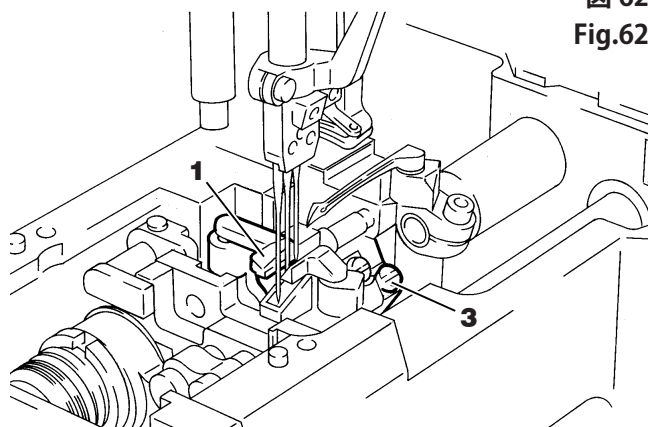


図 62
Fig.62



針受け(前)の調節 Adjusting the needle guard (front)

図 63
Fig.63

⚠ 注意 CAUTION

針受け(前)の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the needle guard (front).

1. ネジ 6 を緩めて針受け 5 と針受け台 7 の隙間 C が 0.5mm になるように針受け 5 の高さを調節してください。調節後ネジ 6 を仮締めしてください。

2. ルーパー 4 が左へ動いて各針の裏側を通過するとき、針と針受け(前) 5 との隙間 B が 0.3 ~ 0.5mm になるように、ネジ 6・8 を緩めて、針受け(前)の角度と前後位置を調節してください。調節後ネジ 6・8 を締めてください。

1. There should be a clearance of 0.5mm C between needle guard 5 and needle guard holder 7. To make this adjustment, loosen screw 6 and adjust the height of needle guard 5. After this adjustment is made, tighten screw 6 temporarily.

2. When looper 4 is moving to the left in the back side of the needles, there should be a clearance of 0.3~0.5mm B between the needles and needle guard (front) 5. To make this adjustment, loosen screws 6 and 8, and then adjust the angle of needle guard (front) 5 and its front-to-back position. After the adjustment, tighten screws 6 and 8.

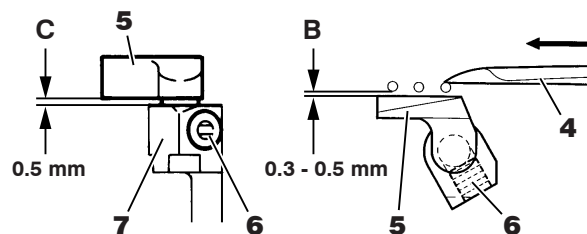


図 64
Fig.64

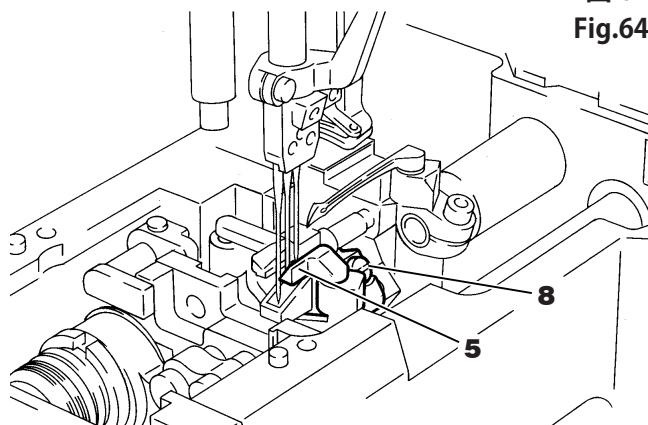


図 65
Fig.65

押えの前上がり量の調節 (W1600-01G, 03G) Adjusting the amount of backward tilt on the presser foot (for W1600-01G, 03G)

⚠ 注意 CAUTION

押えの前上がり量の調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

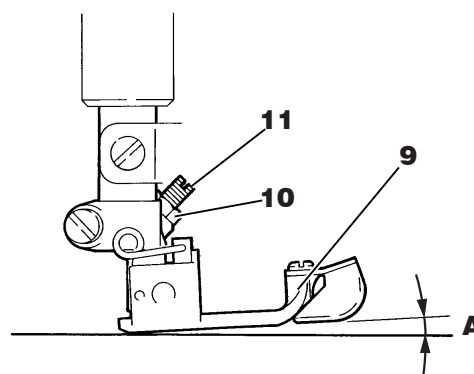
Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the amount of backward tilt on the presser foot.

押えは縫製条件に合わせて、押え 9 の前上り量を調節できます。調節するときはナット 10 を緩めて、ネジ 11 を回して調節してください。

ネジ 11 を右に回すほど押えの前上がり量 A が多くなります。

Tilt adjustment for the front end of presser foot 9 can be made according to sewing conditions. In order to adjust the amount that the front end of presser foot 9 is tilted up, loosen nut 10 and then turn screw 11 as required.

In order to increase the amount A that the front end of presser foot 9 is tilted up, turn screw 11 clockwise.



オイルフィルタの点検と清掃 Checking and cleaning the oil filter

⚠ 注意 CAUTION

⚠ フィルタの点検を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

⚠ Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to check and clean the oil filter.

オイルフィルタは、6ヶ月ごとに外して点検または、清掃してください。

1. ネジ1を外して、オイルパン2を外してください。
2. ネジ3を緩めて、フィルタ(内)4とフィルタ(外)5を外して、点検または、清掃を行ってください。
3. オイルパン2、フィルタ(内)4とフィルタ(外)5を元の通りに取り付けてください。

Check and clean the oil filter every six months.
To check and clean the oil filter

1. Remove screws 1. Remove oil reservoir 2.
2. Loosen screw 3. Remove inner and outer filters 4 (inner) and 5 (outer). Then check and/or clean these filters.
3. Reinstall oil reservoir 2, filters 4 (inner) and 5 (outer).

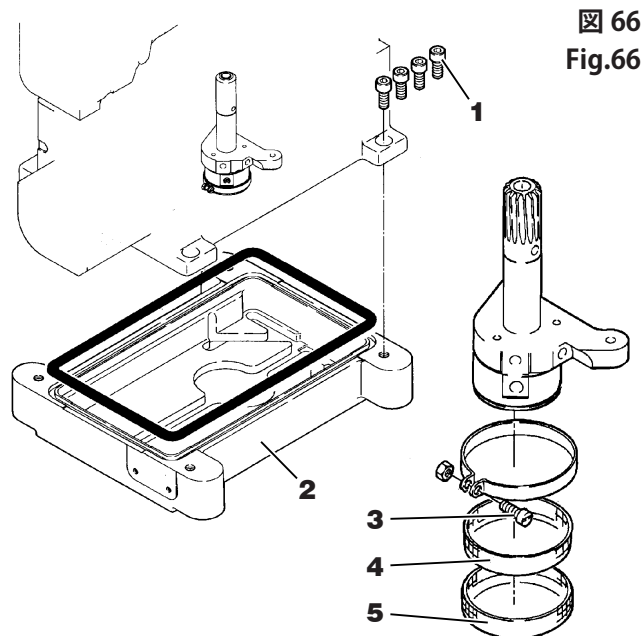


図 66
Fig.66

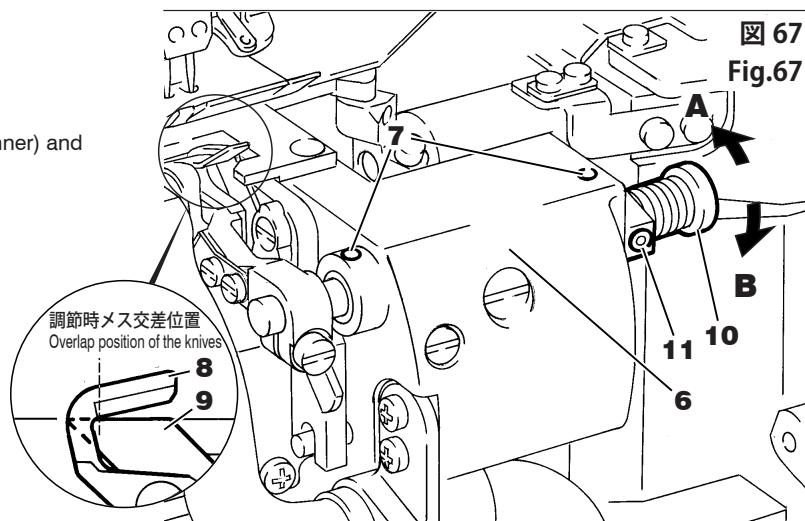


図 67
Fig.67

F T 装置の調節 (W1600-35) Adjusting the FT device (for W1600-35)

グリス注油 Applying grease

⚠ 注意 CAUTION

⚠ グリス注油を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

⚠ Always turn off the power and unplug the machine when you apply grease by hand.

グリスが切れないうちに、ブラケット6のグリス注油口7(2ヶ所)にペガサス指定のグリスまたは、相当品のNLGI No.2 リチウム石鹸グリスを差してください。

Before the grease is exhausted, apply a grease recommended by PEGASUS, or an equivalent (NLGI No. 2, lithium-soap grease) to greasing points 7 (two places) on the bracket 6.

メスの噛み合わせ圧力の調節 To adjust the pressure when the knives overlap

上下メスの噛み合わせ圧力は、スムーズに生地が切れる範囲で、できるだけ弱く調節してください。

1. ミシンプリーを手で回して上メス8と下メス9が図67のように交差する位置に合わせてください。
2. ネジ11を緩めてナット10を左右に回して調節してください。調節後、上記のメス交差位置が変わらないように注意して、ネジ11を締めてください。

- 調節ナット10をA方向に回すと、噛み合わせ圧力が強くなります。
- 調節ナット10をB方向に回すと、噛み合わせ圧力が弱くなります。

The pressure when the upper and lower knives overlap should be as light as possible, yet be sufficient to cut the fabric easily.

1. Position upper knife 8 and lower knife 9 as shown in Fig. 67 by turning the machine pulley by hand.
 2. To adjust the pressure, loosen screw 11 and turn nut 10 clockwise or counterclockwise as required. After this adjustment is made, tighten screw 11 while checking that the overlap position has not changed.
- To increase the pressure, turn nut 10 in the direction of A.
 - To decrease the pressure, turn nut 10 in the direction of B.

下メス台左右位置の調節

Adjusting the left-to-right position of the lower knife holder

⚠ 注意 CAUTION

⚠ 下メス台の調節を行うときは、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

⚠ Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the lower knife holder.

1. 生地の切断位置を調節するときは、ネジ 1 を緩めて吸いこみパイプ 2 の先端を手前に引き出してください。
2. ネジ 3・4 を緩めて、下メス台 5 を左右に動かして調節してください。
3. 調節後、ネジ 3・4 を締めてください。
42 頁の“吸いこみパイプの取り付け位置”を参照して吸い込みパイプ 2 を元の位置に戻し、ネジ 1 を締めてください。

※下メス台の調節を行った後は、再度メスの噛み合わせ圧力を調節してください。

1. To adjust the cutting position, loosen screw 1 and pull out the end of suction pipe 2 toward the operator.
2. Loosen screws 3 and 4. Move lower knife holder 5 to the left or right.
3. After this adjustment is made, tighten screws 3 and 4. Replace suction pipe 2 by referring to "Positioning the suction pipe" on page 42. Then tighten screw 1.

※ After adjusting the lower knife holder, readjust the pressure when the knives overlap.

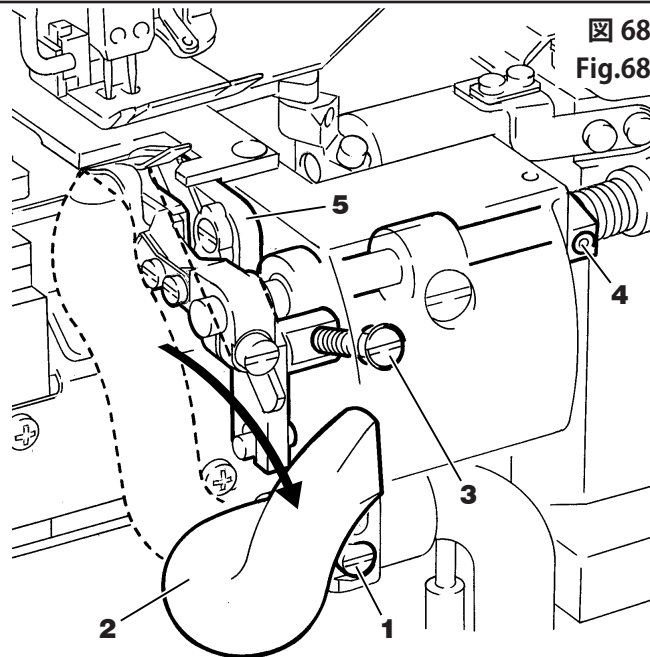


図 68
Fig.68

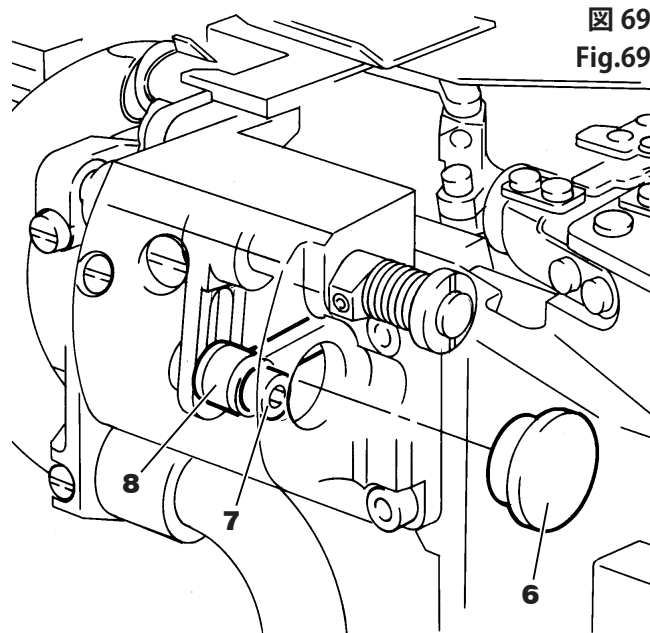


図 69
Fig.69

上メス上下量の調節

Adjusting the stroke of the upper knife

⚠ 注意 CAUTION

⚠ 上メスの上下量の調節を行うときは、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

上メスの上下量は、生地の厚みに合わせて調節してください。

1. 調節するときはゴム栓 6 を外し、ネジ 7 を緩め、リンク 8 を上または下に動かして調節してください。
 - リンク 8 を上げると、上下量が多くなります。
 - リンク 8 を下げると、上下量が少なくなります。
2. 調節後、ネジ 7 を締め、ゴム栓 6 を取り付けてください。

※上メスの上下量の調節を行った後は、再度メスの噛み合わせ調節をしてください。

⚠ Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to adjust the stroke of the upper knife.

Adjust the stroke of the upper knife according to the thickness of the fabric.

1. Adjustment is made by removing rubber plug 6, loosening screw 7 and moving link 8 up or down.
 - To increase the stroke, raise link 8.
 - To decrease the stroke, lower link 8.
2. After this adjustment is made, tighten screw 7 and replace rubber plug 6.

※ After adjusting the stroke, readjust the pressure when the knives overlap.

切り屑の掃除 Cleaning cutting waste

⚠ 注意 CAUTION

切り屑の掃除を行うときは、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

Always turn off the power, unplug the machine when you clean cutting waste.

吸い込みパイプ 2 に切り屑が詰まって吸い込みが悪くなったときには図 70 を参考にネジ 1 を緩めて吸い込みパイプ 2 の先端を手前に引き出して、詰まった切り屑を取り除いてください。

吸い込みパイプ 2 の奥や吸い込みパイプ 3 に切り屑が詰まった場合には (図 71 参照)

1. ネジ 1 を緩めて吸い込みパイプ 2 を外してください。
2. ネジ 4 を外してパイプ 3 を外してください。
3. 詰まった切り屑を取り除いてください。
4. パイプ 3 を矢印方向に押し当て、ネジ 4 で取り付けてください。
5. パイプ 2 は下記“吸い込みパイプの取り付け位置”を参照して取り付け位置を確認してからネジ 1 を締めてください。

If suction pipe 2 is clogged with cutting waste and it does not work well, loosen screw 1, pull out the end of suction pipe 2 toward the operator and remove the clogged cutting waste (see Fig.70).

To clean the deep part of suction pipe 2, and suction pipe 3 (see Fig.71)

1. Loosen screw 1 and remove suction pipe 2.
2. Remove screws 4 and remove pipe 3.
3. Remove the clogged cutting waste.
4. Press pipe 3 in the direction of the arrow and attach it to the machine with screws 4.
5. Position pipe 2 by referring to "Positioning the suction pipe" shown below. After checking to see if suction pipe 2 is positioned in place, tighten screw 1.

吸い込みパイプの取り付け位置 Positioning the suction pipe

プーリーを回して、上メスを最下位置にしてください。
吸い込みパイプ 2 の左右取り付け位置は吸い込みパイプ 2 の先端と切り屑受け 5 の隙間 A を接触しない範囲でできるだけ近づけてください。また、吸い込みパイプ 2 の前後、上下位置は切り屑受け 5 との位置関係を図の位置に調節し、ネジ 1 で取り付けてください。

取り付け後、吸い込みパイプ 2 がカバー 6 や 7 その他の部品と接触していないことを確認してください。

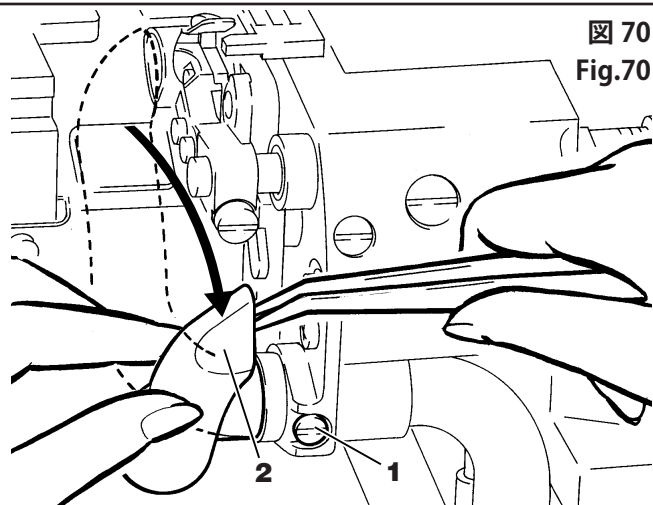


図 70
Fig.70

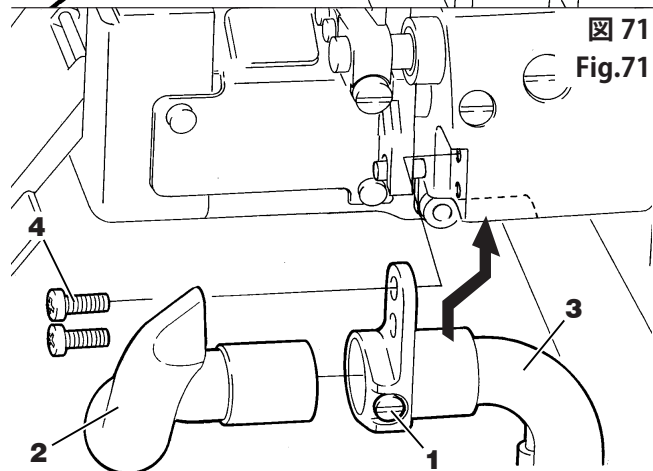


図 71
Fig.71

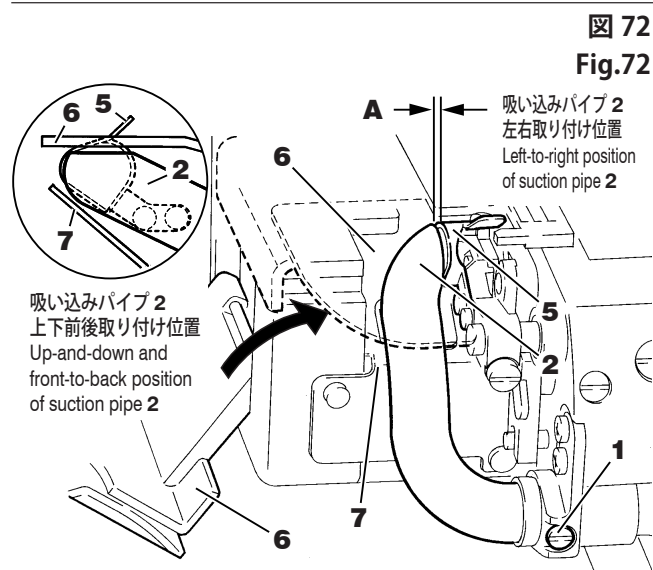


図 72
Fig.72

Turn the machine pulley until the upper knife is at the bottom of its travel. To position suction pipe 2 left to right

The end of suction pipe 2 should be as close to the waste chute 5 as possible, but suction pipe 2 should not contact waste chute 5 (see clearance A).

To position suction pipe 2 up and down, and front to back
Adjust the position of suction pipe 2 and waste chute 5 by referring to the up-and-down and front-to-back position of suction pipe 2 in Fig.72. After this adjustment is made, attach suction pipe 2 to the machine with screw 1.

After attaching suction pipe 2 to the machine, check to make sure that suction pipe 2 does not contact the cover 6, 7 or other adjacent parts.

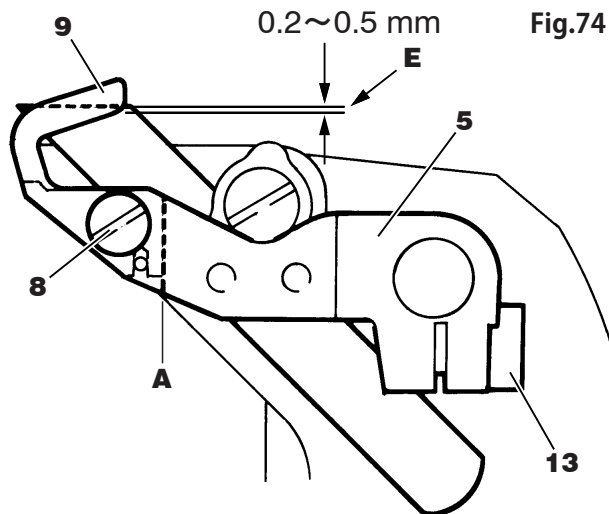
メスの交換

Replacing the knives

⚠ 注意 CAUTION

刃の交換や調節を行うときは、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。メスの刃先で手や指を切る危険がありますので、細心の注意を払って作業を行ってください。

図 74
Fig.74



下メスの交換

1. 下メスを交換するときは、ネジ 1 を緩めて吸いこみパイプ 2 の先端を手前に引き出してください。
2. ネジ 3 を緩めてください。ネジ 4 を緩めて上メス台 5 を左に寄せながら古い下メス 6 を外してください。
3. 上メス台 5 を左方向へ寄せて、新しい下メス 6 を下メス台 7 の溝に差し込み、刃先を針板上面と同じ高さに合わせて、ネジ 3 を締めてください。
4. 交換後、ミシンプーリーを手で回して上メス 9 と下メス 10 が図 73 のように交差する位置に合わせ、位置が変わらないように注意して、ネジ 4 を締めてください。

※ 42 頁の“吸いこみパイプの取り付け位置”を参照して吸い込みパイプ 2 を元の位置に戻し、ネジ 1 を締めてください。

上メスの交換

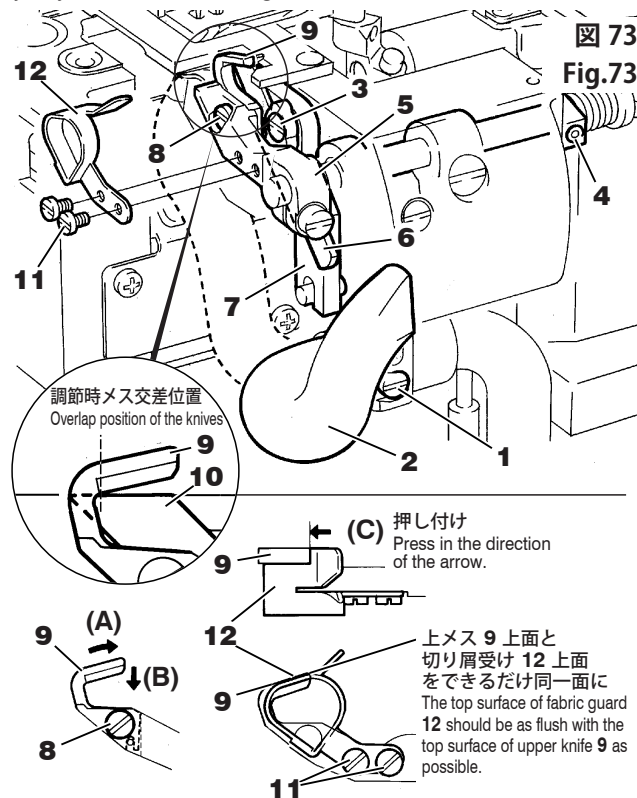
1. 上メスを交換するときは、ネジ 1 を緩めて吸いこみパイプ 2 の先端を手前に引き出してください。
2. ネジ 11 を外して、切屑受け 12 を外してください。
3. ネジ 8 を外して、古い上メス 9 を外してください。
4. 新しい上メス 9 を手前 (A 方向) に押し付けながら、下 (B 方向) に押し下げて、ネジ 8 で取付けてください。
5. 切屑受け 12 の C 面を上メス 9 に押し付けながら、切屑受け 12 の上面を上メス 9 の上面とできるだけ同一面になるように合わせて、ネジ 11 で取付けてください。

※ 42 頁の“吸いこみパイプの取り付け位置”を参照して吸い込みパイプ 2 を元の位置に戻し、ネジ 1 を締めてください。

メスの噛み合わせ調節

プーリーを回して、上メスを最下位置にしてください。図のように上メスと下メス噛み合い寸法 E が 0.2 ~ 0.5mm になるように調節してください。調節するときは、ネジ 13 を緩めて、上メス台 5 を上下に動かしてください。調節後、ネジ 13 を締めてください。

Always turn off the power, disconnect the power cord and then only authorized technicians are allowed to replace and adjust the knife. Pay close attention to the knife edges not to injure your hands and/or finger.



To replace the lower knife

1. To replace the lower knife, loosen screw 1 and pull out the end of suction pipe 2 toward the operator.
2. Loosen screw 3. Loosen screw 4. Remove old lower knife 6 while moving upper knife holder 5 to the left.
3. Move upper knife holder 5 to the left. Fit new lower knife 6 into the groove on lower knife holder 7. Set the edge of lower knife 6 flush with the top surface of the needle plate. Tighten screw 3.
4. After replacing the knives, position upper knife 9 and lower knife 10 as shown in Fig. 73 by turning the machine pulley by hand. Then tighten screw 4 while checking that the overlap position has not changed.

※ Replace suction pipe 2 by referring to "Positioning the suction pipe" on page 42. Then tighten screw 1.

To replace the upper knife

1. To replace the upper knife, loosen screw 1 and pull out the end of suction pipe 2 toward the operator.
2. Remove screws 11 and dust chute 12.
3. Remove screw 8. Remove old upper knife 9.
4. Attach new knife 9 with screw 8 by pressing down new knife 9 in the direction of B while pressing it in the direction of A.
5. Attach fabric guard 12 with screws 11 while pressing surface C of fabric guard 12 to upper knife 9. At this time, the top surface of fabric guard 12 should be as flush with the top surface of upper knife 9 as possible.

※ Replace suction pipe 2 by referring to "Positioning the suction pipe" on page 42. Then tighten screw 1.

To adjust the overlap of the knives

Turn the machine pulley until the upper knife is at the bottom of its travel. There should be 0.2 - 0.5mm overlap of the upper and lower knives (see E in the illustration). Adjustment is made by loosening screw 13 and moving upper knife holder 5 up or down. After this adjustment is made, tighten screw 13.

調整基準数値 Adjustment dimensions

	X□□□	S T	スタンダードリフト Standard lift	8.8 8.3	4.7 ~ 5.0	7.8	5.0	17.0	0.8 ~ 1.2	(mm)	
W1662-01G -03F	232	S	スタンダードリフト Standard lift	8.8	4.7 ~ 5.0	7.8	5.0	17.0	0.8 ~ 1.2		
		T	スタンダードリフト Standard lift	8.3							
-03G -08A	240	S	スタンダードリフト Standard lift	8.3	4.3 ~ 4.6	7.8	5.0	17.0	0.8 ~ 1.2		
		T	スタンダードリフト Standard lift	7.8							
-08B -35B	248	S	スタンダードリフト Standard lift	7.9	3.9 ~ 4.2	8.2	5.0	17.0	0.8 ~ 1.2		
		T	スタンダードリフト Standard lift	7.4							
	356	S	スタンダードリフト Standard lift	7.5	3.5 ~ 3.8	8.2	5.0	17.0	0.8 ~ 1.2		
		T	スタンダードリフト Standard lift	7.0							
	364	S	スタンダードリフト Standard lift	7.1	3.1 ~ 3.4	8.2	5.0	17.0	0.8 ~ 1.2		
		T	スタンダードリフト Standard lift	6.6							

針番手対照表 Comparison table of equivalent sizes

日本番手 (オルガン) Japanese size (Organ)	#	9	10	11	14	16	18	21
ドイツ番手 (シュメッツ)(グロッツ) Metric size (Schmetz)(Groz)	Nm	65	70	75	90	100	110	130

標準使用針 Standard needle

W1662-01G -03F -03G -08A -08B -35B	X□□□	オルガン Organ UY128GAS
	232	9S
	240	9S
	248	9S
	356	10S
	364	10S

W1600 シリーズサブクラス仕様表 W1600 Series subclass specifications



用途 Application	サブクラス Subclass	針数(本) Number of needles	糸数(本) Number of threads	針巾 Needle space (mm)	主送り運動量 Main feed dog's movement amount (mm)	差動送り運動量 Differential feed dog's movement amount (mm)	押え上がり量 Presser foot lift (mm)	最高回転数 Max. speed (rpm)	備考 Remarks
基本縫い Versatile	W1662-01G	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	注) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
		3	5	5.6・6.4					
カバーリング Covering	W1662-03F	3	5	5.6・6.4	1.0 ~ 4.4	注) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
	W1662-03G	3	5	5.6	1.0 ~ 4.4	注) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
裾伏せ Hemming	W1662-08A	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	注) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
		3	5	5.6・6.4					
	W1662-08B	3	5	5.6・6.4	1.0 ~ 4.4	注) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
	W1662-35B	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	0.8 ~ 4.5	5.8	5,000	
3		5	5.6・6.4						

縫目形式 Stitch type	602, 605
使用針 Needle size	UY128GAS #9S UY128GAS #10S
本体寸法 Machine size	W : 476 mm D : 272 mm H : 398 mm

乾燥重量 Net weight (head only)	40Kg
総重量 Gross weight (with accessories)	46Kg
騒音値 Working noise level	n=5,400rpm : LpA ≤ 84.5dB DIN 45635 48A-1 準拠 Noise measurement according to DIN 4635 48A-1

注)
差動送り運動量を 4.5 mm以上で使用する場合は、ミシンの回転数を 5000rpm 以下にしてください。

Note)
When the amount of movement of the differential feed dog is more than 4.5 mm, the machine speed should be less than 5,000 rpm.

Lesen Sie diese Hinweise **zur eigenen Sicherheit** aufmerksam durch.

Copyright

- Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd. sind Reproduktion, Übertragung, Vertrieb oder Übersetzung in andere Sprachen der gesamten Bedienungsanleitung oder Auszügen davon auf Papier oder einem anderen elektronischen Medium nicht zulässig.
- Haftungsausschluß
Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung dient lediglich zu Informationszwecken, Änderungen sind jederzeit vorbehalten.
Wir übernehmen keine Haftung für den Inhalt oder eventuelle Fehler bzw. falsche Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung.
- Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd. ist stets bemüht, dieses Produkt zu verbessern und an den neuesten Stand der Technik anzupassen.
Deshalb behalten wir uns das Recht auf Änderung der technischen Daten bzw. des Designs jederzeit vor.
- Diese Bedienungsanleitung ist gültig für alle Modelle und Unterklassen, die im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführt sind.

Richtlinien

Diese Maschine wurde in Übereinstimmung mit den europäischen Bestimmungen der Konformitäts- und Herstellererklärung entwickelt. Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung sollten Sie sich auch streng an die allgemein gültigen, betrieblichen, gesetzlichen und umwelttechnischen Bestimmungen halten. Beachten Sie auch bitte die regional gültigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaften oder anderer Aufsichtsbehörden.

Pour votre propre sécurité, lisez attentivement les instructions.

Copyright

- La reproduction, la transmission, la vente et la traduction en d'autres langues de l'intégralité ou d'extraits de ce mode d'emploi sur papier ou support électronique sont interdites sans l'autorisation écrite de Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd.
- Exclusion de responsabilité Ce mode d'emploi est fourni à titre d'information ; sous réserves de modifications. Nous rejetons toute responsabilité pour son contenu, d'éventuelles erreurs ou mauvaises descriptions.
- Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd. s'attache à améliorer en permanence ce produit et à l'adapter aux nouvelles techniques. C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier à tout moment ses caractéristiques et son design.
- Ce mode d'emploi est valable pour tous les modèles et sous-classes énumérés dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Directives

Cette machine a été conçue selon les prescriptions européennes concernant la déclaration de conformité. En plus de ce mode d'emploi, vous êtes tenus de respecter scrupuleusement les prescriptions générales, de service, légales et de protection de l'environnement. Tenez également compte des directives régionales de la caisse de prévoyance contre les accidents ou d'autres services administratifs.

Lesen Sie diese Hinweise **zur eigenen Sicherheit** aufmerksam durch.

1. Einführung

- Diese Bedienungsanleitung beschreibt den sicheren Umgang mit der Maschine.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit Bedienung sowie Justier- und Wartungsarbeiten vertraut.
- Bei der Bedienung von Industrienähmaschinen besteht stets die Gefahr, mit beweglichen Teilen wie z. B. Nadeln in Berührung zu kommen. Für Ihre Sicherheit ist es daher unumgänglich, daß wir sichere Produkte zur Verfügung stellen, die Sie wiederum ordnungsgemäß unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften einsetzen. Einige Sicherheitsvorkehrungen müssen Sie selbst treffen. Daher sollten Sie diese Bedienungsanleitung und die des Motors sorgfältig durchlesen und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen für den effizienten Gebrauch der Maschine treffen.

Pour votre propre sécurité, lisez attentivement les instructions.

1. Introduction

- Ce mode d'emploi décrit la façon d'utiliser la machine en toute sécurité.
- Lisez attentivement le mode d'emploi et familiarisez-vous avec la commande de la machine et les opérations de réglage et d'entretien.
- Pendant la commande de machines à coudre industrielles, vous pouvez à tout moment entrer en contact avec des pièces mobiles, comme les aiguilles par exemple. Pour votre sécurité, nous sommes donc obligés de fournir des produits sûrs, que vous devez utiliser en respectant les consignes de sécurité. Certaines mesures de sécurité vous incombent. Vous devez donc lire attentivement ce mode d'emploi et celui du moteur et prendre les mesures de sécurité permettant une utilisation efficace de la machine.

Lesen Sie diese Hinweise **zur eigenen Sicherheit** aufmerksam durch.

2. Gefahren-, Warn- und Vorsichtshinweise

Zur Gewährleistung der Sicherheit und zur Vermeidung von Unfällen verwenden wir auf unseren Produkten sowie in dieser Bedienungsanleitung folgende Warnsymbole, die unterschiedliche Gefahrenstufen darstellen.

Machen Sie sich mit den Warnsymbolen vertraut und befolgen Sie sämtliche Warnungen und Anweisungen.

Die Hinweisaufkleber sollten gut sichtbar angebracht sein.

Bringen Sie neue Aufkleber an, wenn die alten schmutzig sind oder entfernt wurden.

Wenden Sie sich an unser Verkaufsbüro, wenn Sie neue Aufkleber benötigen.

Symbole, Zeichen und Signalwörter, welche die Aufmerksamkeit des Bedieners auf gewisse Punkte lenken sollen.

Pour votre propre sécurité, lisez attentivement les instructions.

2. Avertissements et consignes

Pour garantir la sécurité et éviter les accidents, nous utilisons sur nos produits et dans ce mode d'emploi les symboles suivants signalant différents degrés de danger.




Familiarisez-vous avec ces symboles et respectez tous les avertissements et consignes.

Les autocollants de consignes doivent être placés bien en vue.

Remplacez les autocollants quand ceux-ci sont illisibles ou détériorés.











Des autocollants sont à votre disposition dans notre bureau de vente.

Symboles, signes et mots devant éveiller l'attention de l'opérateur sur certains points.

 <p>GEFAHR DANGER</p>	<p>Bei unmittelbarer Lebensgefahr bzw. Verletzungsgefahr der Gliedmaßen.</p>	<p>Danger direct de mort ou de blessure des membres.</p>
 <p>WARNUNG ATTENTION</p>	<p>Bei potentieller Lebensgefahr bzw. Verletzungsgefahr der Gliedmaßen.</p>	<p>Danger potentiel de mort ou de blessure des membres.</p>
 <p>VORSICHT AVERTISSEMENT</p>	<p>Hinweis auf mögliche Fehler, die Verletzungen bzw. Beschädigungen der Maschine/Einrichtung zur Folge haben könnten.</p>	<p>Erreurs de manipulation pouvant entraîner des blessures ou endommager la machine ou le dispositif.</p>

Symbole und Meldungen

Symboles et messages

	Es ist sicherzustellen, daß Anleitungen bei Bedienung der Maschine bzw. Einrichtung stets befolgt werden.	S'assurer du respect permanent des instructions de service pendant l'utilisation de la machine et du dispositif.
	Bei unsachgemäßer Verwendung der Maschine bzw. der Einrichtung besteht die Gefahr eines Stromschlages.	Une utilisation inconvenable de la machine ou du dispositif expose l'opérateur à un risque de décharge électrique.
	Bei unsachgemäßer Verwendung der Maschine bzw. der Einrichtung besteht Verletzungsgefahr für Hände und/oder Finger.	Une utilisation inconvenable de la machine ou du dispositif expose l'opérateur à un risque de blessure des mains et/ou des doights.
	Bei unsachgemäßer Verwendung der Maschine bzw. der Einrichtung besteht die Gefahr, daß sich Hände und/oder Finger darin verfangen.	Une utilisation inconvenable de la machine ou du dispositif expose l'opérateur à un risque de coincement des mains et/ou des doights.
	Verbrennungsgefahr durch hohe Temperaturen.	Risque de brulure par des temperatures elevees.
	Die unsachgemäße Verwendung der Maschine bzw. der Einrichtung kann zu einem Brand führen.	Une utilisation inconvenable de la machine ou du dispositif peut provoquer un incendie.
	Strengstens verboten.	Strictement interdit.
	Bei Kontroll-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten an Maschine oder Einrichtung sowie bei Gewitter ist die Maschine auszustecken oder die allgemeine Stromversorgung zu unterbrechen.	Avant tous travaux de contrôle, d'entretien ou de réparation de la machine ou du dispositif, ainsi qu'en cas d'orage, débrancher la machine ou couper l'alimentation électrique.
	Es ist sicherzustellen, daß Maschine und Einrichtung richtig geerdet sind.	S'assurer que la machine et el dispositif sont correctement mis à la terre.
	Zeigt die normale Drehrichtung des Handrads an.	Indique le sens de rotation normal du volant

3. Sicherheitshinweise

① Einsatzgebiete, Verwendungszweck

Unsere Industrienähmaschinen werden mit dem Ziel entwickelt, eine Steigerung der Qualität und/oder der Produktivität in der Nähindustrie ermöglichen.

Setzen Sie unsere Maschinen demzufolge ausschließlich für den o. g. bestimmungsgemäßen Gebrauch ein.

② Umgebungsbedingungen

Die Umgebung, in der unsere Industrienähmaschinen eingesetzt werden, kann Lebensdauer, Leistung und/oder Sicherheit unserer Maschinen maßgeblich beeinflussen.



Aus Sicherheitsgründen darf die Maschine nicht zu den nachfolgend beschriebenen Zwecken verwendet werden.

1. Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von geräuschvollem Gerät wie z. B. Hochfrequenz-Schweißgeräten ein.
2. Stellen Sie sicher, daß sich in unmittelbarer Nähe des Aufbewahrungs- bzw. Einsatzortes der Maschine keine Chemikalien befinden und daß die Luft frei von chemischen Dämpfen ist.
3. Lassen Sie die Maschine nicht im Freien stehen.
Setzen Sie die Maschine nicht hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
4. Setzen Sie die Maschine nicht bei hohen Umgebungstemperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit ein.
5. Verwenden Sie die Maschine nicht bei Spannungsschwankungen von mehr als 10 % der Nennspannung.
6. Benutzen Sie die Maschine nicht an Orten, an denen die angegebene Versorgungsspannung für den Steuerungsmotor nicht gewährleistet ist.
7. Die Einrichtung darf nicht an Orten verwendet werden, wo die für die Einrichtung vorgeschriebene Luftversorgung nicht richtig verfügbar ist!
8. Die Einrichtung ist von Wasser fernzuhalten!

③ Sicherheitsvorkehrungen



(1) Sicherheitsvorkehrungen bei der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Maschine.

- Schalten Sie die Maschine bei der Durchführung von Wartungsarbeiten wie Kontrolle, Reparatur und Reinigung stets aus und ziehen Sie das Netzkabel heraus, damit die Maschine bei versehentlichem Druck auf das Fußpedal nicht anlaufen kann. Wenn Sie Arbeiten durchführen, bei denen die Maschine eingeschaltet sein muß, sollten Sie mit äußerster Vorsicht vorgehen, um Unfällen durch unerwartetes Anlaufen der Maschine bzw. Fehlbedienung zu vermeiden.

3. Consignes de sécurité

① Domaines d'utilisation, applications

Nos machines à coudre industrielles sont conçues dans le but de permettre une augmentation de la qualité et/ou de la productivité dans l'industrie de la couture. Utilisez uniquement nos machines conformément aux prescriptions citées ci-dessus.

② Conditions d'environnement

L'environnement dans lequel nos machines à coudre industrielles sont utilisées peut influencer considérablement leur durée de vie, leurs performances et/ou leur sécurité.



Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'utiliser la machine dans les conditions suivantes :

1. N'utilisez pas la machine à proximité d'un appareil bruyant, comme par exemple un appareil de soudage à haute fréquence.
2. Assurez-vous de l'absence de produits chimiques à proximité du lieu de stockage ou d'utilisation de la machine, et de l'absence de vapeurs chimiques dans l'air.
3. Ne laissez pas la machine en plein air. N'exposez pas la machine à des températures élevées ou au rayonnement direct du soleil.
4. N'exposez pas la machine à des températures élevées ou à une forte humidité ambiante.
5. N'utilisez pas la machine en cas de fluctuations de tension supérieures à 10 % de la tension nominale.
6. N'utilisez pas la machine si la tension d'alimentation prescrite pour le moteur de commande n'est pas garantie à l'endroit prévu.
7. Ne pas utiliser le dispositif si l'alimentation pneumatique prescrite n'est pas disponible sur place.
8. Protéger le dispositif de l'eau.

③ Consignes de sécurité



(1) Mesures de sécurité pendant l'exécution d'opérations d'entretien sur la machine

- Avant d'effectuer des opérations d'entretien, comme des contrôles, réparations et le nettoyage, mettez toujours la machine hors service et débranchez-la afin d'éviter tout risque de démarrage en cas de pression involontaire sur la pédale. Afin d'éviter tout risque de démarrage intempestif de la machine ou toute mauvaise manipulation pendant les opérations pour lesquelles la machine doit être en service, restez toujours d'une extrême vigilance.



● Schalten Sie die Maschine stets aus und ziehen Sie das Netzkabel heraus, bevor Sie mit folgenden Arbeiten beginnen:

- Maschine
- Aufstellen der Nähmaschine
- Montage des Riemenschutzes
- Schmierung
- Einfädeln
- Einstellung des Schubwegs des Haupttransporteurs
- Einstellen des Schubwegs des Differentialtransporteurs
- Reinigen der Maschine
- Nadelwechsel
- Ölwechsel
- Einstellen des Fadengebers und des Nadelfadenschutzes
- Umstellen von lockeren Stichen auf feste Stiche
- Umstellen von festen Stichen auf lockere Stiche
- Justieren des Greiferfadenziehers
- Justieren der Greiferfadenführungen
- Justieren des Blindgreifers
- Einstellung der Legefadenführung
- Einstellen der Transporteurhöhe
- Einstellen des Presserfußhubs
- Einstellung der Nadelhöhe
- Greifereinstellung
- Einstellen des hinteren Nadelschutzes
- Einstellen des vorderen Nadelschutzes
- Einstellen der Rückwärtsneigung des Presserfußes
- Prüfen und Reinigen des Ölfilters

● FT-Einrichtung

- Schmieren
- Justieren der seitlichen Einstellung des Untermesserhalters
- Einstellen des Obermesserhubs
- Reinigen des Absaugschlauchs
- Auswechseln der Messer

● Tägliche Wartungsarbeiten und Reparaturen der Maschine sind nur von qualifiziertem Fachpersonal vorzunehmen.



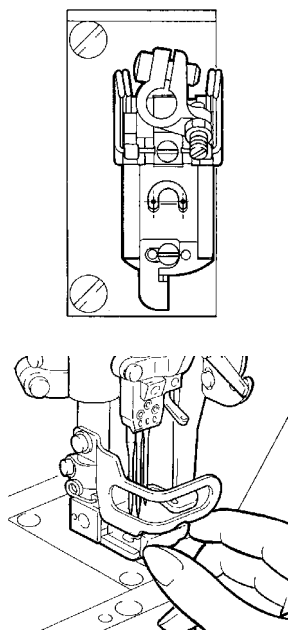
● Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten an der Maschine vor!

※ Bei Umbauwünschen wenden Sie sich an Ihren Pegasus-Händler oder eine Pegasus-Niederlassung.



(2) Vor Inbetriebnahme der Maschine

- Kontrollieren Sie das Maschinenoberteil täglich vor jeder Inbetriebnahme auf eventuelle Beschädigungen oder Mängel. Sollten Sie Mängel feststellen, führen Sie sofort die Reparatur durch oder ergreifen Sie die dazu notwendigen Schritte.
- Kontrollieren Sie den Nadelhalter auf festen Sitz.
 - ※ Vorsicht an der Nadelspitze!
- Stellen Sie vor dem Starten der Maschine sicher, daß der Presserfuß richtig positioniert ist. Drehen Sie dazu das Handrad langsam von Hand, um zu sehen, ob die Nadelspitze mittig in das Stichloch im Presserfuß einsticht.
- Kontrollieren Sie den Presserfuß auf festen Sitz. Lüften Sie dazu den Presserfuß mit dem Presserfußlüfter und versuchen Sie, ihn nach vorne und hinten bzw. nach links und rechts zu schieben.
- Zur Vermeidung von Unfällen sollte immer sichergestellt werden, daß die Sicherheitsabdeckungen und die Sicherheitsführungen richtig und fest angebracht sind. Auf keinen Fall die Sicherheitsabdeckungen und die Sicherheitsführungen entfernen.



● Avant de commencer les opérations suivantes, mettez toujours la machine hors service et débranchez-la :

- Machine
- Installation de la machine à coudre
- Montage du garde-courroie
- Lubrification
- Enfilage
- Réglage de la longueur d'avance de la griffe principale
- Réglage de la longueur d'avance de la griffe différentielle
- Nettoyage de la machine
- Changement d'aiguille
- Changement d'huile
- Réglage du releveur de fil et du protège-fil d'aiguille
- Commutation points lâches – points serrés
- Commutation points serrés – points lâches
- Réglage du releveur du fil de boucleur
- Réglage des guide-fil de boucleur
- Réglage du boucleur secondaire
- Réglage du guide-fil de jetage supérieur
- Réglage de la hauteur de la griffe
- Réglage de la course du pied presseur
- Réglage de la hauteur d'aiguille
- Réglage du boucleur
- Réglage du pare-aiguille arrière
- Réglage du pare-aiguille avant
- Réglage de l'inclinaison vers l'arrière du pied presseur
- Vérification et nettoyage du filtre à huile

● Dispositif FT

- Lubrification
- Réglage de la position latérale du portecouteau inférieur
- Réglage de la course du couteau supérieur
- Nettoyage du flexible d'aspiration
- Remplacement des couteaux

● Les opérations d'entretien quotidiennes et réparations de la machine doivent impérativement être effectuées par un personnel qualifié.



● Ne procédez à aucune transformation de la machine !

※ Pour toute transformation de la machine, adressez-vous à votre revendeur Pegasus ou à une succursale Pegasus.



(2) Avant la mise en service de la machine

- Avant chaque mise en service de la machine, vérifiez l'absence de dommages ou défauts. Si vous constatez des défauts, réparez-les immédiatement ou prenez les mesures nécessaires.
- Vérifiez la bonne fixation du pince-aiguille.
 - ※ Attention à la pointe de l'aiguille !
- Avant de faire démarrer la machine, assurez-vous que le pied presseur est bien positionné : tournez le volant lentement à la main pour vérifier que la pointe de l'aiguille pique au milieu du trou d'aiguille dans le pied presseur.
- Vérifiez la bonne fixation du pied presseur en le relevant à l'aide du relève-pied et en essayant de le décaler vers l'avant, l'arrière et sur les côtés.
- Pour éviter des accidents, s'assurer toujours que les couvercles de sécurité et les protecteurs de sécurité sont correctement fixés. Ne jamais retirer les couvercles de sécurité et les protecteurs de sécurité.



(3)Schulung

- Um Unfällen vorzubeugen, müssen Bedien- sowie Service-/Wartungspersonal erforderliche Kenntnisse und entsprechende Fähigkeiten hinsichtlich der sicheren Bedienung besitzen. Daher ist der Betreiber verpflichtet, entsprechende Schulungen für das Personal durchzuführen.

Lesen Sie diese Hinweise **zur eigenen Sicherheit** aufmerksam durch.

4. Hinweise zu den einzelnen Vorgehensschritten



VORSICHT

① Auspacken

1. Bei Auslieferung ist die Maschine in einen Karton verpackt. Entpacken Sie den Karton Stück für Stück und stellen Sie dabei anhand der Aufschrift wie z. B. des Logos sicher, dass die Maschine nicht auf dem Kopf steht.
2. Halten Sie die Maschine beim Entpacken auf keinen Fall an Nadel- bzw. Fadenführungen fest, da dies zu Verletzungen bzw. Beschädigungen der Maschine führen könnte.
3. Heben Sie die Maschine vorsichtig aus dem Karton und beachten Sie dabei den Schwerpunkt der Maschine.
4. Bewahren Sie den Karton und die Verpackungsmaterialien sorgfältig auf, damit Sie die Maschine bei einem eventuellen weiteren Transport wieder ordnungsgemäß verpacken können.

Entsorgung der Verpackung

- Die Verpackung der Maschine besteht aus Holz, Papier, Pappkarton und VCE-Fasern. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieser Verpackungsmaterialien obliegt dem Kunden.

Entsorgung der Maschine

1. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Maschine obliegt dem Kunden.
 2. Die Maschine besteht aus Stahl, Aluminium, Messing und diversen Kunststoffen.
 3. Die Maschine ist gemäß den vor Ort gültigen Umweltbestimmungen zu entsorgen. Gegebenenfalls ist ein Fachmann zu Rate zu ziehen.
- ※ Mit Schmierstoffen verunreinigte Teile sollten gemäß den vor Ort gültigen Umweltbestimmungen getrennt entsorgt werden.

Transport innerhalb des Kundengeländes

- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für den Transport innerhalb des Kundengeländes. Die Maschine sollte stehend transportiert und nicht zu Boden fallen gelassen werden.



(3)Formation

- Afin d'éviter les accidents, les opérateurs et le personnel d'entretien et de réparation doivent posséder les connaissances et les capacités nécessaires à une utilisation sûre. L'exploitant est donc en devoir de former son personnel en conséquence.

Pour votre propre sécurité,
lisez attentivement les instructions.

4. Remarques sur chaque opération



AVERTISSEMENT

① Déballage

1. La machine est livrée emballée dans un carton. Déballer le carton étape par étape en vous assurant que la machine n'est pas posée à l'envers, en vous référant par exemple à l'inscription ou au logo sur le carton.
2. En la déballant, ne tenez jamais la machine par l'aiguille ou les guide-fils. Vous risqueriez de vous blesser et d'endommager la machine.
3. Soulevez avec précaution la machine pour la sortir du carton, en tenant compte de son centre de gravité.
4. Conservez le carton et le matériel d'emballage afin de pouvoir remballer correctement la machine pour un éventuel transport ultérieur.

Elimination de l'emballage

- L'emballage de la machine se compose de bois, de papier, de carton et de fibres de chlorure vinylique CVE. L'élimination correcte de ces matériaux d'emballage incombe au client.

Elimination de la machine

1. L'élimination correcte de la machine incombe au client.
 2. La machine se compose d'acier, d'aluminium, de laiton et de diverses matières plastiques.
 3. Éliminer la machine conformément aux prescriptions locales concernant le respect de l'environnement. Au besoin, demander conseil à un spécialiste.
- ※ Les pièces enduites de lubrifiant doivent être éliminées conformément aux prescriptions locales concernant le respect de l'environnement.

Transport sur le terrain du client

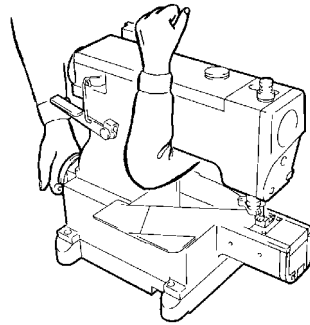
- Le fabricant décline toute responsabilité pour le transport sur le terrain du client. La machine doit être transportée en position verticale. Ne pas la laisser tomber sur le sol.

WARNUNG

② Transport

1. Bei der Montage am Maschinentisch oder beim Aufladen auf einen Handwagen sollte die Maschine von mehr als zwei Personen gehoben werden.
Verwenden Sie für den Transport stets einen Handwagen.

2. Halten Sie die Maschine zum Tragen mit der rechten Hand am Handrad und mit der linken Hand unter dem Freiarm fest.
Entfernen Sie vorher mögliche Ölreste an der Maschine bzw. Ihren Händen, damit Ihnen die Maschine nicht aus den Händen gleiten kann.



3. Vermeiden Sie eine übermäßige Stoßbelastung bzw. Erschütterung beim Transport mit dem Handwagen oder bei der Montage der Maschine am Tisch. Sonst besteht die Gefahr, dass die Maschine zu Boden fällt.
4. Entfernen Sie Ölrückstände von der Maschine, bevor Sie sie für einen weiteren Transport erneut verpacken. Sonst könnte Ihnen die Maschine aus den Händen gleiten oder der Boden des Kartons könnte beim Transport durchbrechen.

VORSICHT

③ Aufstellung, Rüsten

Maschinentisch

1. Verwenden Sie einen Tisch (Tischplatte, Metallgestell), der stabil genug für die Maschine ist und bei laufender Maschine vibrationsbeständig ist.
2. Stellen Sie den Tisch an einem geeigneten Platz mit guten Lichtverhältnissen auf. Bei unzureichender Beleuchtung sollten Sie entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung ergreifen.
3. Befestigen Sie eine rutschfeste Auflage auf dem Fußpedal, damit der Bediener beim Betätigen des Pedals nicht abrutschen kann.
4. Passen Sie die Höhe des Tisches an die Arbeitshaltung des Bedieners an.

ATTENTION

② Transport

1. Pour son montage sur le plateau ou son chargement sur une charrette, la machine doit toujours être soulevée par plus de deux personnes. Pour son transport, utilisez toujours une charrette à bras.

2. Portez toujours la machine avec la main droite sur le volant et le bras gauche sous le bras libre de la machine.
Éliminez auparavant les éventuels traces d'huile sur la machine et sur vos mains pour que la machine ne puisse pas vous échapper des mains.

3. Pendant le transport avec la charrette à bras et pendant le montage de la machine sur le plateau, évitez les chocs et les secousses, qui pourraient faire tomber la machine.
4. Avant de remballer la machine pour la transporter à nouveau, éliminez les traces d'huile qu'elle présente, sinon elle pourrait vous glisser des mains ou le fond du carton pourrait se déchirer pendant le transport.

AVERTISSEMENT



③ Installation, préparation

Table de la machine

1. Utilisez une table (plateau, bâti métallique) assez solide pour la machine et résistant aux vibrations dues au fonctionnement de la machine.
2. Posez la machine à un endroit approprié et bien éclairé.
En cas d'éclairage insuffisant, prenez les mesures nécessaires pour l'améliorer.
3. Fixez un revêtement anti-dérapant sur la pédale pour empêcher l'opératrice de glisser à l'actionnement de la pédale.
4. Adaptez la hauteur de la table à la position de travail de l'opératrice.

WARNUNG

Kabel

1. Schalten Sie zum Anschließen der Kabel sowohl Maschine als auch Motor aus und überprüfen Sie alle Anschlüsse auf guten Sitz.
2. Vermeiden Sie während des Betriebs der Maschine übermäßige Zugbelastungen an den Kabeln.
3.  Biegen Sie die Kabel nicht zu stark.
4. Zwischen beweglichen Teilen wie z. B. Handrad oder Keilriemen und den Kabeln sollte ein Mindestabstand von 25 mm gewahrt werden.
5. Sichern Sie jedes Kabel mit einer Abdeckung oder verändern Sie ggf. seine Position.
6.  Verwenden Sie zum Befestigen der Kabel nie Heftklammern. Dies könnte zu einem Kurzschluß bzw. einem Brand führen.



VORSICHT

Motor

1. Achten Sie darauf, dass der Motor richtig montiert ist. Halten Sie sich dabei an die Bedienungsanleitung des Herstellers.
2. Entscheiden Sie sich für einen Motor mit Riemenschutz, damit keine Gefahr besteht, sich mit irgendwelchen Körperteilen im Keilriemen zu verfangen.



VORSICHT

Anschließen der Druckluftleitungen

1. Stets zuerst die Stromversorgung unterbrechen und anschließend die Druckluftleitungen an die Verbindungsstücke anschließen. Es müssen alle Druckluftleitungen verbunden sein, bevor diese an die Luftquelle angeschlossen werden.
2. Bei Anschluß der Druckluftleitungen an die Verbindungsstücke ist darauf zu achten, daß die Verbindungsstücke ausreichend weit in die Schläuche eingeschoben und gut befestigt werden.
3. Während des Betriebs der Einrichtung sollten keine übermäßigen Kräfte auf die Druckluftleitungen ausgeübt werden.
4.  Die Druckluftleitungen nicht zu stark biegen.
5. Die Druckluftleitungen sind an geschützten Stellen anzubringen und/oder durch die Abdeckungen zu schützen.
6.  Die Druckluftleitungen dürfen nicht mit Heftklammern befestigt werden, da dies zu Schäden führen kann.

ATTENTION

Câbles

1. Avant de brancher les câbles, mettez la machine et les moteurs hors service et assurez-vous que tous les câbles sont bien fixés.
2. Pendant le fonctionnement de la machine, éviter les tractions excessives sur les câbles.
3.  Ne pliez pas trop les câbles.
4. Les pièces mobiles, comme par exemple le volant ou la courroie, doivent être distantes de minimum 25 mm des câbles.
5. Recouvrez chaque câble d'un cache ou modifiez sa position.
6.  N'utilisez jamais d'agrafes pour fixer les câbles. Elles pourraient provoquer un court-circuit et un incendie.



AVERTISSEMENT

Moteur

1. Assurez-vous que le moteur est bien monté. Reportez-vous au mode d'emploi fourni par le fabricant.
2. Choisissez un moteur pourvu d'un garde-courroie afin d'éviter toute blessure de l'opératrice par la courroie.





AVERTISSEMENT

Branchement des conduites d'air comprimé

1. Toujours commencer par couper l'alimentation électrique, puis brancher les conduites d'air comprimé aux raccords. Brancher toutes les conduites d'air comprimé avant de les raccorder à la source d'air.
2. Enfoncer les conduites d'air comprimé assez loin sur les raccords et s'assurer qu'elles sont bien stables.
3. Ne pas soumettre les conduites d'air comprimé à de fortes contraintes pendant le fonctionnement du dispositif.
4.  Ne pas plier les conduites d'air comprimé.
5. Placer les conduites d'air comprimé à des endroits protégés et/ou les recouvrir.
6.  Ne pas fixer les conduites d'air comprimé à l'aide d'agrafes, à cause du grand risque d'endommagement.


WARNUNG

Kabel anschließen

-  Beim Anschließen des Netzkabels muß die Stromversorgung unterbrochen sein und der Stecker aus der Steckdose gezogen sein.
-  Überprüfen Sie die Spannungsbezeichnung, um sicherzustellen, daß das Netzkabel für Ihre Netzspannung geeignet ist. Die Verwendung eines falschen Kabels kann zur Beschädigung von Teilen und/oder zu Bränden führen.
- Sorgen Sie dafür, daß beim Betrieb der Vorrichtung keinezusätzliche Kraft auf die Kabel ausgeübt wird.
-  Biegen Sie die Kabel nicht zu stark.
- Überprüfen Sie, daß das Kabel wenigstens 25 mm vom sich bewegenden Teil der Maschine und/oder der Einrichtung entfernt ist, wenn Sie das Kabel anschließen.
- Falls erforderlich, schützen Sie die Kabel, indem Sie diese sicher positionieren und/oder die Abdeckung verwenden.
-  Verwenden Sie zum Befestigen der Kabel keine Kabelklammern, da diese die Kabel beschädigen könnten.


VORSICHT

Erdung

- Schließen Sie die Erdleiter des Nähmaschinensystems an die Erdungsstelle an. Schließen Sie nicht den Erdleiter einer Einrichtung an den einer anderen Einrichtung an.
-  Schließen Sie die Erdleiter fest an die angegebenen Erdungspunkte am Maschinenkopf an.





WARNUNG

④ Umgang mit Maschinenöl

- Starten Sie die Maschine auf keinen Fall, wenn sich kein Öl im Verwenden Sie bitte folgendes Öl.
Von Pegasus vorgesehenes „HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL“ oder gleichwertiges: Mobil Velocite SM22, hergestellt von Mobil.
- Maschinenöl, das in Ihre Augen gelangt, kann zu Augenreizungen führen. Wir empfehlen daher die Verwendung einer Schutzbrille.
※ Bei der Berührung mit den Augen sofort 15 Minuten lang mit klarem Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut. Waschen Sie betroffene Stellen gründlich mit Wasser und Seife.
-  Maschinenöl auf keinen Fall schlucken!
- Bewahren Sie Maschinenöl unzugänglich für Kinder auf.
※ Falls Ihre Kinder versehentlich Maschinenöl geschluckt haben, führen Sie kein künstliches Erbrechen herbei, sondern suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
- Entsorgen Sie Altöl und/oder Ölbehälter gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Sollten Sie weitere Fragen zur Entsorgung von Altöl haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Bewahren Sie den Ölbehälter nach dem Öffnen an einem dunklen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung auf und verschließen Sie ihn gut, damit das Öl vor Staub und Flüssigkeit geschützt ist.


ATTENTION

Connexion des câbles

-  Avant de connecter les câbles électriques, éteindre la machine et la débrancher en retirant la prise du réseau.
-  S'assurer que la tension du réseau local correspond à celle du câble du relais. L'utilisation de câbles non adaptés à la tension pourrait endommager la machine ou provoquer des incendies.
- Protéger les câbles de toute contrainte extérieure pendant l'utilisation du dispositif.
-  Ne pas trop plier les câbles.
- En le connectant, s'assurer que le câble soit distancé d'au moins 25 mm de toute partie mobile de la machine ou du dispositif.
- Si nécessaire, protéger les câbles en les posant dans des endroits non dangereux et/ou en utilisant le cache.
-  Pour éviter tout accident ou endommagement, ne pas utiliser de pince-câble.


AVERTISSEMENT

Mise à la terre

- Brancher chaque fil de mise à la terre de l'unité de couture à la borne de terre. Ne pas connecter le fil de mise à la terre d'un dispositif à celui d'un autre dispositif.
-  Connecter les fils de mise à la terre de façon sûre aux points de mise à la terre indiqués sur la tête de machine.

ATTENTION


④ Maniement de l'huile pour machines

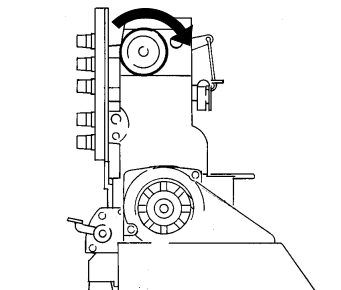
- Ne faites en aucun cas démarrer la machine quand le réservoir d'huile est vide.
Utiliser l'huile suivante:
Huile Pegasus designée : HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL ou l'équivalent : Mobil Velocite SM22 fabriquée par Mobil.
- L'huile de machine projetée dans les yeux peut provoquer des irritations oculaires. Nous conseillons donc d'utiliser des lunettes de protection.
※ En cas de contact de l'huile avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire pendant 15 minutes et consulter un médecin.
- Évitez le contact avec la peau. Lavez les endroits souillés à l'eau et au savon.
-  Ne jamais avaler l'huile de machine !
- Conservez l'huile de machine hors de portée des enfants.
※ Si vos enfants ont avalé de l'huile de machine, ne provoquez pas de vomissement mais consultez immédiatement un médecin.
- Éliminez l'huile usée et/ou le récipient selon les prescriptions légales. En cas de questions sur l'élimination de l'huile usée, adressez-vous à votre revendeur.
- Après ouverture, fermez correctement le récipient d'huile afin de protéger l'huile contre la poussière et l'humidité, et conservez-le dans un endroit sombre, non exposé aux rayons du soleil.

WARNUNG

⑤ Vor Inbetriebnahme der Maschine

Maschinentisch


1. Führen Sie vor dem Einschalten der Maschine eine Sichtprüfung der Kabel und Stecker durch. Überprüfen Sie hierzu, ob Kabel beschädigt, lose oder gelockert sind.
2.  Achten Sie darauf, dass sich Ihre Hände nicht im Bereich der Nadel bzw. des Handrads befinden, wenn Sie die Maschine einschalten.
3. Schalten Sie die Maschine vor der ersten Inbetriebnahme ein und überprüfen Sie die Drehrichtung des Handrads. Das Handrad sollte sich vom Handrad aus gesehen im Uhrzeigersinn drehen.
4. Die Maschine darf nur von gut geschultem Personal benutzt werden, das diese Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen hat.
5. Lesen Sie den Punkt 2 „Warnhinweise“ sorgfältig durch und sorgen Sie gegebenenfalls für entsprechende Sicherheitsunterweisungen des Bedienpersonals.
6. Lassen Sie die Maschine im ersten Monat nach Inbetriebnahme höchstens auf 3/4 der Leistungskapazität laufen.



ATTENTION





⑤ Avant la mise en service de la machine

Table de la machine

1. Avant la mise en marche de la machine, vérifiez le bon état des câbles et le branchement des connecteurs.
2.  Au moment de mettre la machine en service, veillez à ne pas laisser vos mains dans la zone de l'aiguille ou du volant.
3. Avant la première mise en service, mettez la machine en marche et contrôlez le sens de rotation du volant. Vu de face, celui-ci doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. La machine doit exclusivement être utilisée par un personnel correctement formé et ayant attentivement lu ces consignes de sécurité et le mode d'emploi.
5. Lisez attentivement le point 2 « Avertissements » et informez le personnel opérateur sur les consignes de sécurité nécessaires.
6. Pendant le premier mois suivant sa mise en service, ne faites tourner la machine qu'aux 3/4 de sa capacité maximum.





WARNUNG



⑥ Sicherheitsvorkehrungen für den Betrieb

1.  Benutzen Sie die Maschine nicht ohne Sicherheitsvorrichtungen wie Augenschutz, Fingerschutz und Riemenschutz, etc.
2.  Bringen Sie Ihre Hände bei laufender Maschine nicht unter die Nadel.
3. Ein Kupplungsmotor läuft nach dem Abschalten noch eine Weile lang nach. Selbst nach Abschalten des Motors ist daher Vorsicht geboten, weil die Maschine durch Druck auf das Fußpedal anlaufen könnte.
4.  Zur Vermeidung von Unfällen sollten Sie Finger, Haar und Kleidung fern von Handrad, Keilriemen, Motorriemenscheibe, Nadelfadenzieher und Nadelstange halten. Lassen Sie darüber hinaus keine Gegenstände wie Scheren, Pinzetten, Werkzeuge, etc. in diesen Bereichen liegen.
5.  Bei Verwendung mit der FT-Vorrichtung sollten Sie darauf achten, dass Sie mit den Händen bzw. Fingern während des Nähens nicht zu nahe an die FT-Vorrichtung kommen, um Unfällen und Verletzungen vorzubeugen.

ATTENTION



⑥ Mesures de sécurité concernant le fonctionnement



1.  N'utilisez jamais la machine sans dispositifs de sécurité, comme la protection des yeux, le protège-doigt, le gardecourroie, etc.
2.  Ne placez jamais vos mains sous l'aiguille quand la machine est en marche.
3. Un moteur transmetteur continue à tourner un peu après sa mise hors circuit. Restez donc prudents après la mise hors circuit du moteur, car la machine pourrait démarrer si vous appuyez sur la pédale.
4.  Pour éviter les accidents, n'approchez jamais vos doigts, cheveux ou vêtements du volant, de la courroie, de la poulie du moteur, du releveur de fil et de la barre à aiguille. Ne laissez jamais d'objets (ciseaux, pincettes, outils, etc.) à proximité de ces éléments.
5.  En cas d'utilisation du dispositif FT, veillez à ne pas approcher vos mains ou vos doigts trop près du dispositif FT pendant la couture, pour éviter tout risque d'accident et de blessure.

6. Schalten Sie die Maschine aus, wenn Sie sich nicht benutzen oder den Arbeitsplatz verlassen.
7. Schalten Sie die Maschine bei Stromausfall aus.
8. Tragen Sie während des Betriebs keine Kleidung, die sich in der Maschine verfangen könnte.
9.  Lassen Sie während des Betriebs keine Werkzeuge oder andere nicht benötigte Gegenstände auf dem Tisch liegen.
10.  Äußerste Vorsicht ist bei den Messerschneiden geboten, damit Sie sich nicht die Hände und/oder Finger verletzen!

VORSICHT



⑦ Wartung, Kontrolle, Reparaturen

1. Wartungs-, Kontroll- und Reparaturarbeiten der Maschine dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal vorgenommen werden, das diese Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen hat.
2.  Sollte es nötig sein, die Maschine für Wartungs-, Kontroll- oder Reparaturarbeiten nach hinten umzulegen, so sollten Sie die Maschine stets ausschalten und ausstecken. Überprüfen Sie anschließend durch Betätigen des Fußpedals, dass die Maschine nicht anläuft, bevor Sie wie irgendwelchen Arbeiten beginnen.
3.  Beim Wechseln des Keilriemens muß die Maschine stets erst ausgeschaltet und ausgesteckt werden. Überprüfen Sie anschließend durch Betätigen des Fußpedals, dass die Maschine nicht anläuft.
4. Führen Sie tägliche Wartungsarbeiten bzw. Routinearbeiten unter Beachtung dieser Sicherheitshinweise und der Bedienungsanleitung durch.
5. Verwenden Sie als Ersatzteile ausschließlich Teile von Pegasus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle, die aufgrund unsachgemäßer Reparatur bzw. Justierung oder durch die Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller entstanden sind.
6. Nehmen Sie keine eigenhändigen Umbauten der Maschine vor. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle, die durch eigenhändige Umbauten verursacht worden sind.
7. Bringen Sie Schutzvorrichtungen, die Sie für Wartungs- bzw. Justierarbeiten vorübergehend abgenommen haben, stets wieder an.
8. Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie nach der Durchführung von Wartungs-, Kontroll- oder Reparaturarbeiten die Maschine zum ersten Mal wieder einschalten.
9. Um Unfällen vorzubeugen, sind fremde Substanzen wie z. B. Wasser, sonstige Flüssigkeiten oder Metallteile von der Einrichtung fernzuhalten.
10. Filterregulator regelmäßig leeren und reinigen, wenn es sich um eine pneumatische Einrichtung handelt. Sonst fließt die Drainage in das Magnetventil und/oder den Luftzylinder und verursacht Probleme.
11. Entfernen Sie vor und nach jedem Betrieb Flusen und andere Fremdstoffe aus der Einrichtung, um Störungen zu vermeiden.

6. Mettez la machine hors service quand vous ne l'utilisez pas et avant de quitter le poste de travail.
7. Mettez la machine hors service en cas de panne de courant.
8. Ne portez pas de vêtements larges pouvant se prendre dans la machine pendant son fonctionnement.
9.  Pendant le fonctionnement de la machine, ne laissez pas d'outils ou autres objets sur la table.
10.  Faire très attention aux lames de couteaux pour éviter toute blessure des mains et/ou des doigts.

AVERTISSEMENT

⑦ Entretien, contrôles, réparations

1. Les opérations de maintenance, de contrôle et de réparation doivent impérativement être effectuées par un personnel qualifié et ayant lu attentivement ces consignes de sécurité et le mode d'emploi de la machine.
2.  Mettez toujours la machine hors service et débranchez-la avant de la rabattre vers l'arrière pour effectuer des opérations de maintenance, de contrôle ou de réparation. Actionnez ensuite la pédale pour vérifier que la machine ne démarre pas. Vous pouvez alors commencer les opérations.
3.  Mettez toujours la machine hors service et débranchez-la avant de remplacer la courroie. Actionnez ensuite la pédale pour vérifier que la machine ne démarre pas.
4. Effectuez les opérations de maintenance et de routine quotidiennes en respectant ces consignes de sécurité et les instructions du mode d'emploi.
5. Utilisez uniquement des pièces de rechange de Pegasus. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents dus à une réparation ou un réglage inadéquat ou à l'utilisation de pièces de rechange d'autres marques.
6. Ne procédez à aucune transformation de la machine. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents dus à des transformations effectuées par l'exploitant.
7. Remettez toujours en place les dispositifs de sécurité que vous aviez retirés pour les opérations de maintenance et de réglage.
8. Après avoir effectué des opérations de maintenance, de contrôle ou de réparation, remettez toujours la machine en service avec la plus grande prudence.
9. Pour éviter les accidents, protéger le dispositif de toute substance étrangère, comme l'eau, autres liquides ou pièces métalliques.
10. En présence d'un dispositif pneumatique, vidanger et nettoyer régulièrement le conditionneur d'air comprimé, pour empêcher que l'eau de condensation coule dans l'électrovanne et/ou le vérin et endommage le dispositif.
11. Avant et après chaque mise en service, nettoyer le dispositif en enlevant les brèves de tissu et tout autre corps étranger.

Lesen Sie diese Hinweise **zur eigenen Sicherheit** aufmerksam durch.

Pour votre propre sécurité, lisez attentivement les instructions.

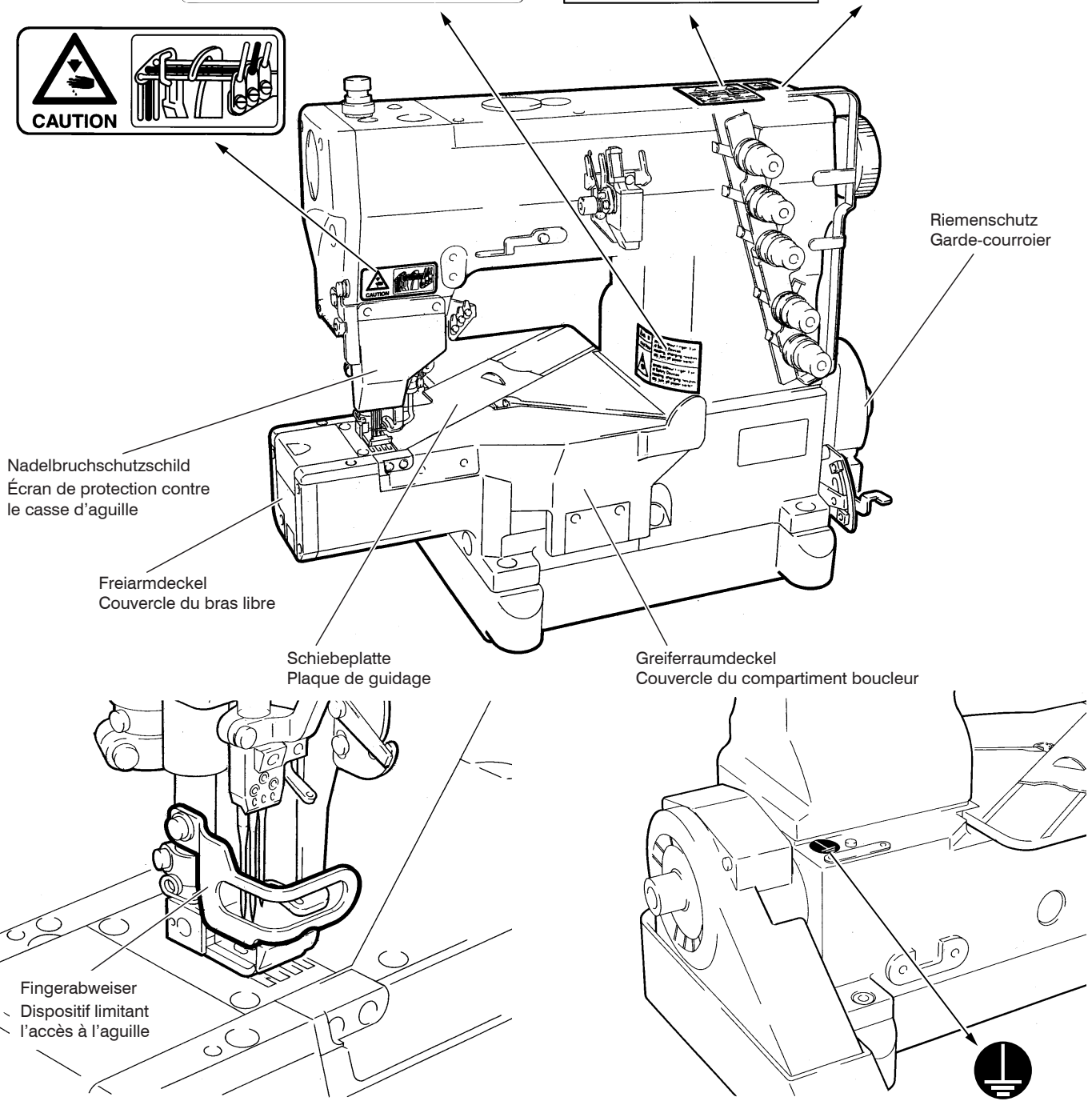
5. Position von Warnschildern und Schutzvorrichtungen an der Maschine

5. Position des plaques d'avertissement et dispositifs de sécurité sur la machine

	注意	動く部分でけがをする。安全保護装置をつけて縫製作業をすること。電源を切ってから糸通し、ボビンや針の交換、掃除や調整をすること。
	CAUTION	Moving parts may cause injury. Operate with safety devices. Turn off main switch before threading, changing bobbin and needle, cleaning etc.

ケガ注意
CAUTION

CAUTION



Riemenschutz
Garde-courroier

Nadelbruchschuttschild
Écran de protection contre
le casse d'aiguille

Freiarmdeckel
Couvercle du bras libre

Schiebeplatte
Plaque de guidage

Greiferraumdeckel
Couvercle du compartiment boucleur

Fingerabweiser
Dispositif limitant
l'accès à l'aiguille


6. Schutzvorrichtungen

In diesem Abschnitt werden alle Schutzvorrichtungen beschrieben. Lesen Sie daher die nachfolgenden Hinweise aufmerksam durch.


VORSICHT

Schutzvorrichtungen


(1) Nadelbruchschuttschild

 Lassen Sie den Nadelbruchschuttschild niemals offen. Zum Schutz der Augen darf die Maschine nicht mit offenem Nadelbruchschuttschild betrieben werden. Der Nadelbruchschuttschild verhindert, dass bei Nadelbruch entstehende Nadelsplitter in Ihre Augen gelangen können.

(2) Fingerabweiser

 Die Finger niemals in den Zwischenraum stecken! Damit Sie sich nicht in die Finger nähern, befindet sich ein Fingerabweiser an der Nadel. Über dem Fingerabweiser ist allerdings ein kleiner Zwischenraum, der für leichteres Einfädeln sorgt. Wenn Sie Ihre Finger in diesen Zwischenraum stecken, besteht die Gefahr, dass Sie sich die Finger an der Nadel verletzen.


(3) Riemenschutz

 Nicht entfernen! Handrad und Keilriemen sind mit einem Riemenschutz versehen. Sowohl Handrad als auch Keilriemen drehen sich beim Betrieb mit hoher Geschwindigkeit. Um Unfällen vorzubeugen, ist die Maschine ausschließlich mit montiertem Riemenschutz zu betreiben.

(4) Riemenscheibe

Überprüfen Sie die Drehrichtung des Handrads. Vom Handrad aus gesehen sollte es sich im Uhrzeigersinn drehen.

(5) Presserfuß

 Die Finger niemals in den Zwischenraum stecken! Zwischen der Oberseite der Stichplatte und dem Presserfuß befindet sich ein Zwischenraum von mehr als 5 mm. Passen Sie auf, dass Sie Ihre Finger nicht darin einklemmen. Schieben Sie die Finger nie unter den Presserfuß, wenn Sie den Presserfuß automatisch mit dem Fußpedal bzw. mit dem Knieschalter lüften.


6. Dispositifs de sécurité

Dans ce chapitre sont décrits tous les dispositifs de sécurité. Il doit être lu avec attention.


AVERTISSEMENT

Dispositifs de sécurité


(1) Écran de protection contre le casse d'aiguille

 Ne laissez jamais la Écran de protection contre le casse d'aiguille ouverte. La machine ne doit jamais être utilisée quand la Écran de protection contre le casse d'aiguille est ouverte. La Écran de protection contre le casse d'aiguille protège vos yeux contre les éclats d'aiguille en cas de casse de l'aiguille.

(2) Dispositif limitant l'accès à l'aiguille

 N'insérez jamais vos doigts dans l'interstice ! L'aiguille est pourvue d'un Dispositif limitant l'accès à l'aiguille vous empêchant de vous coudre les doigts. Au-dessus se trouve un interstice facilitant l'enfilage de l'aiguille. Si vous insérez vos doigts dans cet interstice, l'aiguille risque de vous blesser.


(3) Garde-courroie

 Ne pas le retirer ! Le volant et la courroie sont pourvus d'un garde-courroie. Le volant et la courroie tournent à grande vitesse pendant le fonctionnement de la machine. Pour éviter les accidents, la machine doit toujours être utilisée avec le garde-courroie.

(4) Volant

Contrôlez le sens de rotation du volant. Vu de face, il doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

(5) Pied presseur

 N'insérez jamais vos doigts dans l'interstice ! La plaque à aiguille et le pied presseur sont espacés de plus de 5 mm. Veillez à ne pas y coincer vos doigts. N'insérez jamais vos doigts sous le pied presseur quand vous relevez le pied presseur à l'aide de la pédale ou de la genouillère.

(6) Greiferraumdeckel



Den Greiferraumdeckel niemals offen lassen!

Der Greifer bewegt sich von links nach rechts bzw. von rechts nach links (von der Maschinenvorderseite aus gesehen). Um Verletzungen von Körperteilen durch den Greifer auszuschließen, darf die Maschine nur bei geschlossener vorderer Abdeckung betrieben werden.

(7) Freiarmdeckel



Den Freiarmdeckel niemals offen lassen!

Der Greifer bewegt sich von links nach rechts bzw. von rechts nach links (von der Maschinenvorderseite aus gesehen). Um Verletzungen von Körperteilen durch den Greifer auszuschließen, darf die Maschine nur bei geschlossener vorderer Abdeckung betrieben werden.

(8) Schiebepatte



Die Schiebepatte niemals offen lassen!

Der Greiferfadenzieher führt eine Kreisbewegung aus, um die erforderliche Menge Greiferfaden während des Nähens zur Verfügung zu stellen. Um Verletzungen durch den Greiferfadenzieher vorzubeugen, darf die Maschine ausschließlich mit ordnungsgemäß geschlossener Schiebepatte betrieben werden.

(6) Couvercle du compartiment boucleur



Ne jamais laisser ouvert le compartiment boucleur !

Le boucleur se déplace de gauche à droite et de droite à gauche (vu du devant de la machine). Afin d'éviter les blessures par le boucleur, ne jamais mettre la machine en service quand le cache avant n'est pas fermé.

(7) Couvercle du bras libre



Ne jamais laisser ouvert le couvercle du bras libre !

Le boucleur se déplace de gauche à droite et de droite à gauche (vu du devant de la machine). Afin d'éviter les blessures par le boucleur, ne jamais mettre la machine en service quand le cache avant n'est pas fermé.

(8) Plaque de guidage



Ne jamais laisser ouverte la plaque de guidage !

Le releveur du fil de boucleur effectue un mouvement circulaire pour fournir la quantité de fil de boucleur nécessaire pendant la couture. Pour éviter les blessures avec le releveur du fil de boucleur, la machine ne doit être utilisée que quand la plaque de guidage est correctement fermée.

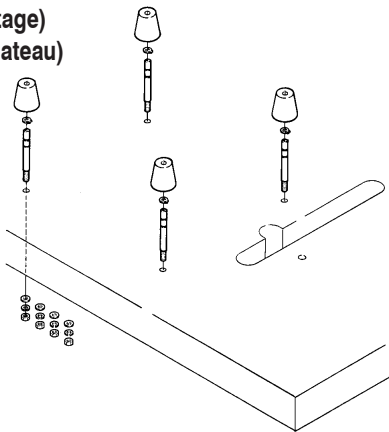
Montage des Maschinentisches Montage du plateau de la machine

Montieren Sie die einzelnen Teile des Maschinentisches wie unten abgebildet. Stellen Sie sicher, dass alle Stifte, Schrauben und Muttern einen festen Sitz haben.

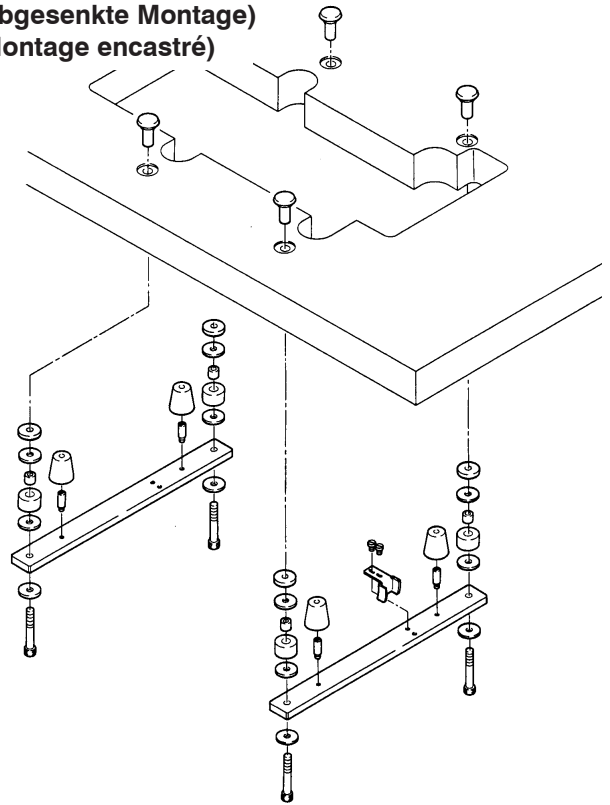
Montez les différents éléments du plateau comme indiqué ci-dessous. Assurez-vous que tous les écrous, vis et broches sont bien serrés.

Abb.1
Fig.1

(Auf-Tisch-Montage)
(Montage sur plateau)





(Abgesenkte Montage)
(Montage encastré)



Aufstellen der Nähmaschine Installation de la machine à coudre

! VORSICHT AVERTISSEMENT

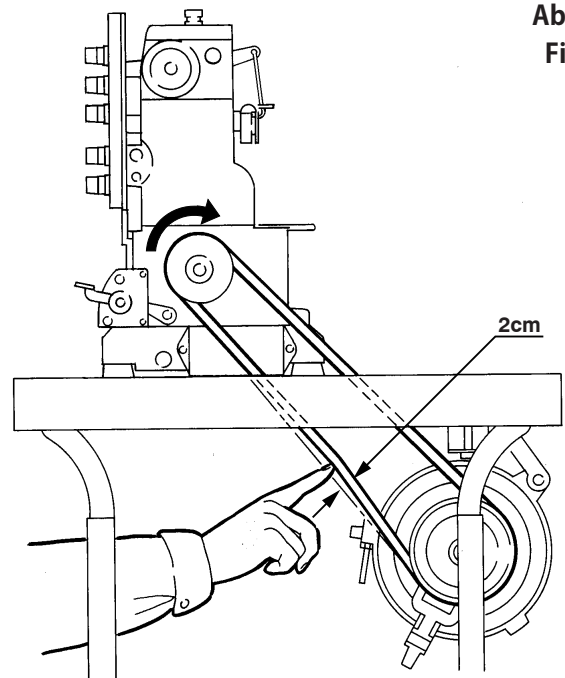
 Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Die Maschine ist von qualifizierten Mechanikern aufzustellen.

 Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à l'installer.

Befestigen Sie die Maschine zuerst am Maschinentisch.
Bringen Sie den Keilriemen an.
Positionieren Sie den Maschinenmotor so, dass der Keilriemen bei Druck auf die Mitte um ca. 2 cm nachgibt (siehe Abbildung).

Commencez par fixer la machine au plateau. Mettez la courroie en place. Positionnez le moteur de telle sorte que la courroie puisse plier d'env. 2 cm quand on appuie au milieu (cf. figure).


Abb.2
Fig.2




Montage des Riemenschutzes Montage du garde-courroie

Abb.3
Fig.3

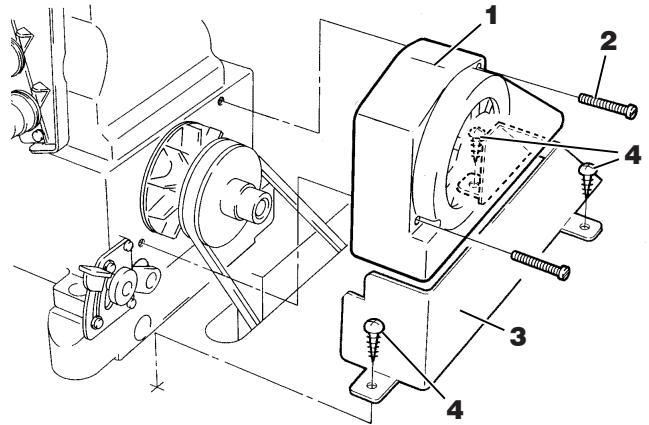
VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Der Riemenschutz ist von qualifizierten Mechanikern zu montieren.

 Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Le garde-courroie doit impérativement être monté par des mécaniciens qualifiés.

Montieren Sie Riemenschutz **1** mittels Schrauben **2** an der Maschine. Bei der Auf-Tisch-Montage müssen Sie Riemenschutz **3** mit Holzschrauben **4** am Tisch befestigen.

Montez le garde-courroie **1** à l'aide des vis **2** sur la machine.
Pour le montage sur plateau, vous devez fixer le garde-courroie **3** au plateau à l'aide des vis à bois **4**.

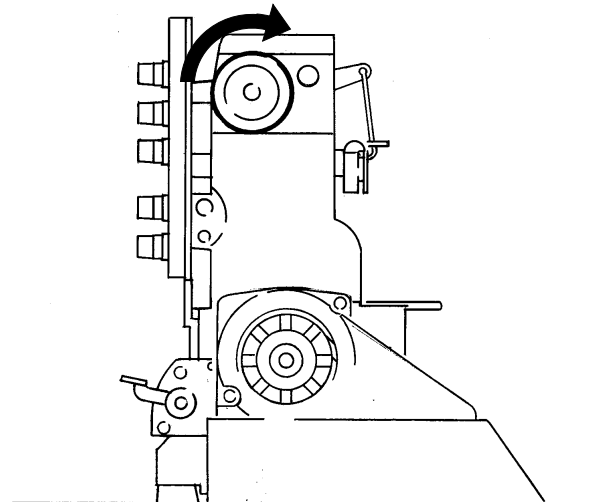


Drehrichtung des Maschinenrads Sens de rotation du volant

Abb.4
Fig.4

Das Maschinenrad dreht sich in der Draufsicht gesehen im Uhrzeigersinn.


Vu de dessus, le volant tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.




Schmierung Lubrification

Abb.5
Fig.5

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Beim Ölen der Maschine und/oder Ölwechsel, verwenden Sie bitte von Pegasus empfohlenes Öl. Bei Verwendung anderen Öls ist ein Beschädigung der Maschine nicht auszuschließen.

 Pour la lubrification de la machine et / ou changement d'huile, veuillez s.v.p. utiliser l'huile recommandé par Pegasus. La utilisation d'autres qualités d'huile peut endommager la machine.

1. Öl Huile

Verwenden Sie bitte folgendes Öl.

Von Pegasus vorgesehene „HIGH SPEED SEWING MACHINES OIL“ oder gleichwertiges: Mobil Velocite SM22, hergestellt von Mobil.

Utiliser l'huile suivante:

Huile Pegasus designée : HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL ou l'équivalent : Mobil Velocite SM22 fabriquée par Mobil.

2. Maschine mit Öl befüllen Remplir la machine d'huile

Deckel **1** abnehmen. Öl einfüllen, bis der Ölstand (siehe Ölstandsanzeige **2**) zwischen der Markierung **H** und **L** steht. Nach dem Einfüllen des Öls den Deckel **1** wieder anbringen.

Retirer le couvercle **1**.

Remplir de l'huile jusqu'au niveau entre la marque **H** et **L** (cf. jauge **2**). Après le remplissage, refermer le couvercle **1**.

3. Erforderliche Ölmenge Quantité d'huile nécessaire

H auf Ölmesser **2**: Maximum

L auf Ölmesser **2**: Minimum

Der Ölstand sollte stets zwischen diesen beiden Markierungen **H** und **L** liegen.


H sur la jauge **2** : maximum


L sur la jauge **2** : minimum

Le niveau d'huile doit toujours être situé entre ces deux marques **H** et **L**.

4. Manuelle Schmierung Lubrification manuelle

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Beim Schmieren von Hand stets zuerst den Strom abschalten und die Maschine ausstecken.

 Avant de lubrifier la machine à la main, toujours couper l'alimentation électrique et débrancher la machine.

Geben Sie vor der ersten Inbetriebnahme bzw. nach längeren Standzeiten zwei oder drei Tropfen Öl an Nadelstange **3** und Greiferwelle **4**.

Avant la première mise en service ou après de longues périodes d'arrêt, mettre deux ou trois gouttes d'huile sur la barre à aiguille **3** et l'arbre du boucleur **4**.

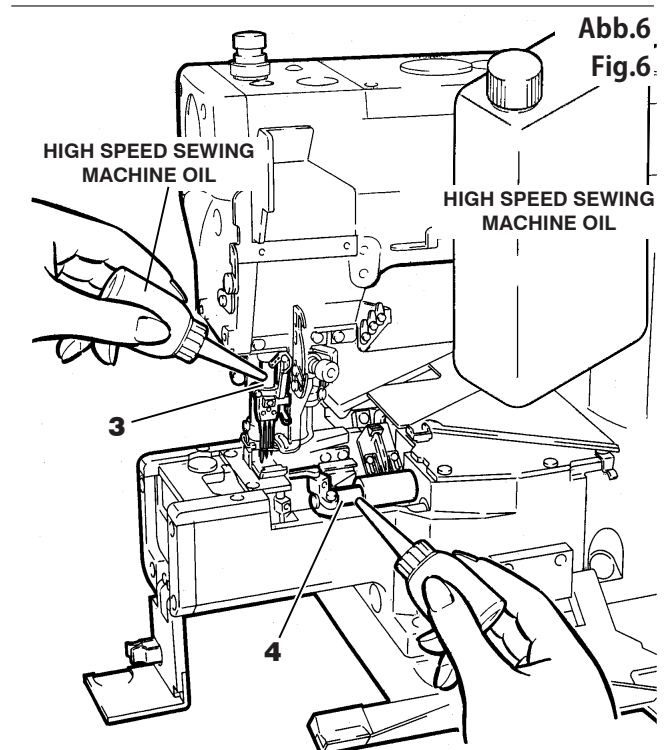
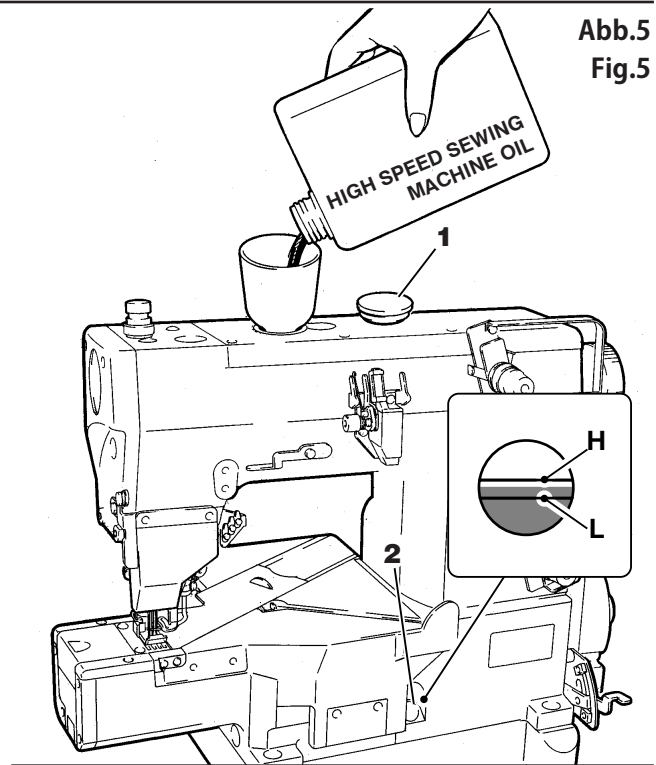


Abb.6
Fig.6

Abb.7

Fig.7

5. Ölumlaufl kontrollieren **Contrôle de la circulation d'huile**

Nachdem die Maschine ordnungsgemäß mit Öl befüllt wurde, sollten Sie sich durch Druck auf das Fußpedal vergewissern, dass das Öl richtig umläuft.

Beobachten Sie dazu das Ölkontrollglas **1**.

Après avoir rempli la machine d'huile, assurez-vous que l'huile circule correctement, en appuyant sur la pédale.

Observez le témoin de graissage **1**.

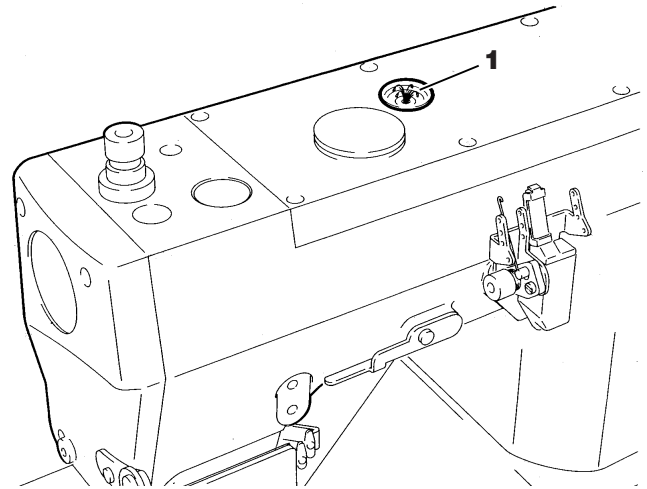


Abb.8

Fig.8

Silikonöl für HR-Vorrichtung Huile silicone pour dispositif HR



VORSICHT AVERTISSEMENT



Beim Befüllen der HR-Vorrichtung mit Silikonöl stets zuerst den Strom abschalten und die Maschine ausstecken.



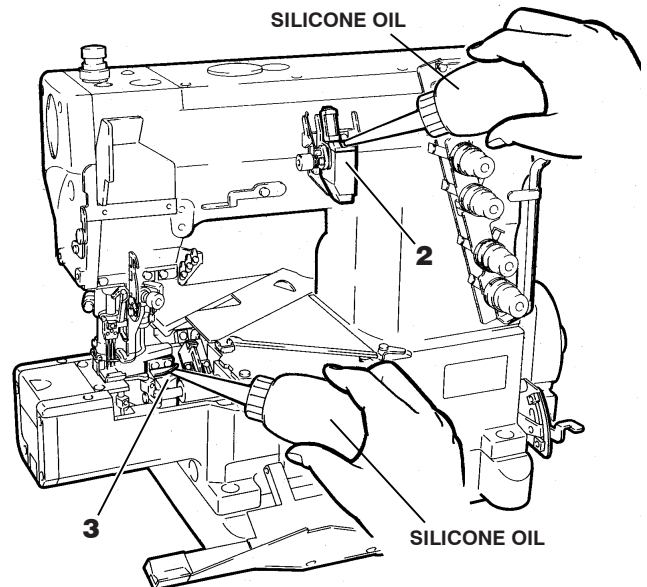
Avant de verser de l'huile silicone dans le dispositif HR, toujours couper l'alimentation électrique et débrancher la machine.

Silikonöl in die Silikonölbehälter **2** und **3** einfüllen.

Vergessen Sie nicht, rechtzeitig Silikonöl nachzufüllen, damit es nicht zu Fadenbruch oder Materialbeschädigungen kommt.


Verser de l'huile silicone dans les réservoirs **2** et **3**.


N'oubliez pas de remplir de l'huile silicone avant que le niveau soit descendu trop bas, afin d'éviter les casses de fil et endommagements de la matière.



Einfädeln Enfilage

! VORSICHT AVERTISSEMENT

 Vor dem Einfädeln stets zuerst den Strom abschalten und die Maschine ausstecken.

 Avant l'enfilage, mettez la machine hors service et débranchez-la.

1. Augenschutz **1** und Abdeckungen **2, 3, 4** öffnen.
Ouvrez la protection des yeux **1** et les couvercles **2, 3, 4**.

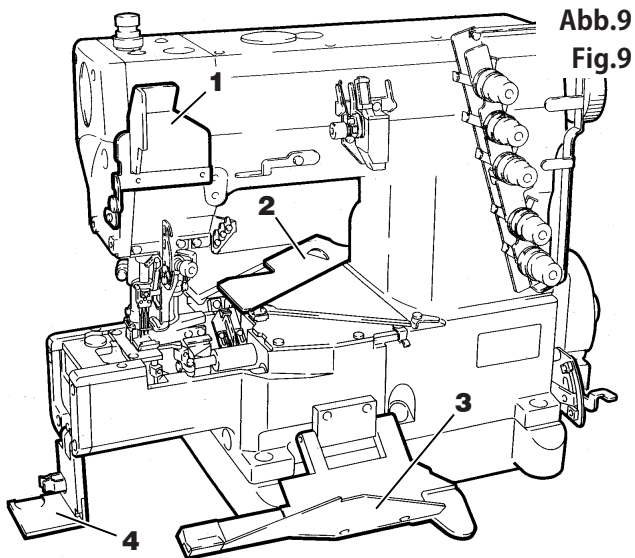


Abb.9
Fig.9

3. Bei bereits eingefädelter Maschine
Sur une machine déjà enfilée

A : Knoten Sie den alten und den neuen Faden aneinander, um die Maschine neu einzufäden.

B : Nadelfaden
Schneiden Sie die Knoten vor dem Nadelöhr ab.
Fädeln Sie den neuen Faden anschließend durch das Nadelöhr.

C : Greiferfaden, Legefaden
Schneiden Sie die Knoten ab, nachdem Sie sie durch die Greiferöse gezogen haben.

A : Nouez l'ancien fil et le nouveau pour ré-enfiler la machine.

B : Fil d'aiguille
Coupez les nœuds devant le chas de l'aiguille, puis enfitez le nouveau fil à travers le chas de l'aiguille.

C : Fil de boucleur, fil de jetage
Coupez les nœuds après les avoir fait passer à travers l'œillet du boucleur.

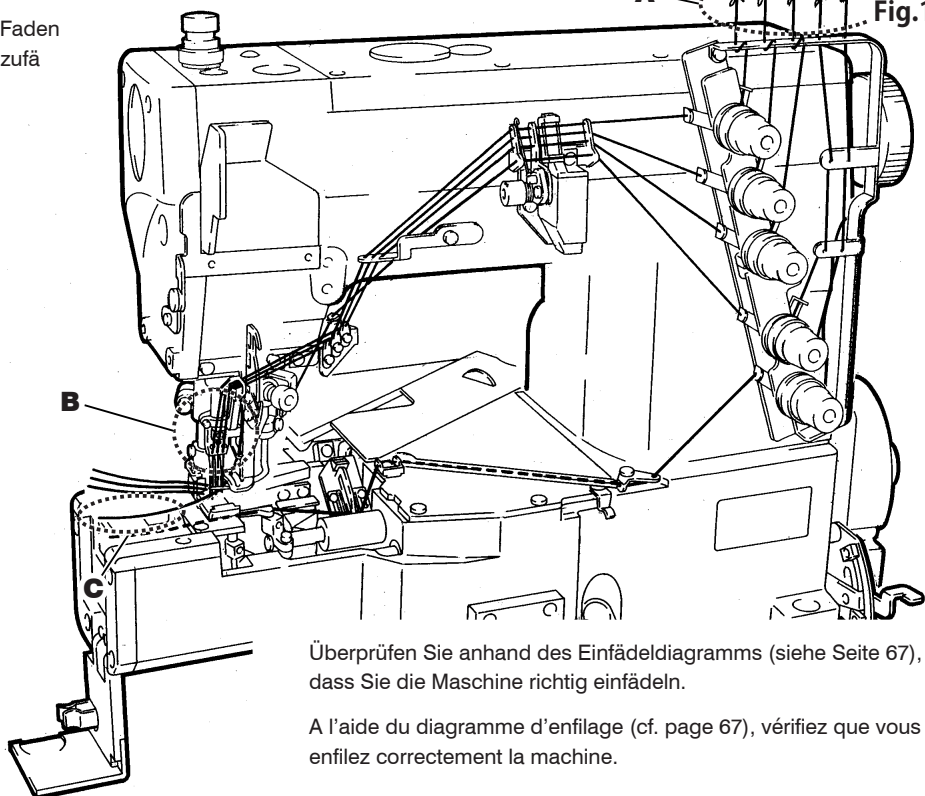


Abb.12
Fig.12

2. Durch Drücken von Knopf **5** springt die Halterung **6** heraus. Drücken Sie nach dem Einfädeln der Maschine die Halterung **6** wieder ein.

Appuyer sur le levier **5**, et la console **6** ressortira en avant. Après l'enfilage, presser la console **6** pour la remettre en place.

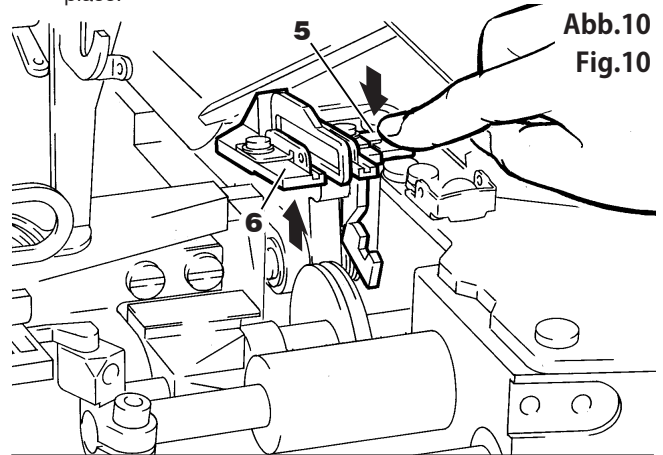


Abb.10
Fig.10

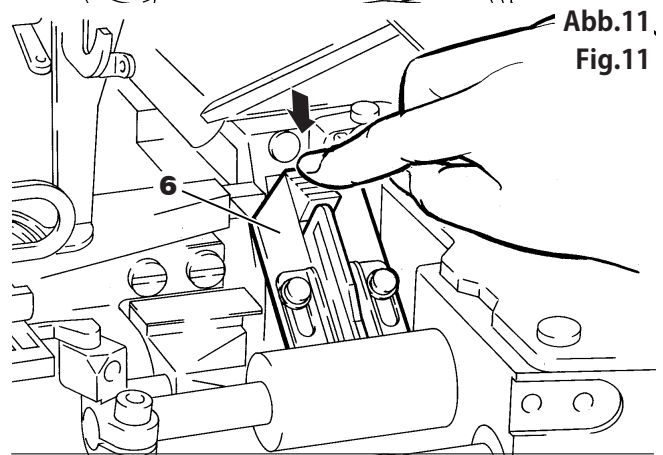
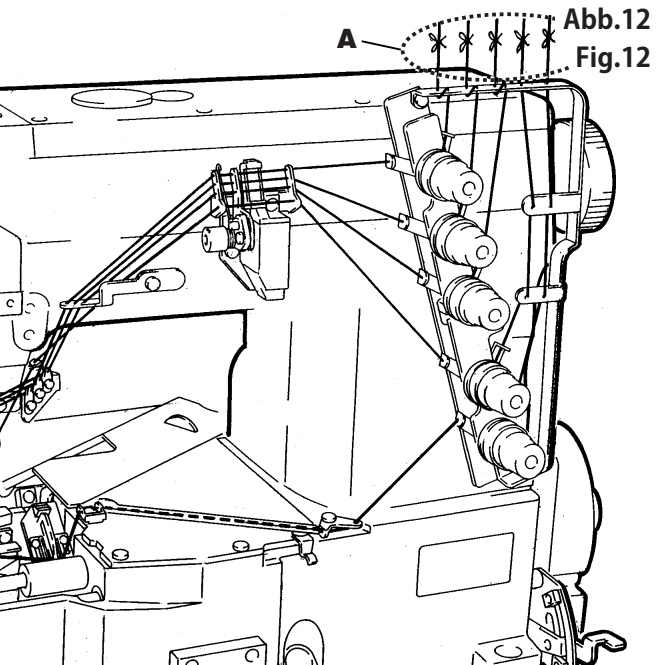
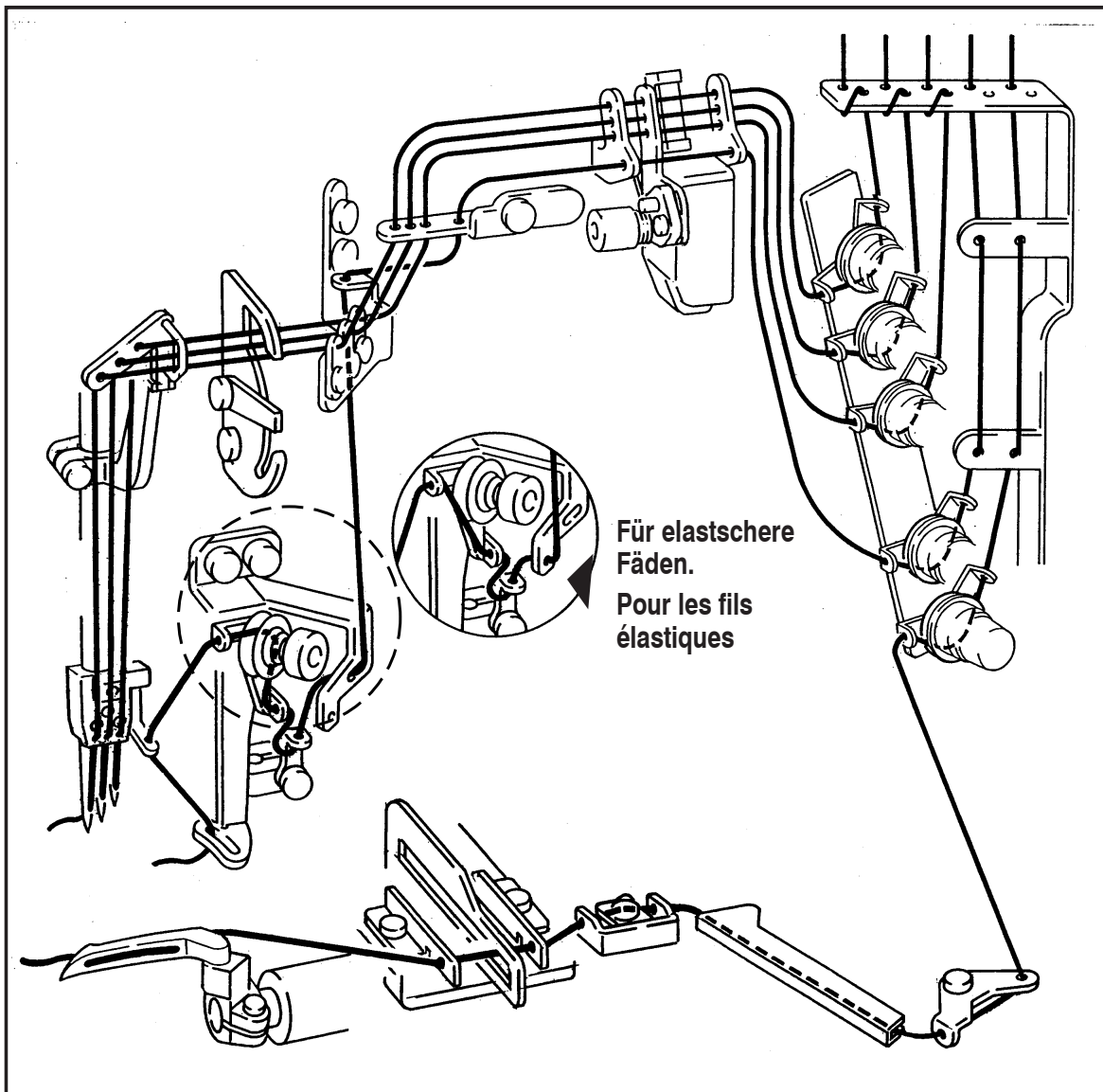


Abb.11
Fig.11



Überprüfen Sie anhand des Einfädeldiagramms (siehe Seite 67), dass Sie die Maschine richtig einfädeln.

A l'aide du diagramme d'enfilage (cf. page 67), vérifiez que vous enfitez correctement la machine.



Einstellen des Presserfußdrucks Réglage de la pression du pied presseur

Der Presserfußdruck sollte so gering wie möglich sein, aber gleichzeitig ausreichen, um das Nähgut sauber zu transportieren und eine gleichmäßige Stichbildung zu gewährleisten. Für diese Einstellung lösen Sie Mutter **1** und drehen Schraube **2** nach Bedarf.

Nach der Justierung ziehen Sie die Mutter **1** wieder fest.

La pression du pied presseur doit être aussi faible que possible, mais suffisante pour assurer un entraînement correct du tissu et une formation impeccable des points.

A cet effet, desserrer l'écrou **1** et tourner la vis **2**.

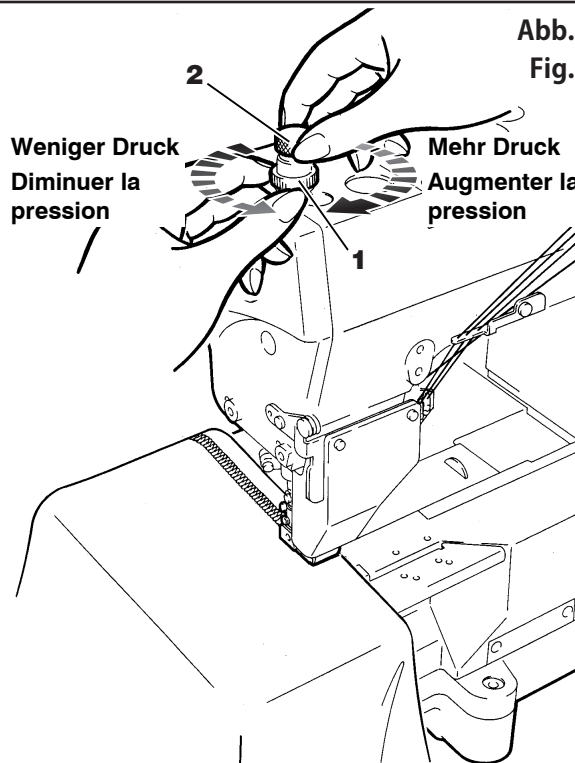
Après le réglage, resserrer l'écrou **1**.

Abb.14

Fig.14

Weniger Druck
Diminuer la pression

Mehr Druck
Augmenter la pression



Einstellung des Schubwegs des Haupttransporteurs Réglage de la longueur d'avance de la griffe principale

⚠ VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen. Dann den Schubweg des Haupttransporteurs von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage de la longueur d'avance de la griffe principale doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.

Damit das Nähgut gerafft wird, muss der Schubweg des Differentialtransporteurs größer als der des Haupttransporteurs sein. Damit das Nähgut gedehnt wird, muss der Schubweg des Differentialtransporteurs kleiner als der des Haupttransporteurs sein.

1. Handrad **4** drehen und dabei gleichzeitig Knopf **3** nach unten drücken. Anschließend lässt sich der Knopf noch eine Stufe weiter nach unten drücken.
2. Um den Schubweg des Haupttransporteurs zu erhöhen, das Handrad **4** bei gedrücktem Knopf **3** im Uhrzeigersinn drehen. Um den Schubweg des Haupttransporteurs zu verringern, das Handrad **4** bei gedrücktem Knopf **3** gegen den Uhrzeigersinn drehen.

⚠ Wird die Maschine mit einem Differentialtransportbetrag von mehr als 4,5 mm verwendet, behindern sich die Transporteure unter Umständen gegenseitig. Stellen Sie daher sicher, dass der Abstand zwischen dem Haupttransporteur und dem Differentialtransporteur mehr als 0,5 mm beträgt. Drehen Sie dazu das Handrad von Hand, nachdem Sie den Transportbetrag des Differentialtransporteurs eingestellt haben.

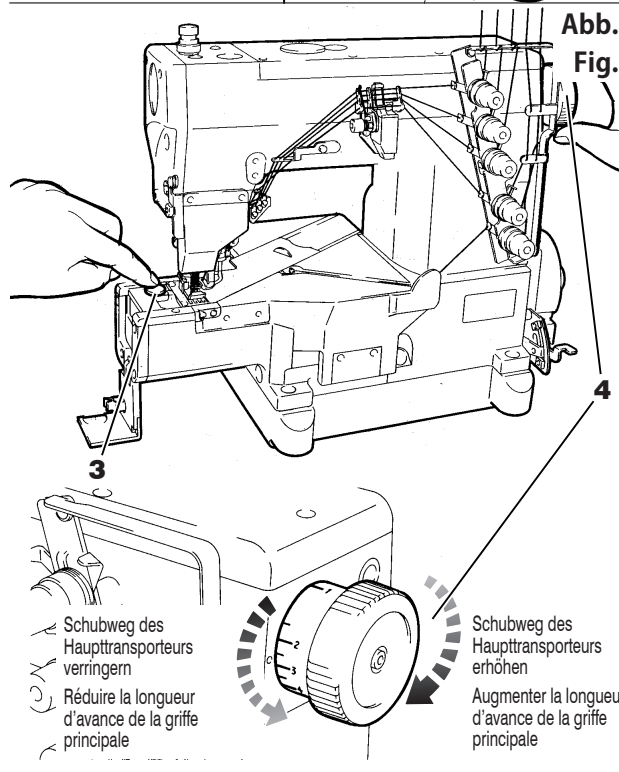
Pour froncer le tissu, la longueur d'avance de la griffe différentielle doit être supérieure à celle de la griffe principale. Pour étirer le tissu, la longueur d'avance de la griffe différentielle doit être inférieure à celle de la griffe principale.

1. Tourner le volant **4** tout en pressant le bouton **3** vers le bas. Le bouton peut ensuite être enfoncé d'un cran de plus vers le bas.
2. Pour augmenter la longueur d'avance de la griffe principale, tourner le volant **4** dans le sens des aiguilles d'une montre tout en appuyant sur le bouton **3**. Pour réduire la longueur d'avance de la griffe principale, tourner le volant **4** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en appuyant sur le bouton **3**.

⚠ Si la machine est utilisée avec un rapport de différentiel supérieur à 4,5 mm, les griffes peuvent se gêner mutuellement. Veillez à ce que la griffe principale et la griffe différentielle soient espacées de plus de 0,5 mm. Pour cela, tournez le volant à la main après avoir réglé le taux d'entraînement de la griffe différentielle.

Abb.15

Fig.15



Schubweg des Haupttransporteurs verringern
Réduire la longueur d'avance de la griffe principale

Schubweg des Haupttransporteurs erhöhen
Augmenter la longueur d'avance de la griffe principale

Einstellen des Schubwegs des Differentialtransporteurs Réglage de la longueur d'avance de la griffe différentielle

Werkseitig ist der Transportbetrag des Differentialtransporteurs auf 0,8 – 4,5 mm eingestellt.

Le taux d'entraînement de la griffe différentielle est réglé en usine sur 0,8 – 4,5 mm.

! VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen. Dann den Schubweg des Differentialtransporteurs von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage de la longueur d'avance de la griffe différentielle doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.

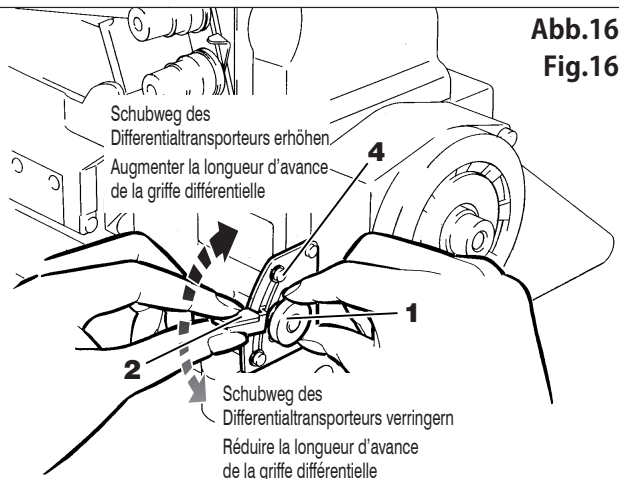


Abb.16
Fig.16

● Differentialtransportbetrag unter 4,5 mm

Damit das Nähgut gerafft wird, muss der Schubweg des Differentialtransporteurs größer als der des Haupttransporteurs sein. Damit das Nähgut gedehnt wird, muss der Schubweg des Differentialtransporteurs kleiner als der des Haupttransporteurs sein.

1. Mutter 1 lösen.
Zum Erhöhen des Schubwegs des Differentialtransporteurs Hebel 2 nach oben bewegen.
Zum Verringern des Schubwegs des Differentialtransporteurs Hebel 2 nach unten bewegen.
2. Nach der Justierung die Mutter 1 wieder festdrehen.

● Rapport de différentiel inférieur à 4,5 mm

Pour froncer le tissu, la longueur d'avance de la griffe différentielle doit être supérieure à celle de la griffe principale. Pour étirer le tissu, la longueur d'avance de la griffe différentielle doit être inférieure à celle de la griffe principale.

1. Desserrer l'écrou 1.
Pour augmenter la longueur d'avance de la griffe différentielle, relever le levier 2.
Pour réduire la longueur d'avance de la griffe différentielle, baisser le levier 2.
2. Après le réglage, resserrer l'écrou 1.

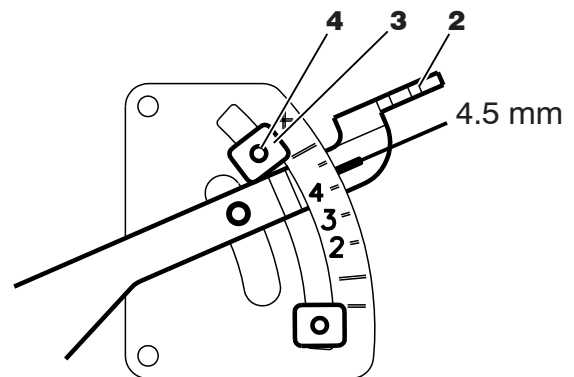
! VORSICHT AVERTISSEMENT

Wird die Maschine mit einem Differentialtransportbetrag von mehr als 4,5 mm verwendet, behindern sich die Transporteure unter Umständen gegenseitig. Stellen Sie daher sicher, dass der Abstand zwischen dem Haupttransporteur und dem Differentialtransporteur mehr als 0,5 mm beträgt. Drehen Sie dazu das Handrad von Hand, nachdem Sie den Transportbetrag des Haupttransporteurs eingestellt haben. Zusätzlich sollte die Maschinengeschwindigkeit weniger als 5.000 rpm betragen.

Si la machine est utilisée avec un rapport de différentiel supérieur à 4,5 mm, les griffes peuvent se gêner mutuellement. Veillez à ce que la griffe principale et la griffe différentielle soient espacées de plus de 0,5 mm. Pour cela, tournez le volant à la main après avoir réglé le taux d'entraînement de la griffe principale. De plus la vitesse de la machine doit être en dessous de 5000tr/mn

Werkseinstellung
réglage en usine

Abb.17
Fig.17



● Differentialtransportbetrag über 4,5 mm

Wird die Maschine mit einem Differentialtransportbetrag von mehr als 4,5 mm verwendet, so lösen Sie Mutter 4 und justieren dann die Position des Anschlagstücks 3.

1. Schraube 4 des Anschlagstücks 3 lösen.
2. Mutter 1 lösen. Justierhebel 2 auf den entsprechenden Wert für den Differentialtransporteur stellen. Anschließend Mutter 1 festziehen.
3. Das Anschlagstück 3 zur Anlage mit Justierhebel 2 bringen. Schraube 4 festdrehen.

● Rapport de différentiel supérieur à 4,5 mm

Si la machine est utilisée avec un rapport de différentiel supérieur à 4,5 mm, desserrez l'écrou 4 et réglez la position de la butée 3.

1. Desserrer la vis 4 de la butée 3.
2. Desserrer l'écrou 1. Régler le levier 2 sur la bonne valeur pour la griffe différentielle. Serrer l'écrou 1.
3. Amener la butée 3 contre le levier 2. Serrer la vis 4.

Einstellen der Fadenspannung Réglage de la tension du fil

Die richtige Fadenspannung erhält man, indem man die Nadelfadenregulierungen **1**, die Legefadenregulierung **2** und die Greiferfadenregulierung **3** justiert.

Mehr Fadenspannung: Knöpfe jeweils im Uhrzeigersinn drehen.

Weniger Fadenspannung: Knöpfe jeweils gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Die einzelnen Fadenspannungen sollten so leicht wie möglich sein, aber dennoch ausreichen, um gleichmäßige und einwandfreie Stiche zu produzieren.

Pour obtenir la bonne tension du fil, il faut régler les tensions du fil d'aiguille **1**, la tension du fil de jetage supérieur **2** et la tension du fil de boucleur **3**.

Pour augmenter la tension : tourner les boutons dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer la tension : tourner les boutons dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Les différentes tensions de fil doivent être aussi faibles que possible, mais suffisantes pour assurer une formation de point régulière et impeccable.

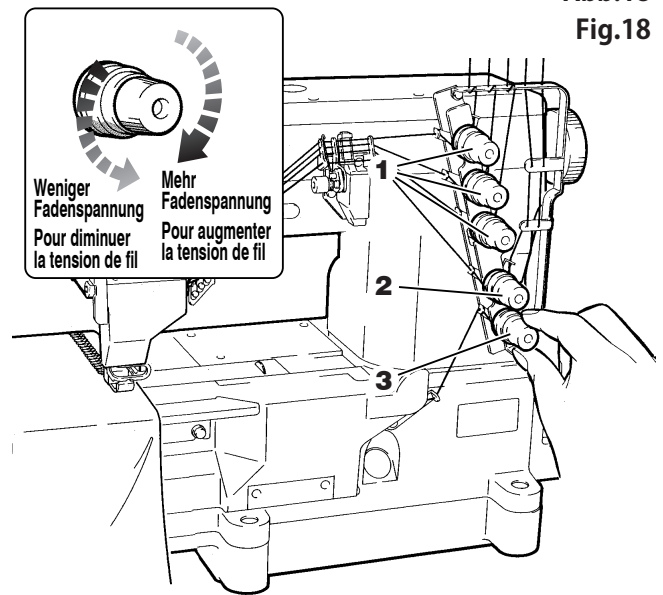




Abb.18
Fig.18

Reinigen der Maschine Nettoyage de la machine

⚠ VORSICHT AVERTISSEMENT

 Vor dem Reinigen der Maschine stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.

 Avant de nettoyer la machine, toujours la mettre hors service et la débrancher.

1. Abdeckungen **4** und **5** öffnen.
Schrauben **6** lösen. Stichplattenhalter **7** entfernen.
 2. Die Rillen der Stichplatte und den Bereich um die Transporteure reinigen.
 3. Stichplattenhalter **7** wieder anbringen.
Schrauben **6** festziehen. Anschließend Abdeckungen **4** und **5** wieder schließen.
 4. Gummistopfen **8** entfernen.
Inneres reinigen und anschließend Gummistopfen **8** wieder anbringen.
1. Ouvrir le couvercle de devant **4** et la plaque de glissement **5**.
Desserrer les vis **6** et enlever la plaque à aiguille **7**.
 2. Nettoyer les rainures de la plaque à aiguille et la zone des griffes.
 3. Remettre la plaque à aiguille **7** en place avec les vis **6**.
Et puis fermer le couvercle de devant **4** et la plaque de glissement **5**.
 4. Retirer le bouchon en caoutchouc **8**.
Nettoyer l'intérieur puis replacer le bouchon **8**.

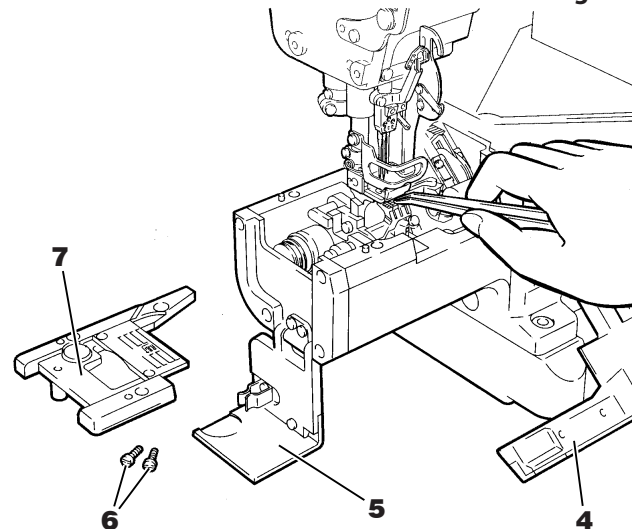


Abb.19
Fig.19

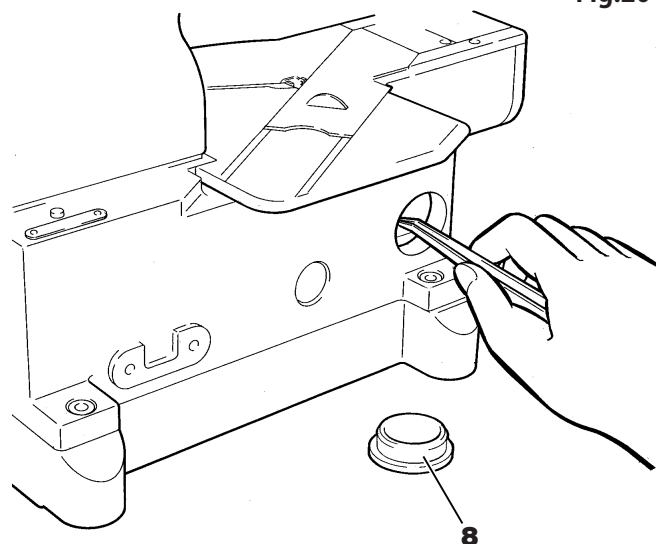




Abb.20
Fig.20

Nadelwechsel Changement d'aiguille

! VORSICHT AVERTISSEMENT

 Beim Wechseln der Nadel(n) stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.


 Avant de remplacer les aiguilles, toujours mettre la machine hors service et la débrancher.


1. Schraube(n) **1** mit dem roten 1.5 mm Innensechskantschlüssel lösen.
2. Die alte(n) Nadel(n) mit Hilfe der Pinzette aus der Zubehörbox entfernen.
3. Die Nadel so befestigen, dass die Hohlkehle nach hinten zeigt.
4. Mit der Pinzette eine neue Nadel bis zum Anschlag in den Nadelhalter einsetzen.
5. Schraube(n) **1** mit dem roten 1.5 mm Innensechskantschlüssel festdrehen.

1. Desserrer les vis **1** à l'aide de la clé coudée rouge de 1.5 mm.
2. Retirer les aiguilles en place à l'aide de la pincette contenue dans la boîte d'accessoires.
3. Fixer les nouvelles aiguilles en orientant l'encoche vers l'arrière.
4. A l'aide de la pincette, enfoncer une nouvelle aiguille dans le pince-aiguille jusqu'à la butée.
5. Serrer les vis **1** à l'aide de la clé coudée rouge de 1.5 mm.

Ölwechsel Changement d'huile

! VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen. Dann das Öl von qualifizierten Mechanikern auswechseln lassen.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. La vidange d'huile doit impérativement être confiée à des mécaniciens qualifiés.

Wechseln Sie das Öl einen Monat nach der ersten Inbetriebnahme. Danach ist ein Wechsel im Abstand von einem halben Jahr ausreichend. Bei Verwendung von altem Öl sind Schäden an der Maschine nicht auszuschließen.

Changez l'huile un mois après la première mise en service. Ensuite, changez l'huile tous les six mois. L'utilisation d'huile usagée peut provoquer des dommages sur la machine.

Ablassen des Öls Evacuation de l'huile

1. Lassen Sie das Öl ab, indem Sie Ölablassschraube **2** an der linken Seite der Ölwanne herausdrehen.
 2. Drehen Sie die Ölablassschraube **2** nach dem Ablassen des Öls wieder hinein.
1. Evacuez l'huile en dévissant la vis de vidange d'huile **2** située sur le côté gauche du bac d'huile.
 2. Après l'évacuation de l'huile, resserrez la vis de vidange **2**.

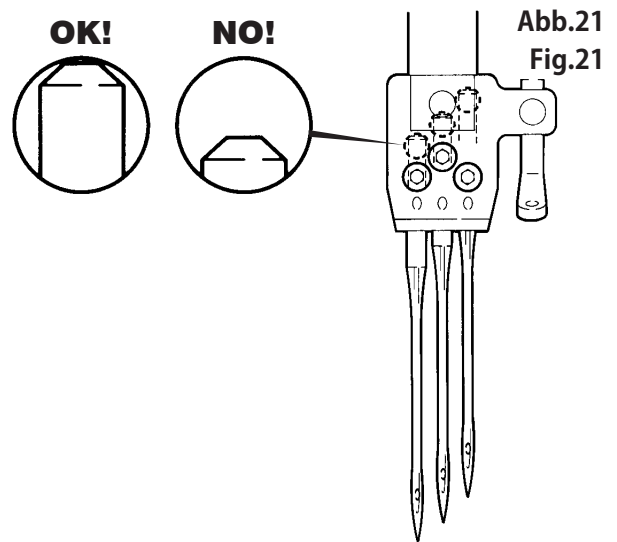


Abb.21
Fig.21

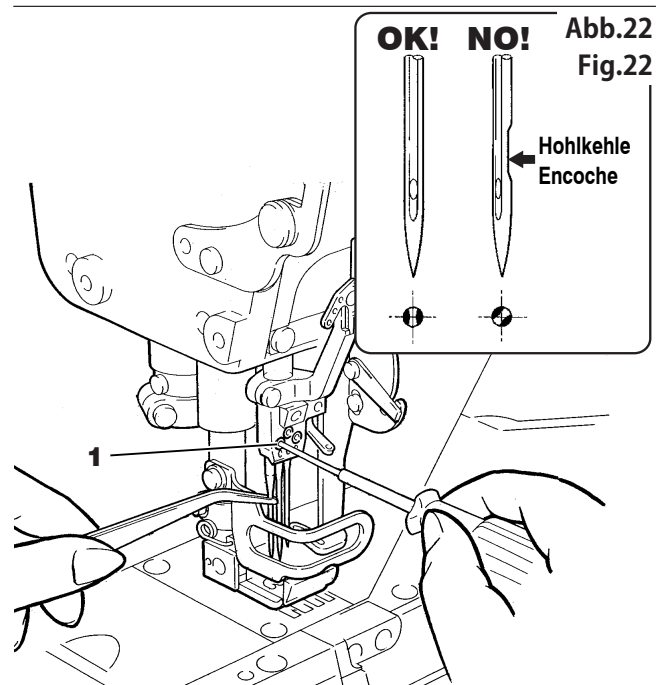


Abb.22
Fig.22

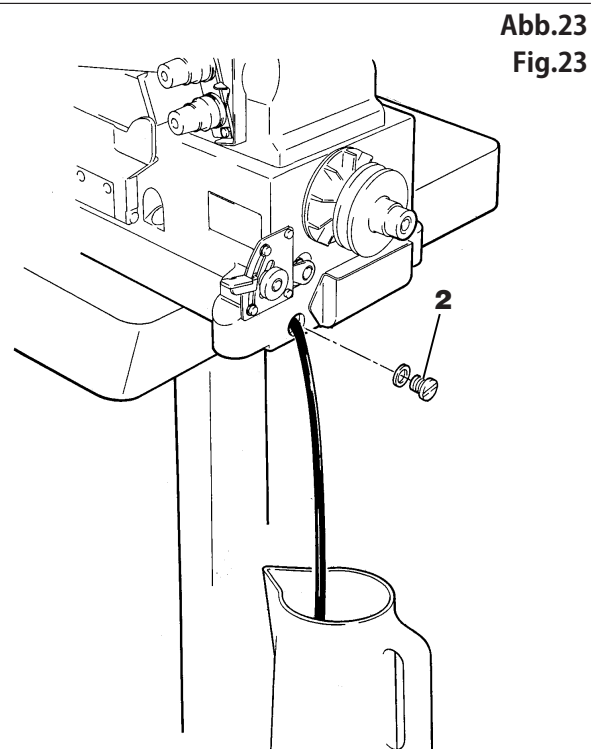




Abb.23
Fig.23

Einstellen des Fadengebers und des Nadelfadenschutzes Réglage du releveur de fil et du protège-fil d'aiguille

! VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen. Dann den Nadelfadenschutz von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage du protège-fil d'aiguille doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.

W1662-○○○ × □□□□ T Lockere Stiche erzeugen

Überprüfen Sie anhand des nach unten gerichteten Pfeils **C** an Nadelfadengeber **1** (siehe Abb. 25), ob Markierung **A** an der Nadelfadengeberhalterung und Markierung **B** an Nadelfadengeber **1** richtig positioniert sind (siehe Abb. 24). Ist dies nicht der Fall, so korrigieren Sie die einzelnen Stellungen. Lösen Sie dazu die Schrauben **2** und **3** und verschieben Sie den Fadengeber **1** nach oben bzw. unten. Nach der Justierung ziehen Sie die Schrauben **2** und **3** wieder fest.

Schraube **3** lösen. Nadelschutz **4** je nach verwendetem Faden (siehe Abbildung rechts) in die richtige Position bringen. Schraube **3** provisorisch festdrehen.

- Nadelfadenschlinge vergrößern: Nadelschutz **4** nach oben verschieben.
- Nadelfadenschlinge verkleinern: Nadelschutz **4** nach unten verschieben.

Nadelschutz **4** so justieren, dass die Nadelfadenschlinge sauber gebildet wird. Schraube **3** nach der Justierung wieder festdrehen.

- (1) Bei leicht dehnbarem Garn wie z. B. Fasergarn.
- (2) Bei Garn, das nicht dehnbar ist wie z. B. Baumwollgarn.
(Die Nadelfadenschlinge wird großzügig und flach gebildet.)
- (3) Bei dehnbaren Fäden wie z. B. Wollfäden.

W1662-○○○ × □□□□ T Produire des points lâches

Vérifier, à l'aide de la flèche **C** (orientée vers le bas) sur le releveur de fil d'aiguille **1** (fig. 25), si la marque **A** du support du releveur de fil d'aiguille et la marque **B** sur le releveur de fil d'aiguille **1** sont bien positionnées (fig. 24). Si ce n'est pas le cas, corriger les différentes positions. A cet effet, desserrer les vis **2** et **3** et décaler le releveur de fil **1** vers le haut ou le bas. Après le réglage, resserrer les vis **2** et **3**.

Desserrer la vis **3**. Placer le pare-aiguille **4** dans la bonne position correspondant au fil utilisé (cf. figure de droite). Resserrer provisoirement la vis **3**.

- Pour agrandir la boucle de fil d'aiguille : décaler le pare-aiguille **4** vers le haut.
- Pour rétrécir la boucle de fil d'aiguille : décaler le pare-aiguille **4** vers le bas.

Régler le pare-aiguille **4** de façon à ce que la boucle de fil d'aiguille soit bien formée. Après le réglage, resserrer la vis **3**.

- (1) Pour les fils légèrement extensibles (par ex. fils de fibres)
- (2) Pour les fils non extensibles (par ex. fils de coton)
(la boucle de fil d'aiguille est grande et plate.)
- (3) Pour les fils extensibles (par ex. fils de laine)
(la boucle de fil d'aiguille est plus petite)

W1662-○○○ × □□□□ T
Abb.24
Fig.24

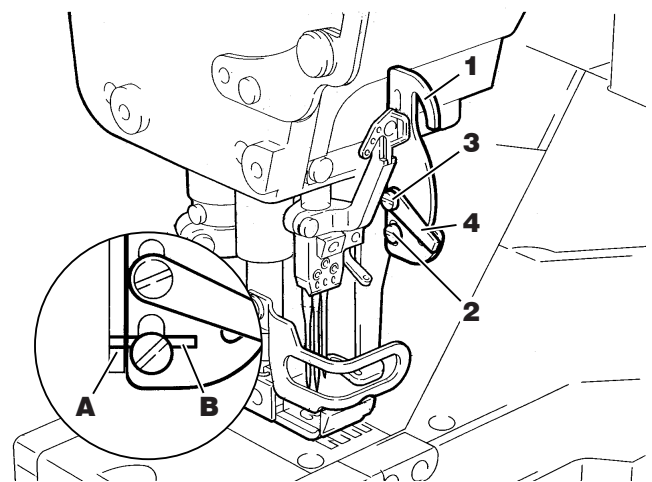
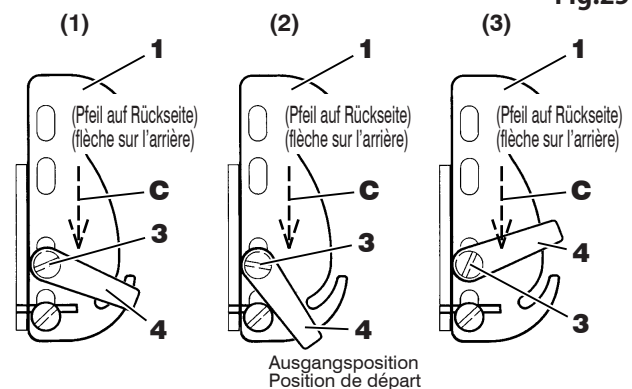


Abb.25
Fig.25



Für Fasergarn/
Polyesterfäden
Pour les fils de
fibres / fils polyester


Für
Baumwollgarn
Pour le fil
de coton


Für
Wollfäden
Pour les fils
de laine

Abb.26
Fig.26

Einstellen des Fadengebers und des Nadelfadenschutzes Réglage du releveur de fil et du protège-fil d'aiguille

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen. Dann den Nadelfadenschutz von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage du protège-fil d'aiguille doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.

W1662-○○○ × □□□□ S Feste Stiche erzeugen

Überprüfen Sie anhand des nach oben gerichteten Pfeils **A** an Nadelfadengeber **1**, ob der Nadelfadengeber **1** in seiner höchsten Stellung steht (siehe Abb. 26). Ist dies nicht der Fall, so korrigieren Sie die Stellung. Für diese Einstellung lösen Sie die Schrauben **2** und **3**. Nach der Justierung ziehen Sie die Schrauben **2** und **3** wieder fest.

Um den Nadelfadenschutz **4** zu deaktivieren, sollte der Nadelfadenschutz **4** nach oben gestellt werden (siehe Abb. 27). Lösen Sie dazu Schraube **3** und drehen Sie den Nadelfadenschutz **4** nach oben. Nach der Justierung drehen Sie die Schraube **3** wieder fest.

W1662-○○○ × □□□□ S Produire des points serrés

Vérifier, à l'aide de la flèche **A** (orientée vers le haut) sur le releveur de fil d'aiguille **1** si le releveur de fil **1** se trouve dans sa position la plus haute (fig. 26). Si ce n'est pas le cas, corriger la position. Pour ce réglage, desserrer les vis **2** et **3**, et les resserrer après le réglage.

Pour désactiver le protège-fil d'aiguille **4**, le placer en position haute (fig. 27). A cet effet, desserrer la vis **3** et tourner le protège-fil d'aiguille **4** vers le haut. Après le réglage, resserrer la vis **3**.

W1662-○○○ × □□□□ S

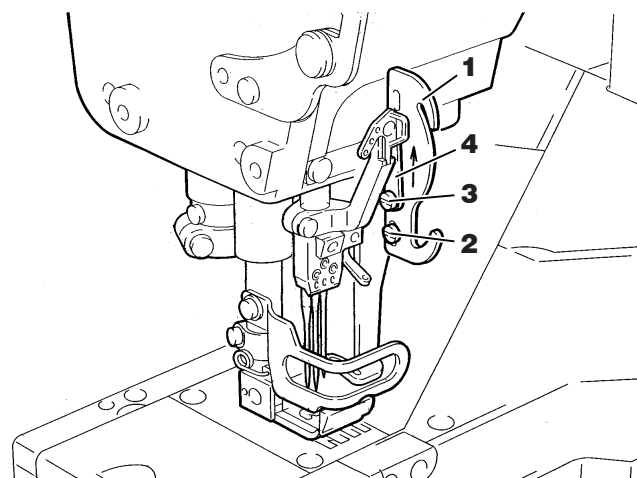
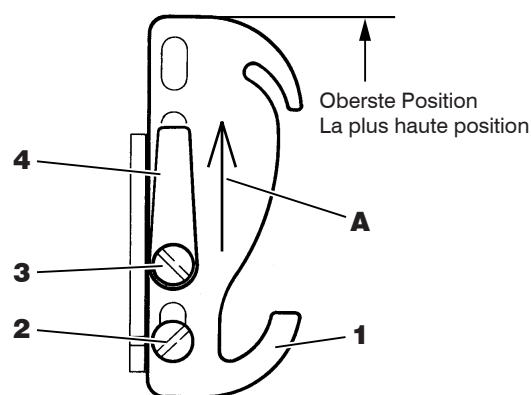




Abb.27
Fig.27



Umstellen von lockeren Stichen auf feste Stiche Commutation points lâches – points serrés

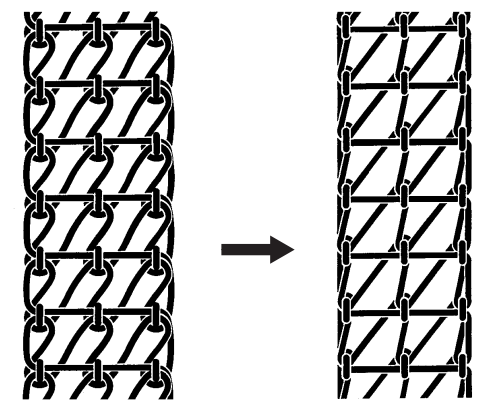
! VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen. Dann die Umstellung von lockeren Stichen auf feste Stiche von qualifizierten Mechanikern vornehmen lassen.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. La commutation des points lâches aux points serrés doit impérativement être confiée à des mécaniciens qualifiés.

1. Schrauben **2** und **3** entfernen. Den Nadelfadengeber **1** nach oben stellen, um von lockeren Stichen auf feste Stiche umzustellen. Anhand des Pfeils **A** an Nadelfadengeber **1** überprüfen, ob der Nadelfadengeber **1**, wie in Abbildung 29 dargestellt, nach oben gestellt ist. Den Nadelfadengeber **1** in seine höchste Stellung bringen. Anschließend Schraube **2** festdrehen. Nun sollte der Nadelfadenschutz **4** nach oben gestellt werden, um den Nadelfadenschutz **4** zu deaktivieren (siehe Abb. 30). Anschließend Schraube **3** festdrehen.
2. Schraube **5** entfernen. Die Stichplatte **6** gegen eine Stichplatte des Typs S austauschen (Stärke: 2,8 mm). Das Auswechseln der Stichplatte sorgt für eine bessere Bildung von festen Stichen.
3. Lösen Sie Schraube **7**, entfernen Sie Greifer **8** und schieben Sie anschließend Beilagscheibe **9** auf den Greifer **8**. Bringen Sie den Greifer **8** wieder an und drehen Sie die Schraube **7** fest. (siehe Abb. 31).
4. Die Nadelhöhe, den Greifer und den Nadelschutz unter Bezugnahme auf Seite 82 bis 85 neu justieren.

1. Retirer les vis **2** et **3**. Positionner le releveur de fil d'aiguille **1** en haut. A l'aide de la flèche **A** sur le releveur de fil d'aiguille **1**, vérifier si le releveur de fil d'aiguille est en position haute (fig. 29). Placer le releveur de fil d'aiguille **1** en position haute. Serrer la vis **2**. Pour désactiver le protège-fil d'aiguille **4**, le placer en position haute (fig. 30). Serrer la vis **3**.
2. Retirer la vis **5**. Remplacer la plaque à aiguille **6** par une plaque à aiguille de type S (épaisseur : 2,8 mm), qui garantit une meilleure formation des points serrés.
3. Desserrer la vis **7**, retirer le boucleur **8** et insérer la rondelle **9** sur le boucleur **8**. Remettre le boucleur en place et serrer la vis **7**. (fig. 31).
4. Régler le hoteur de aguille et le boucleur et le guide aiguilles en se referant aux pages 82 a 85.



Lockere Naht
Couture lâche

Feste Naht
Couture serrée

Abb.28
Fig.28

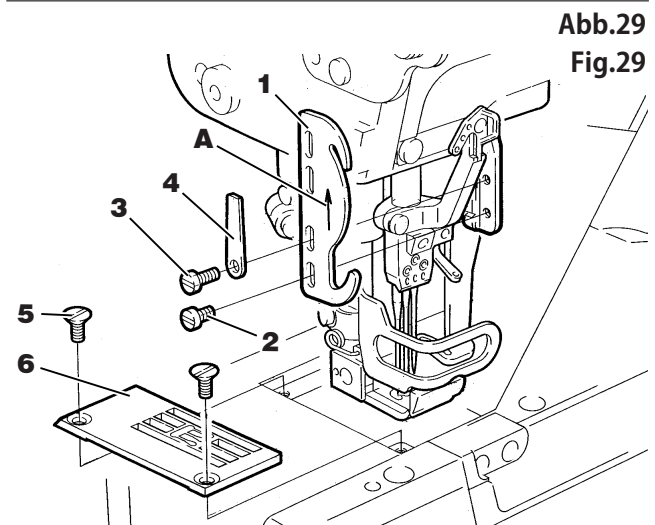


Abb.29
Fig.29

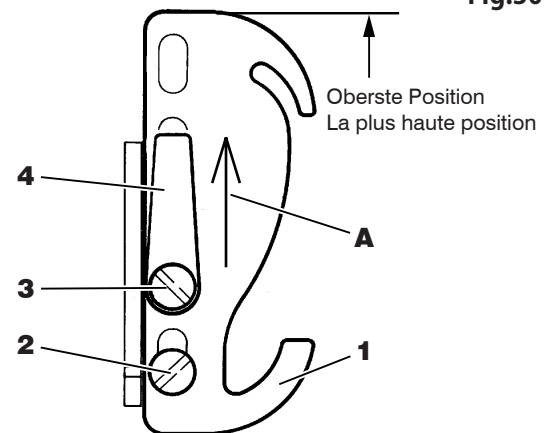
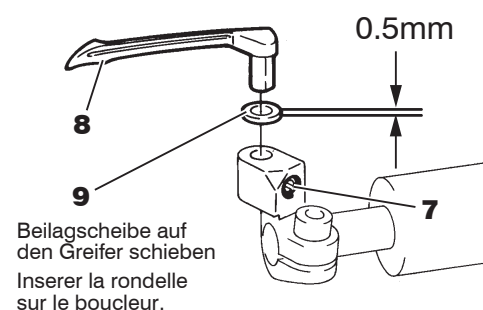


Abb.30
Fig.30





Beilagscheibe auf
den Greifer schieben
Insérer la rondelle
sur le boucleur.

Abb.31
Fig.31

Umstellen von festen Stichen auf lockere Stiche Commutation points serrés – points lâches

! VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen. Dann die Umstellung von festen Stichen auf lockere Stiche von qualifizierten Mechanikern vornehmen lassen.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. La commutation des points serrés aux points lâches doit impérativement être confiée à des mécaniciens qualifiés.

- Schrauben **2** und **3** entfernen. Den Nadelfadengeber **1** nach unten stellen, um von festen Stichen auf lockere Stiche umzustellen. Überprüfen Sie, ob Pfeil **C** an Nadelfadengeber **1** wie in Abbildung 33 dargestellt nach unten zeigt. Die Markierung **A** an der Nadelfadengeberhalterung und Markierung **B** an Nadelfadengeber **1** ausrichten (siehe Abb. 34). Anschließend Schraube **2** festdrehen. Den Nadelfadenschutz **4** in die Standardposition für den gewählten Faden bringen. Anschließend Schraube **3** provisorisch festdrehen.

- Nadelfadenschlinge vergrößern: Den Nadelfadenschutz **4** nach oben drehen.

- Nadelfadenschlinge verkleinern: Den Nadelfadenschutz **4** nach unten drehen.

Die korrekte Größe der Nadelfadenschlinge nun durch Drehen des Nadelfadenschutzes **4** nach oben bzw. unten entsprechend einstellen. Nach der Einstellung die Schraube **3** gut festdrehen (siehe Seite 72).

- Schraube **5** entfernen. Die Stichplatte **6** gegen eine Stichplatte des Typs T austauschen (Stärke: 3,3 mm). Das Auswechseln der Stichplatte sorgt für eine bessere Bildung von lockeren Stichen.
- Losens Sie Schraube **7**, entfernen Sie Greifer **8** und anschliesend Beilagscheibe **9**. Bringen Sie den Greifer **8** wieder an und drehen Sie Schraube **7** fest. (siehe Abb. 35).
- Die Nadelhöhe, den Greifer und den Nadelschutz unter Bezugnahme auf Seite 82 bis 85 neu justieren.

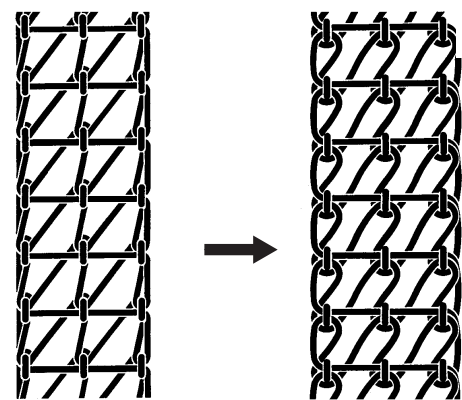
- Retirer les vis **2** et **3**. Positionner le releveur de fil d'aiguille **1** en bas. Vérifier si la flèche **C** sur le releveur de fil d'aiguille **1** est orientée vers le bas, comme indiqué sur la figure 33. Orienter la marque **A** sur le support du releveur de fil d'aiguille et la marque **B** sur le releveur de fil d'aiguille (fig. 34). Serrer la vis **2**. Placer le protège-fil d'aiguille **4** en position standard pour le fil choisi. Serrer provisoirement la vis **3**.

- Agrandir la boucle de fil d'aiguille : tourner le protège-fil d'aiguille **4** vers le haut.

- Réduire la boucle de fil d'aiguille : tourner le protège-fil d'aiguille **4** vers le bas.

Régler la taille correcte de la boucle de fil d'aiguille en tournant le protège-fil d'aiguille **4** vers le haut ou le bas. Après ce réglage, bien serrer la vis **3** (voir page 72).

- Retirer la vis **5**. Remplacer la plaque à aiguille **6** par une plaque à aiguille de type T (épaisseur : 3,3 mm), qui garantit une meilleure formation des points lâches.
- Desserrer la vis **7**, retirer le boucleur **8** puis la rondelle **9**. Remettre le boucleur **8** en place et serrer la vis **7**. (fig. 35).
- Régler le hoteur de aguille et le boucleur et le guide aiguilles en se referant aux pages 82 a 85.



Feste Naht
Couture serrée

Lockere Naht
Couture lâche

Abb.32
Fig.32

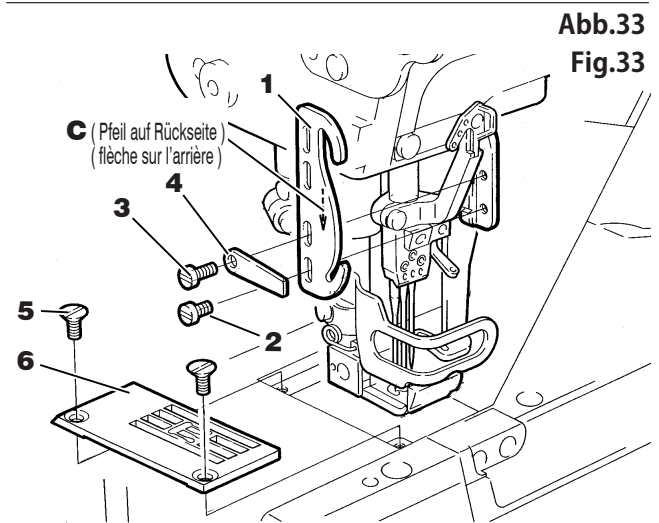


Abb.33
Fig.33

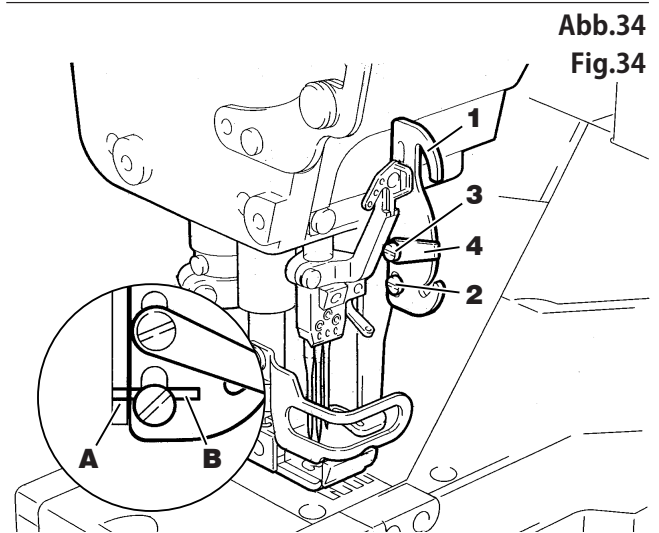
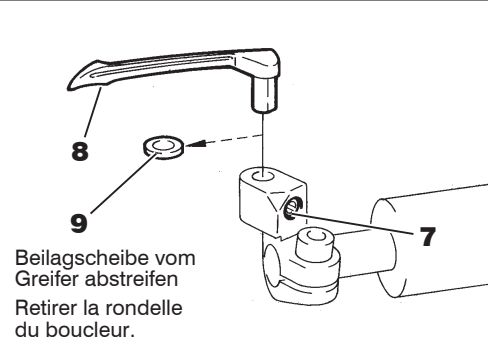


Abb.34
Fig.34



Beilagscheibe vom Greifer abstreifen
Retirer la rondelle du boucleur.

Abb.35
Fig.35

Einstellen der Nadelfadenführungen Réglage des guide-fil d'aiguille

Der Abstand von der Mitte des Nadelöhrs der linken Nadelfadenführung **3** zur Oberfläche der Stichplatte sollte 82 mm (Standard) betragen. Die Einstellung wird durch das Lösen der Schrauben **1** und durch das Verschieben der Fadenführung **2** nach oben oder unten vorgenommen (siehe rechte Abbildung). Nach der Einstellung ziehen Sie die Schrauben **1** provisorisch fest.

- Lockerer Einzug: Nadelfadenführung **2** nach oben verschieben.
- Festerer Einzug: Nadelfadenführung **2** nach unten verschieben.

Abhängig von den Nähbedingungen können diese Einstellungen jedoch auch zu gegenteiligen Nähergebnissen führen. Nach der Justierung Schrauben **1** wieder festdrehen.

La distance depuis le centre de l'oeillet sur le guide-fil d'aiguille gauche **3** jusqu'à la surface supérieure de la plaque à aiguille doit être de 82 mm (standard). Le réglage se fait en desserrant les vis **1** et en enlevant le guide-fil **2** en haut ou en bas (voir l'illustration à droite). Après le réglage, resserrer provisoirement les vis **1**.

- Rentrée peu serrée : décaler le guide-fil d'aiguille **2** vers le haut.
- Rentrée serrée : décaler le guide-fil d'aiguille **2** vers le bas.

Ces réglages peuvent cependant fournir des résultats de couture inverses en fonction des conditions de couture. Après le réglage, resserrer les vis **1**.

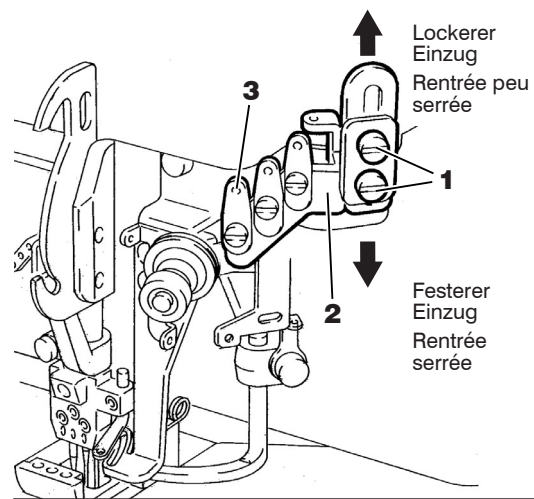


Abb.36
Fig.36

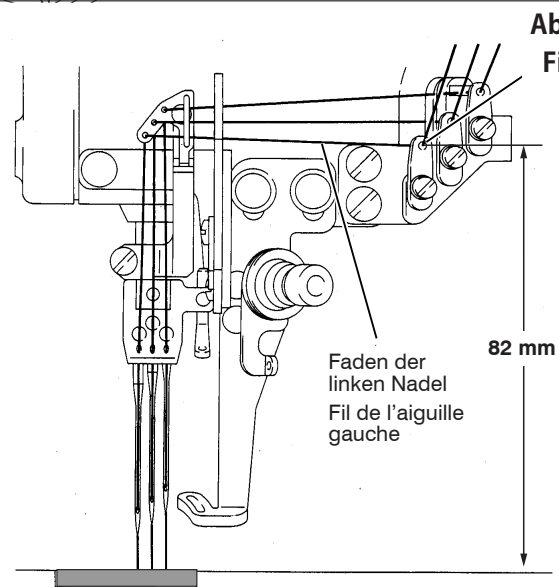


Abb.37
Fig.37

Einstellen der Fadenrückholfeder Réglage du ressort de rappel de fil

Um die Nadelfadenschlinge zu verkleinern, stellen Sie die Position der Fadenrückholfeder **5** ein. Lösen Sie Schraube **4**. Verschieben Sie die Fadenrückholfeder **5** in Pfeilrichtung **A**. Nach der Justierung drehen Sie die Schraube **4** wieder fest. Den Federdruck stellen Sie an Knopf **7** nach Bedarf ein.

Lösen Sie Schraube **6**.

- Mehr Druck der Feder: Knopf **7** im Uhrzeigersinn drehen.
- Weniger Druck der Feder: Knopf **7** gegen Uhrzeigersinn drehen.

Nach der Justierung drehen Sie Schraube **6** wieder fest.

Pour réduire la boucle du fil d'aiguille, réglez la position **5** du ressort de rappel de fil. Desserrez la vis **4**. Décalez le ressort de rappel de fil **5** dans le sens de la flèche **A**. Après le réglage, resserez la vis **4**. Réglez la pression du ressort selon les besoins à l'aide du bouton **7**.

Desserrez la vis **6**.

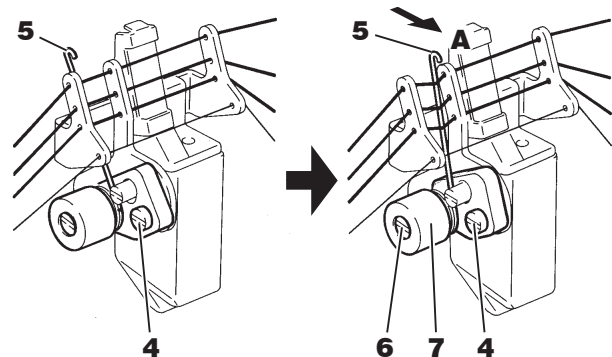
- Augmenter la pression du ressort : Tourner le bouton **7** dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Réduire la pression du ressort : Tourner le bouton **7** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Après le réglage, resserez la vis **6**.

Fadenrückholfeder deaktiviert
(Werkseinstellung)
Ressort de rappel de fil
désactivé (réglage en usine)

Fadenrückholfeder aktiviert
Ressort de rappel de fil
activé

Abb.38
Fig.38



Justieren des Greiferfadenziehers Réglage du releveur du fil de boucleur

! VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Den Greiferfadenzieher von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler le releveur du fil de boucleur.

Wenn die linke Nadel in der in der Abbildung dargestellten Position steht während der Greifer sich in der Rechtsbewegung aus seiner äußersten linken Stellung befindet, sollte der Greiferfaden an Punkt **A** vom Greiferfadenzieher abspringen.

Lösen Sie zur Justierung die Schrauben **2** und drehen Sie den Greiferfadenzieher **1** je nach Bedarf.

Nach der Justierung ziehen Sie die Schrauben **2** wieder an.

Quand l'aiguille gauche se trouve dans la position décrite dans la figure alors que le boucleur a commencé son mouvement vers la droite à partir de son point le plus à gauche, le fil de boucleur doit sauter au point **A** du releveur du fil de boucleur.

Pour le réglage, desserrez les vis **2** et tournez le releveur du fil de boucleur **1** en fonction des besoins.

Après le réglage, resserrez les vis **2**.

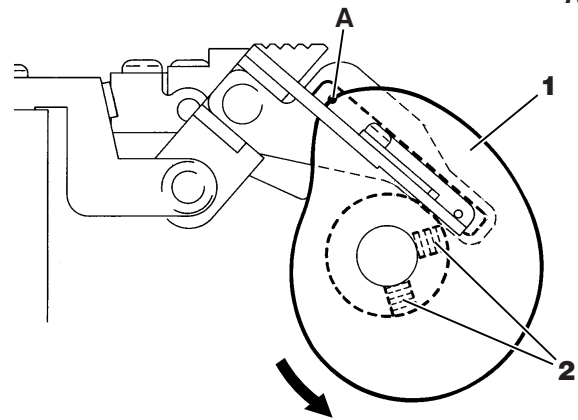
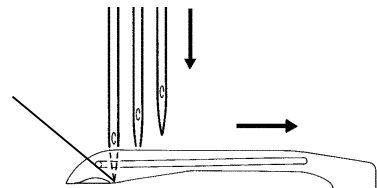


Abb.39
Fig.39

Stellung der Spitze der linken Nadel, wenn der Greiferfaden an Punkt **A** von Greiferfadenzieher **1** abspringt.
Position de la pointe de l'aiguille gauche quand le fil de boucleur saute au point **A** du releveur du fil de boucleur **1**.

Abb.40
Fig.40

Die Spitze der linken Nadel hat die untere Greiferkante erreicht.
La pointe de l'aiguille gauche a atteint le bord inférieur du boucleur.



Justieren der Greiferfadenführungen Réglage des guide-fil de boucleur

! VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Die Greiferfadenführungen von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler les guide-fil de boucleur.

Lösen Sie die Schrauben **3** und **4**. Ziehen Sie die Greiferfadenführungen **5** und **6** so weit wie möglich nach vorne, d. h. zum Bediener hin (Standardposition). Ziehen Sie dann die Schrauben **3** und **4** provisorisch wieder an (siehe Abb. 41).

- Mehr Greiferfaden: Greiferfadenführungen **5** und **6** in Richtung **B** verschieben.
- Weniger Greiferfaden: Greiferfadenführungen **5** und **6** in Richtung **C** verschieben.

Nach dieser Einstellung die Schrauben **3** und **4** wieder anziehen.

Desserrez les vis **3** et **4**. Tirez les guide-fil de boucleur **5** et **6** le plus possible vers l'avant, c'est-à-dire vers vous (position standard). Resserrez provisoirement les vis **3** et **4** (cf. fig. 41).

- Plus de fil de boucleur : décaler les guide-fil de boucleur **5** et **6** vers **B**.
- Moins de fil de boucleur : décaler les guide-fil de boucleur **5** et **6** vers **C**.

Après ce réglage, resserrer les vis **3** et **4**.

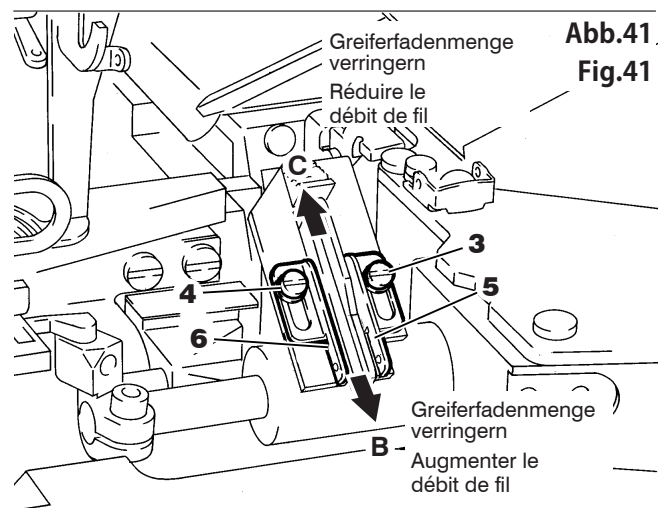



Abb.41
Fig.41


Einstellen des Legefadenlegers Réglage du tire-fil de jetage

Abb.42
Fig.42

⚠ VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen.

Dann den Legefadenleger von qualifizierten Mechanikern einstellen lassen.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage du tire-fil de jetage doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.

1. Legefadenleger einstellen

(1) Höhe des Legefadenlegers einstellen:

Stellen Sie Abstand **A** von der Oberkante der Stichplatte zur Unterkante des Legefadenlegers **1** ein. Wählen Sie den Abstand je nach verwendeter Maschine anhand der Einstelltabelle aus (siehe Seite 90).

Lösen Sie zum Justieren Schraube **2** und verschieben Sie den Legefadenleger **1** nach oben bzw. unten.

Nach der Justierung ziehen Sie die Schraube **2** provisorisch fest.

Abstand zwischen Legefadenleger und Nadeln einstellen: Wenn Punkt **B** des Legefadenlegers nahe der linken Nadel steht, während sich der Legefadenleger **1** aus seiner äußersten rechten Stellung nach links bewegt, sollte der Abstand zwischen Punkt **B** und der linken Nadel 0.5 mm betragen.

Justieren Sie den Legefadenleger **1**, indem Sie ihn nach vorne bzw. hinten verschieben.

Nach der Justierung ziehen Sie Schraube **2** wieder fest.

(2) Seitliche Einstellung

Wenn Legefadenleger **1** in seiner äußersten linken Position steht, sollte der Abstand zwischen der Mittellinie der linken Nadel und Punkt **B** des Legefadenlegers 5.0 mm betragen.

Lösen Sie zum Justieren Schraube **3** und verschieben Sie den Legefadenleger **1** nach links bzw. rechts. Nach der Justierung ziehen Sie Schraube **3** wieder fest.

1. Réglage du tire-fil de jetage

(1) Régler la hauteur du tire-fil de jetage :

Régler la distance **A** entre le bord supérieur de la plaque à aiguille et le bord inférieur du tire-fil de jetage **1**. Choisir l'écartement indiqué pour la machine utilisée dans le tableau de réglage (cf. pages 90).

Pour le réglage, desserrer la vis **2** et décaler le tire-fil de jetage **1** vers le haut ou le bas.

Après le réglage, resserrer provisoirement la vis **2**.

Réglage de l'écartement entre le tire-fil de jetage et les aiguilles : Lorsque le point **B** du tire-fil de jetage est proche de l'aiguille pendant le déplacement du tire-fil de jetage **1** de sa butée droite vers la gauche, l'écartement entre le point **B** et l'aiguille gauche doit s'élever à 0.5 mm. Régler le tire-fil de jetage **1** en le décalant vers l'avant ou l'arrière.

Après le réglage, resserrer la vis **2**.

(2) Réglage latéral

Lorsque le tire-fil de jetage **1** se trouve dans sa position extrême gauche, l'écartement entre la ligne centrale de l'aiguille gauche et le point **B** du tire-fil de jetage doit être compris entre 5.0 mm.

Pour le réglage, desserrer la vis **3** et décaler le tire-fil de jetage **1** vers la gauche ou la droite.

Après le réglage, resserrer la vis **3**.

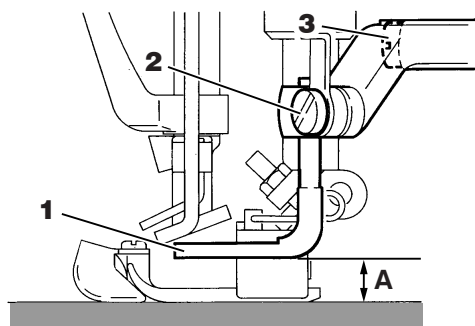


Abb.43
Fig.43

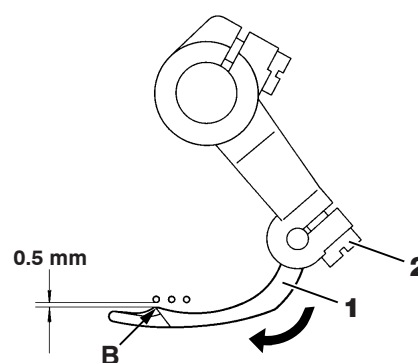
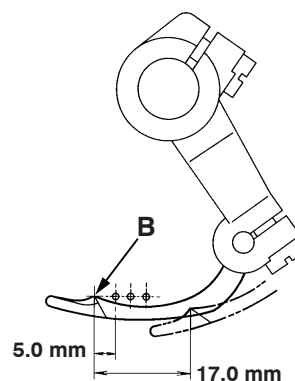


Abb.44
Fig.44



2. Justieren der Blindgreiferfadenführung

- (1) Der Abstand zwischen Legefaden-Fadenführung 4 und Legefadenleger 1 sollte 0.5 mm betragen. Lösen Sie zum Justieren Schraube 6. Nach der Justierung ziehen Sie Schraube 6 provisorisch wieder fest.
- (2) Wenn der Legefadenleger 1 in seiner äußersten rechten Position steht, sollte Punkt B des Legefadenlegers 1 mittig am Ohr der Legefaden-Fadenführung 4 stehen. Zum Justieren verschieben Sie die Legefaden-Fadenführung 4 entsprechend nach rechts bzw. links. Nach der Justierung ziehen Sie Schraube 6 wieder fest.

3. Einstellung der Fadenführung

- (1) Bringen Sie die Nadeln in den unteren Totpunkt und positionieren Sie Fadenführung 5 unmittelbar über dem vorderen Ende C des Schlitzes an Fadenführung 4. Zum Justieren lösen Sie Schraube 7. Ziehen Sie nach der Justierung die Schraube 7 provisorisch fest.
- (2) Der Abstand zwischen Fadenführung 5 und Blindgreiferfadenführung 4 sollte 1.0 mm betragen. Zum Justieren schieben Sie die Fadenführung 5 nach vorne bzw. nach hinten. Ziehen Sie Schraube 7 anschließend richtig fest.

2. Réglage des guide-fil de boucleur secondaire

- (1) L'écartement entre le guide-fil de jetage 4 et le tire-fil de jetage 1 doit s'élever à 0.5 mm. Pour le réglage, desserrer la vis 6, puis la resserrer provisoirement après le réglage.
- (2) Lorsque le tire-fil de jetage 1 se trouve dans sa position la plus à droite, le point B du tire-fil de jetage 1 doit se trouver en face de l'oeillet du guide-fil de jetage 4. Pour le réglage, décaler le guide-fil de jetage 4 vers la droite ou la gauche. Resserrer la vis 6 après le réglage.

3. Réglage du guide-fil

- (1) Amenez les aiguilles au point mort bas et positionnez le guide-fil 5 juste au-dessus de l'extrémité avant C de la fente du guide-fil 4. Pour ce réglage, desserrez la vis 7. Après le réglage, serrez provisoirement la vis 7.
- (2) Le guide-fil 5 et le guide-fil de boucleur secondaire 4 doivent être espacés de 1.0 mm. Pour ce réglage, décalez le guide-fil 5 vers l'avant ou l'arrière. Ensuite, resserez correctement la vis 7.

Abb.45
Fig.45

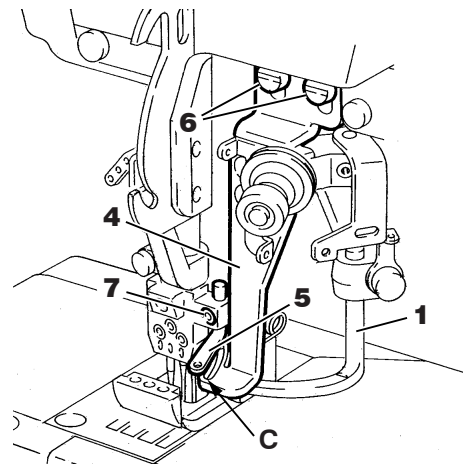


Abb.46
Fig.46

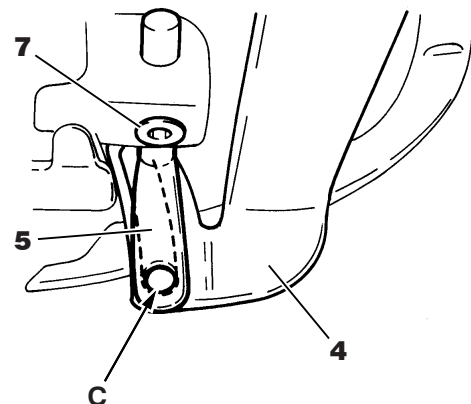
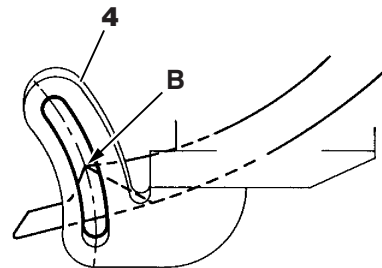
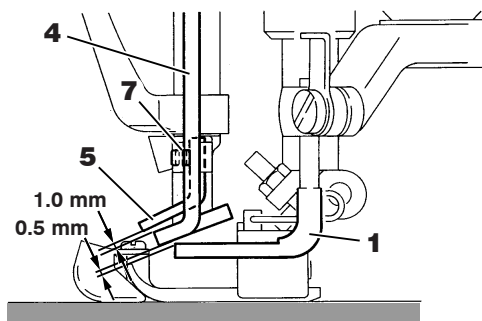



Abb.47
Fig.47




Einstellung der Legefadenführung Réglage du guide-fil de jetage supérieur

Abb.48
Fig.48

⚠ VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Die Legefadenführung von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

 Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler le guide-fil de jetage supérieur.

Lösen Sie Schraube **1**. Stellen Sie den Abstand zwischen dem linken Ende der Blindgreiferfadenführung **2** und dem linken Ende der Legefadenführung **3** auf 20 mm ein (Standardeinstellung). Ziehen Sie die Schraube **1** anschließend provisorisch fest.

- Mehr Legefaden: Legefadenführung **3** nach rechts verschieben.
- Weniger Legefaden: Legefadenführung **3** nach links verschieben.

Ziehen Sie nach dieser Einstellung Schraube **1** fest.
Eine Feinjustierung ist über Verstellknopf **4** möglich.

- Mehr Legefaden: Verstellknopf **4** im Uhrzeigersinn drehen.
- Weniger Legefaden: Verstellknopf **4** gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Desserrez la vis **1**. Réglez l'écartement entre l'extrémité gauche du guide-fil de boucleur secondaire **2** et l'extrémité gauche du guide-fil de jetage supérieur **3** sur 20 mm (réglage standard). Resserrez provisoirement la vis **1**.

- Pour augmenter le débit du fil de jetage supérieur : décaler le guide-fil de jetage supérieur **3** vers la droite.
- Pour réduire le débit du fil de jetage supérieur : décaler le guide-fil de jetage supérieur **3** vers la gauche.

Après ce réglage, serrez la vis **1**.

Le bouton de réglage **4** permet d'affiner le réglage.

- Pour augmenter le débit du fil de jetage supérieur : tourner le bouton de réglage **4** dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour réduire le débit du fil de jetage supérieur : tourner le bouton de réglage **4** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

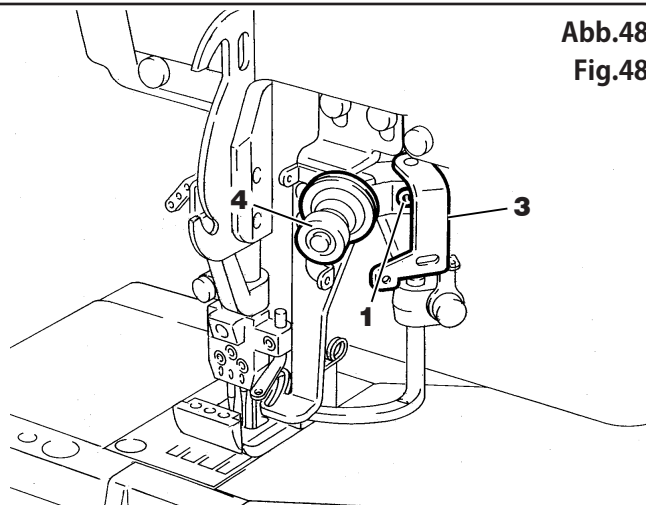
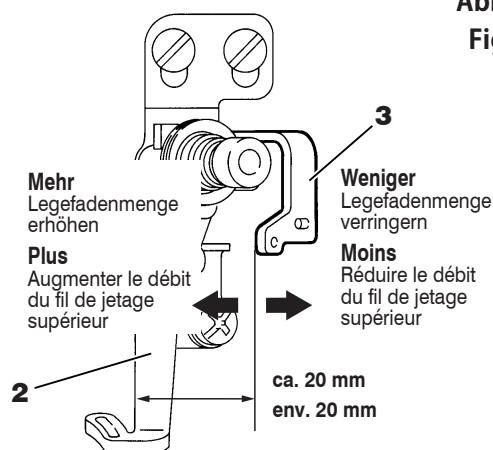


Abb.49
Fig.49



Einstellen der Transporteurhöhe Réglage de la hauteur de la griffe

Abb.50
Fig.50

! VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Die Transporteurhöhe von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler la hauteur de la griffe.

Wenn sich die Transporteure in ihrer höchsten Stellung befinden, sollte der Abstand zwischen der Oberkante der Stichplatte und der von Spitzen des Haupttransporteurs **1** und des Differentialtransporteurs **2** verlängerten Linie **A** 0.8 – 1.2 mm betragen. Lösen Sie zum Justieren die Schrauben **3** und **4** und verschieben Sie die Transporteure **1** und **2** nach oben bzw. nach unten.

Ziehen Sie die Schrauben **3** und **4** danach wieder fest.

Quand les griffes se trouvent dans leur position la plus haute, le bord supérieur de la plaque à aiguille et la ligne **A** dans le prolongement des pointes de la griffe principale **1** et de la griffe différentielle **2** doivent être espacés de 0.8 – 1.2 mm. Pour le réglage, desserrez les vis **3** et **4** et décalez les griffes **1** et **2** vers le haut ou le bas.

Ensuite, resserrez les vis **3** et **4**.

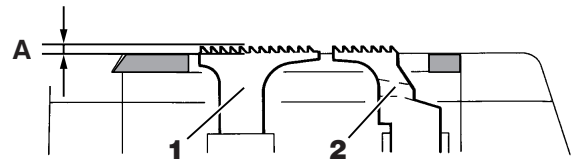
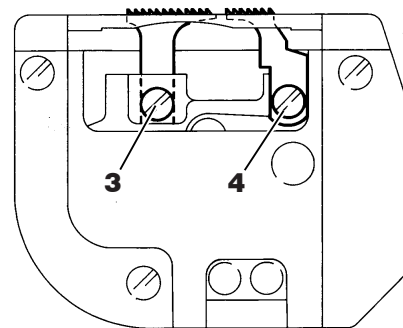


Abb.51
Fig.51



Einstellen des Presserfußhubs Réglage de la course du pied presseur

! VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Den Presserfußhub anschließend von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler la course du pied presseur.

Stellen Sie den Abstand **B** zwischen der Oberkante der Stichplatte und der Unterkante des Presserfußes bei gelüftetem Presserfuß **5** ein. Wählen Sie den Abstand je nach verwendetem Maschinentyp unter Bezugnahme auf die technischen Daten (siehe Seite 91).

1. Das Maschinenrad so weit drehen, bis die Transporteure in ihrer untersten Stellung stehen.
2. Den Presserfußhub durch Absenken von Hebel **8** justieren. Bitte beachten Sie, dass der Presserfuß nicht am Legefadenleger anliegen darf.
3. Mutter **6** lösen. Schraube **7** so justieren, dass sie an Hebel **8** anliegt. Anschließend Mutter **6** festdrehen.

Régler l'écartement **B** entre le bord supérieur de la plaque à aiguille et le bord inférieur du pied presseur quand le pied presseur **5** est relevé. Cet écartement dépend du type de machine utilisé et est indiqué dans les caractéristiques techniques (cf. page 91).

1. Tourner le volant jusqu'à ce que les griffes se trouvent dans leur position la plus basse.
2. Régler la course du pied presseur en abaissant le levier **8**. Attention : le pied presseur ne doit pas toucher le tire-fil de jetage.
3. Desserrez l'écrou **6**. Réglez la vis **7** de telle sorte qu'elle touche le levier **8**, puis resserrez l'écrou **6**.

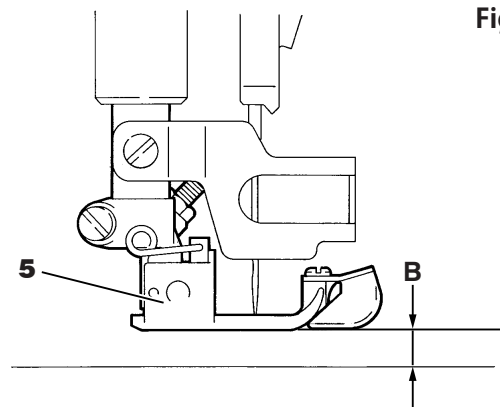


Abb.52
Fig.52

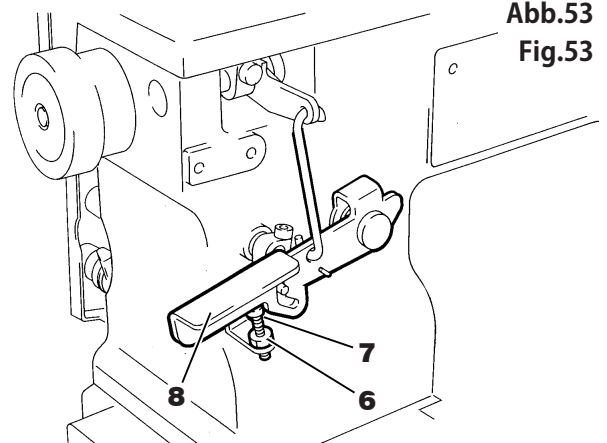


Abb.53
Fig.53

Einstellung der Nadelhöhe Réglage de la hauteur d'aiguille

Abb.54
Fig.54

⚠ VORSICHT AVERTISSEMENT

⚠ Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Die Nadelhöhe anschließend von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

⚠ Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler la hauteur de l'aiguille.

Für die Einstellung des Abstands **A** zwischen der linken Nadelspitze und der Oberkante der Stichplatte muss sich die Nadel in ihrem oberem Totpunkt befinden. Der Abstand hängt vom verwendeten Maschinentyp ab. Näheres hierzu finden Sie in der Einstelltabelle auf Seite 90.

1. Die Nadelstange in den oberen Totpunkt bringen. Dazu Markierung **P** an Handrad **1** an Markierung **D** an der Maschine durch Drehen des Handrads ausrichten.
2. Schraube **2** entfernen und Schraube **3** lösen. Anschließend die Nadelhöhe durch Verschieben des Nadelhalters **4** nach oben bzw. unten einstellen. Nach der Justierung Schraube **3** festdrehen und Schraube **2** wieder einsetzen und festdrehen.

- Stellen Sie das Verhältnis zwischen den einzelnen Nadeln und den Nadeleinstichlöchern so ein, dass Abstand **B** nach der Einstellung der Nadelhöhe gleich ist (siehe Abbildung). Ziehen Sie anschließend Schraube **3** wieder fest.

Pour le réglage de l'écartement **A** entre la pointe de l'aiguille gauche et le bord supérieur de la plaque aiguille, l'aiguille doit se trouver à son point mort haut.

L'écartement dépend du type de machine utilisé et est indiqué dans le tableau de réglage à la page 90.

1. Amener la barre à aiguille au point mort haut. Pour cela, placer la marque **P** du volant **1** en face de la marque **D** de la machine en tournant le volant.
2. Retirer la vis **2** et desserrer la vis **3**. Régler la hauteur de l'aiguille en décalant le pince-aiguille **4** vers le haut ou le bas. Après ce réglage, serrer la vis **3**, replacer et serrer la vis **2**.

- Réglez le rapport entre chaque aiguille et les trous d'aiguille de telle sorte que l'écartement **B** soit égal pour toutes les aiguilles après le réglage des hauteurs d'aiguilles. Resserez ensuite la vis **3**.

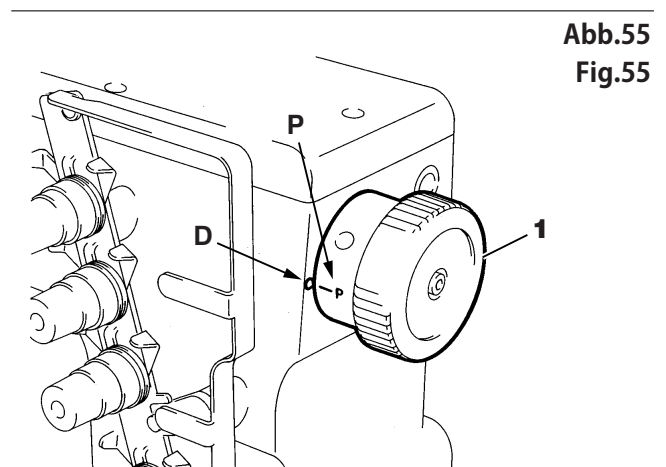
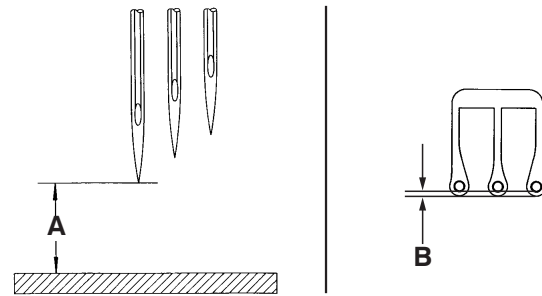


Abb.55
Fig.55

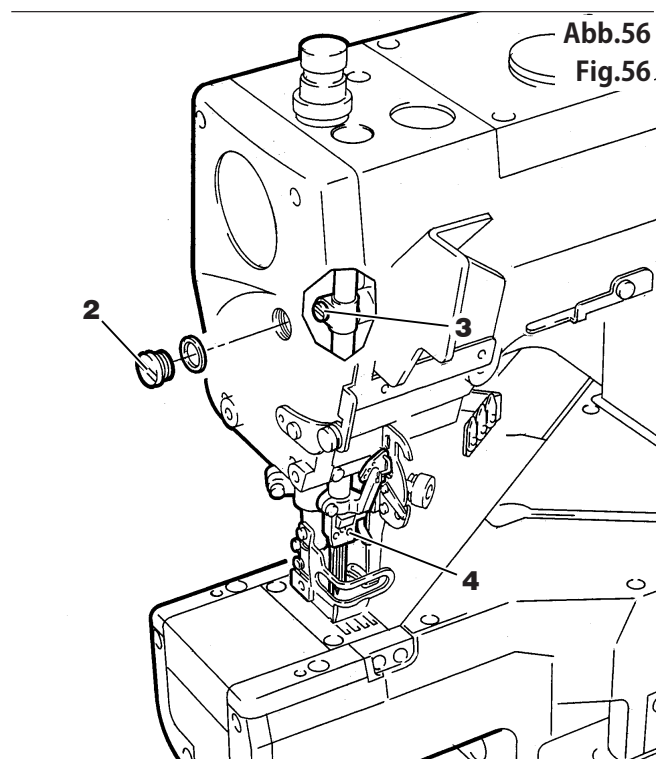




Abb.56
Fig.56

Greifereinstellung Réglage du boucleur

Abb.57
Fig.57

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Den Greifer anschließend von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

 Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher.

Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler le boucleur.

1. Einstellung des Abstands zwischen Greifer und Nadel

Für die Einstellung des Abstands **A** zwischen der Mittellinie der rechten Nadel und der Greiferspitze muss sich der Greifer **1** in seiner äußersten rechten Position befinden.
Der Abstand hängt vom verwendeten Maschinentyp ab.
Näheres hierzu finden Sie in der Einstelltable auf Seite 90.

Zum Justieren lösen Sie Schraube **3** an Greiferhalter **2** und verschieben den Greiferhalter **2** nach links bzw. rechts.
Anschließend ziehen Sie Schraube **3** wieder fest.

2. Einstellung der Greiferausweichbewegung

Wenn der Greifer von rechts kommend die Mittellinie der linken Nadel erreicht hat, soll der Abstand zwischen der linken Nadel und der Greiferspitze 0,05 – 0,1 mm betragen.

● Bei 3-Nadel-Maschinen

Wenn die Spitze des von rechts kommenden Greifers die Mittellinie der mittleren Nadel erreicht hat, soll der Abstand zwischen der mittleren Nadel und der Greiferspitze 0 - 0,05 mm betragen.

Zum Justieren lösen Sie Schraube **3** an Greiferhalter **2** und verschieben den Greiferhalter **2** nach vorne bzw. hinten.
Anschließend ziehen Sie Schraube **3** wieder fest.

● Wenn die Greiferspitze von rechts kommend an der Mittellinie der rechten Nadel vorbeigeht (hinterer Nadelschutz nicht im Einsatz), berührt die rechte Nadel die Greiferspitze leicht.

1. Réglage de l'écartement entre le boucleur et l'aiguille

Pour le réglage de l'écartement **A** entre la ligne médiane de l'aiguille droite et la pointe du boucleur, le boucleur **1** doit se trouver dans sa position la plus à droite.

Cet écartement dépend du type de machine utilisé et est indiqué dans le tableau de réglage de la page 90.

Pour le réglage, desserrez la vis **3** du porte-boucleur **2** et décalez le porte-boucleur **2** vers la gauche ou la droite, puis resserrez la vis **3**.

2. Réglage de la déviation du boucleur

Quand le boucleur, arrivant de la droite, est arrivé au niveau de la ligne médiane de l'aiguille gauche, l'aiguille gauche et la pointe du boucleur doivent être espacées de 0,05 – 0,1 mm.

● Machines à 3 aiguilles :

Quand le boucleur, arrivant de la droite, est arrivé au niveau de la ligne médiane de l'aiguille du milieu, l'aiguille du milieu et la pointe du boucleur doivent être espacées de 0 – 0,05 mm.

Pour le réglage, desserrez la vis **3** du porte-boucleur **2** et décalez le porte-boucleur **2** vers l'avant ou l'arrière, puis resserrez la vis **3**.

● Quand la pointe du boucleur, arrivant de la droite, passe devant la ligne médiane de l'aiguille droite (pare-aiguille arrière désactivé), l'aiguille droite touche légèrement la pointe du crochet.

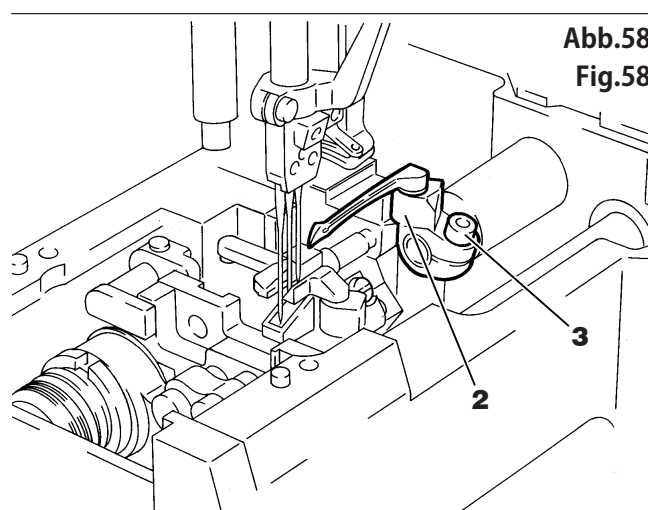
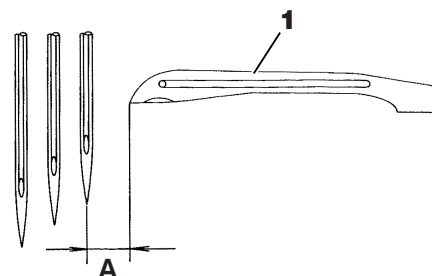


Abb.58
Fig.58

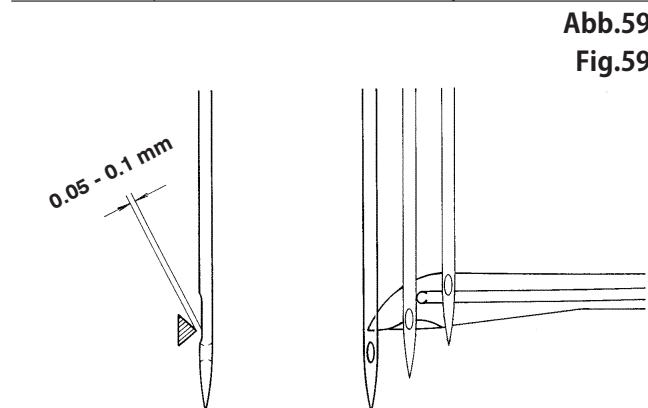


Abb.59
Fig.59

Einstellen des hinteren Nadelschutzes Réglage du pare-aiguille arrière

⚠ VORSICHT AVERTISSEMENT

⚠ Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken.
Den hinteren Nadelschutz anschließend von qualifizierten
Mechanikern justieren lassen.

⚠ Toujours commencer par mettre la machine hors service et la
débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à
régler le pare-aiguille arrière.

1. Wenn die Greiferspitze von rechts kommend die Mittellinie der rechten Nadel erreicht hat, sollte der Abstand zwischen Linie **A** am hinteren Nadelschutz **1** und der Spitze der rechten Nadel **1 mm** betragen.
Zum Justieren lösen Sie Schraube **2** und verschieben den hinteren Nadelschutz **1** nach oben bzw. unten. Anschließend ziehen Sie Schraube **2** wieder fest
2. Wenn die Greiferspitze von rechts kommend die Mittellinie der rechten Nadel erreicht hat, sollte der Abstand zwischen der rechten Nadel und der Greiferspitze **0 - 0.05 mm** betragen.
Zum Justieren lösen Sie Schraube **3** und verschieben den hinteren Nadelschutz **1** nach vorne bzw. hinten. Anschließend ziehen Sie Schraube **3** wieder fest.

3. Für 3-Nadel-Maschinen:
Wenn die Greiferspitze die Mittellinie der mittleren Nadel erreicht hat, soll die mittlere Nadel leicht am hinteren Nadelschutz **1** anliegen. Dabei soll der Abstand zwischen der mittleren Nadel und der Greiferspitze **0 - 0.05 mm** betragen.
Zum Justieren lösen Sie Schraube **2** und schwenken den hinteren Nadelschutz **1** nach links bzw. rechts. Anschließend ziehen Sie Schraube **2** wieder fest.

1. Quand la pointe du boucleur, arrivant de la droite, est arrivée au niveau de la ligne médiane de l'aiguille droite, la ligne **A** sur le pare-aiguille arrière **1** et la pointe de l'aiguille droite doivent être espacées de **1 mm**.
Pour le réglage, desserrez la vis **2** et décalez le pare-aiguille arrière **1** vers le haut ou le bas, puis resserrez la vis **2**.

2. Quand la pointe du boucleur, arrivant de la droite, est arrivée au niveau de la ligne médiane de l'aiguille droite, l'aiguille droite et la pointe du boucleur doivent être espacées de **0 - 0.05 mm**.
Pour le réglage, desserrez la vis **3** et décalez le pare-aiguille arrière **1** vers l'avant ou l'arrière, puis resserrez la vis **3**.

3. Sur les machines 3 aiguilles :
Quand la pointe du boucleur est arrivée au niveau de la ligne médiane de l'aiguille du milieu, l'aiguille du milieu doit légèrement toucher le pare-aiguille arrière **1**.
L'aiguille du milieu et la pointe du boucleur doivent alors être espacées de **0 - 0.05 mm**.
Pour le réglage, desserrez la vis **2** et faites pivoter le pare-aiguille arrière **1** vers la gauche ou la droite, puis resserrez la vis **2**.

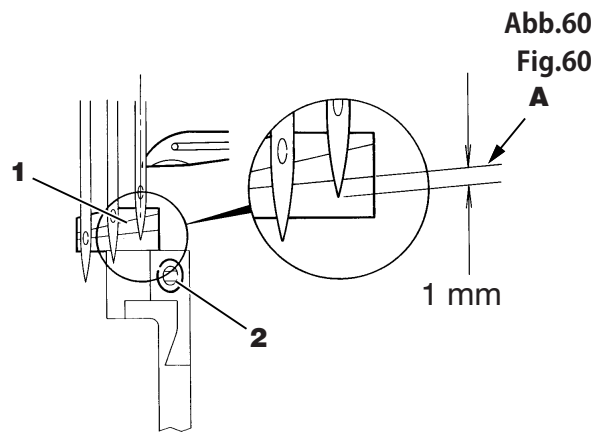


Abb.61
Fig.61

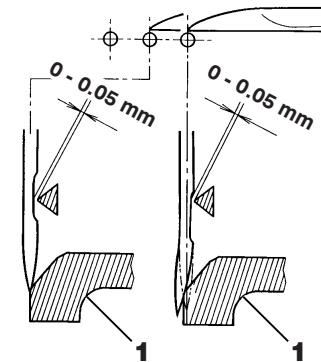
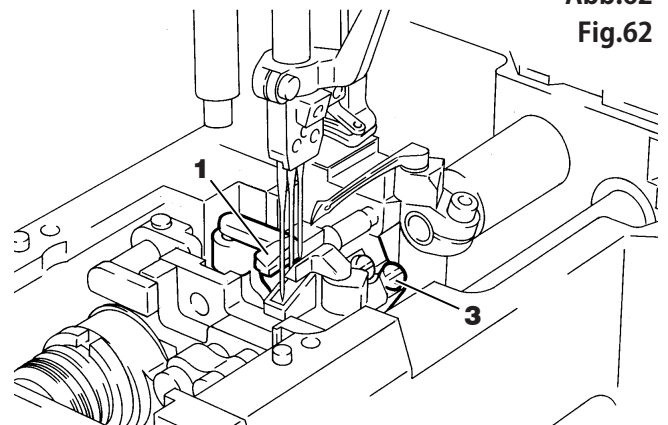


Abb.62
Fig.62



Einstellen des vorderen Nadelschutzes Réglage du pare-aiguille avant

! VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken. Den vorderen Nadelschutz anschließend von qualifizierten Mechanikern justieren lassen.

Toujours commencer par mettre la machine hors service et la débrancher. Seuls des mécaniciens qualifiés sont autorisés à régler le pare-aiguille avant.

1. Der Abstand **C** zwischen Nadelschutz **5** und Nadelschutzhalter **7** sollte 0,5 mm betragen. Lösen Sie dazu Schraube **6** und stellen Sie die Höhe des Nadelschutzes **5** ein. Ziehen Sie die Schraube **6** nach der Justierung provisorisch an.

2. Wenn sich der Greifer **4** an der Rückseite der Nadeln nach links bewegt, soll Abstand **B** zwischen den Nadeln und dem vorderen Nadelschutz **5** 0,3 – 0,5 mm betragen. Zum Justieren lösen Sie Schrauben **6** und **8**. Stellen Sie dann den Winkel des vorderen Nadelschutzes **5** und die Nähe zu den Nadeln ein. Nach der Justierung ziehen Sie die Schrauben **6** und **8** wieder fest.

1. Le pare-aiguille **5** et le support **7** du pare-aiguille doivent être écartés de 0,5 mm (distance **C**). Pour ce réglage, desserrer la vis **6** et régler la hauteur du pare-aiguille **5**. Après le réglage, serrer provisoirement la vis **6**.

2. Quand le boucleur **4** se déplace vers la gauche derrière les aiguilles, l'écartement **B** entre les aiguilles et le pare-aiguille avant **5** doit être compris entre 0,3 – 0,5 mm. Pour le réglage, desserrez les vis **6** et **8**. Réglez ensuite l'angle du pare-aiguille avant **5** et la distance par rapport aux aiguilles. Après le réglage, resserrez les vis **6** et **8**.

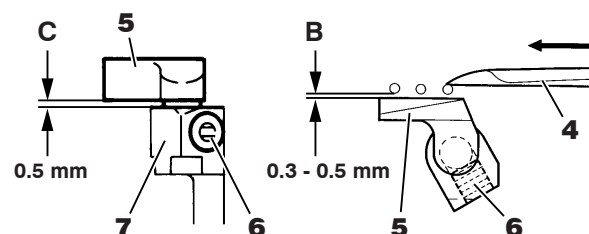


Abb.64

Fig.64

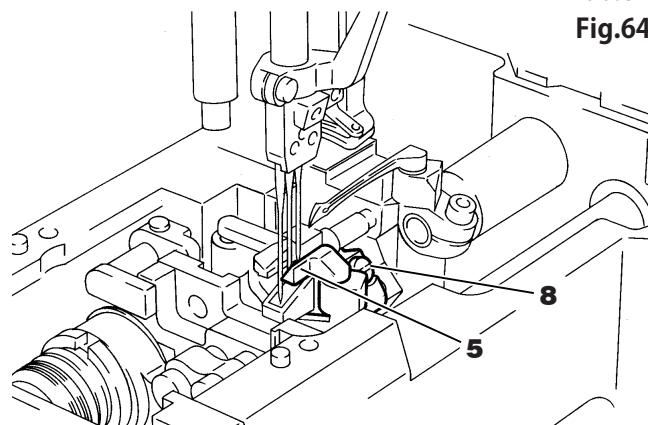


Abb.65

Fig.65

Einstellen der Rückwärtsneigung des Presserfußes (für W1600-01G, -03G) Réglage de l'inclinaison vers l'arrière du pied presseur (pour W1600-01G, -03G)

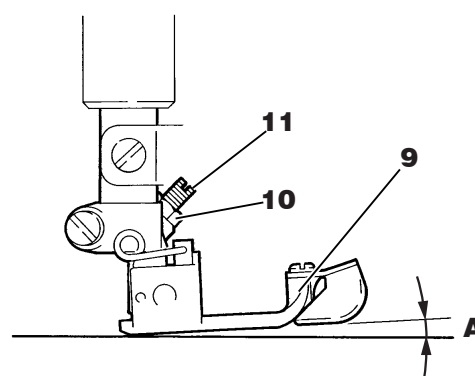
! VORSICHT AVERTISSEMENT

Stets zuerst die Maschine abschalten und ausstecken. Das anschließende Einstellen der Rückwärtsneigung des Presserfußes sollte durch qualifizierte Mechaniker erfolgen.

Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage de l'inclinaison vers l'arrière du pied presseur doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.


Die Neigung des Presserfußes **9** lässt sich an die Nähbedingungen anpassen. Zum Einstellen der Rückwärtsneigung des Presserfußes **9** lösen Sie Mutter **10** und drehen Schraube **11** entsprechend. Um die Rückwärtsneigung **A** des Presserfußes **9** zu vergrößern, drehen Sie die Schraube **11** im Uhrzeigersinn.


L'inclinaison du pied presseur **9** peut être adaptée aux conditions de couture. Pour régler l'inclinaison en arrière du pied presseur **9**, desserrez l'écrou **10** et tournez la vis **11** en conséquence. Pour augmenter l'inclinaison en arrière **A** du pied presseur **9**, tournez la vis **11** dans le sens des aiguilles d'une montre.



Prüfen und Reinigen des Ölfilters Vérification et nettoyage du filtre à huile

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Das Gerät immer ausschalten, den Stecker der Maschine von der Steckdose abtrennen und dann sollte ein qualifizierter Techniker den Filter prüfen und reinigen.

 Toujours couper l'alimentation en puissance, débrancher la machine, et puis faire vérifier et nettoyer le filtre à huile par un technicien bien qualifié.

Den Ölfilter alle 6 Monate prüfen und reinigen.
Zum Prüfen und Reinigen des Ölfilters

1. Die Schrauben **1** entfernen. Den Ölbehälter **2** entfernen.
2. Die Schraube **3** lösen. Den Innen- und Aussenfilter **4** (innen) und **5** (aussen) entfernen. Dann diese Filter prüfen bzw. reinigen.
3. Den Ölbehälter **2**, die Filter **4** (innen) und **5** (aussen) wieder anbringen.

Vérifier et nettoyer le filtre à huile tous les 6 mois.

Pour vérifier et nettoyer le filtre à huile:

1. Enlever les vis **1**. Enlever le réservoir à huile **2**.
2. Desserrer la vis **3**. Enlever les filtres intérieur et extérieur **4** (intérieur), **5** (extérieur). Ensuite, vérifier et/ou nettoyer ces filtres.
3. Réinstaller le réservoir à huile **2** et les filtres **4** (intérieur) et **5** (extérieur).

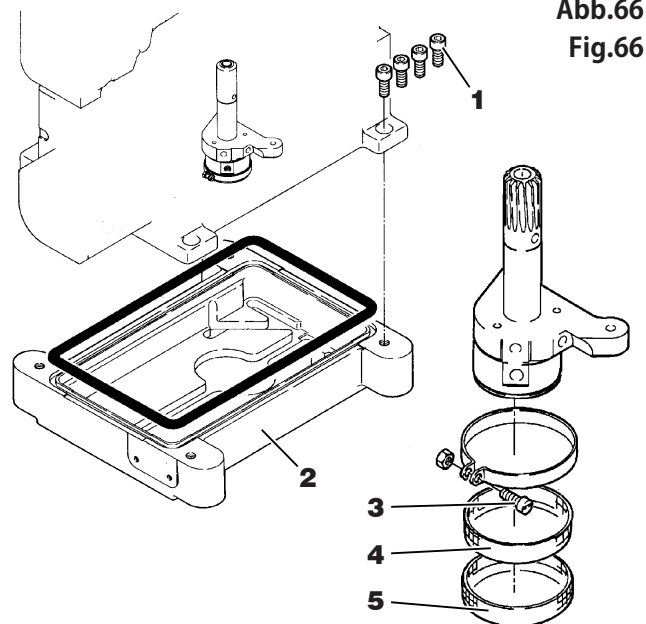


Abb.66
Fig.66

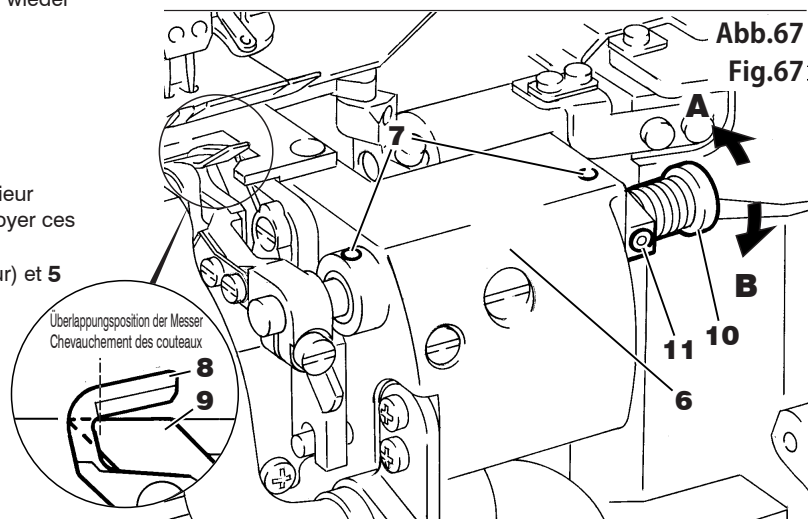




Abb.67
Fig.67

Einstellen der FT-Einrichtung (für W1600-35) Réglage du dispositif FT (pour W1600-35)

Schmieren Lubrification

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Vor dem Schmieren stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen.

 Avant de lubrifier, toujours commencer par éteindre et débrancher la machine.

Geben Sie das von PEGASUS empfohlene oder ein gleichwertiges Schmiermittel (NLGI Nr. 2, Lithium-Schmierfett) an die Schmierstellen **7** (zwei Stellen) an Messerträger **6**, bevor die Schmiere zur Neige geht.

Faire l'appoint de lubrifiant recommandé par PEGASUS ou d'un lubrifiant équivalent (NLGI n° 2, graisse à base de lithium) sur les points de graissage **7** (2 points) du support de couteau **6** avant que le niveau ne descende trop bas.

Einstellen des Messerdrucks Réglage de la pression des couteaux

Der Messerdruck bei Überlappung der Messer sollte so gering wie möglich sein, aber dennoch ausreichen, um das Nähgut problemlos zu schneiden.

1. Obermesser **8** und Untermesser **9** durch Drehen am Handrad wie in Abb. 67 dargestellt positionieren.
2. Zum Einstellen des Drucks Schraube **11** lösen und Mutter **10** ggf. im bzw. gegen Uhrzeigersinn drehen. Nach der Einstellung Schraube **11** wieder festdrehen und dabei sicherstellen, dass sich die Überlappungsposition nicht verändert hat.

- Um den Druck zu vergrößern, Mutter **10** in Richtung **A** drehen.
- Um den Druck zu verringern, Mutter **10** in Richtung **B** drehen.


La pression des couteaux se chevauchant doit être aussi faible que possible, mais suffisante pour couper le tissu de manière impeccable.


1. Positionner le couteau supérieur **8** et le couteau inférieur **9** en tournant le volant comme indiqué sur la fig. 67.
2. Pour régler la pression, desserrer la vis **11** et tourner l'écrou **10** dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse. Après le réglage, resserrer la vis **11** en veillant à ne pas modifier la position des couteaux.

- Pour augmenter la pression, tourner l'écrou **10** dans la direction de **A**
- Pour réduire la pression, tourner l'écrou **10** dans la direction de **B**

Justieren der seitlichen Einstellung des Untermesserhalters Réglage de la position latérale du portecouteau inférieur

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und ausstecken. Die anschließende Justierung des Untermesserhalters hat durch qualifizierte Mechaniker zu erfolgen.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage du porte-couteau inférieur doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.

1. Zum Einstellen der Schneidposition, bitte die Schraube **1** lösen und das Ende des Saugschlauches **2** in Richtung Näh herin abziehen.
2. Schrauben **3** und **4** lösen. Untermesserhalter **5** nach links bzw. rechts verschieben.
3. Nach der Justierung ziehen Sie die Schrauben **3, 4**. Absaugschlauch **2** unter Bezugnahme auf den Punkt „Positionieren des Absaugschlauchs“ auf Seite 88 wieder befestigen. Dann Schraube **1** festdrehen.

※ Stellen Sie den Messerdruck bei Überlappung wieder ein, nachdem Sie den Untermesserhalter justiert haben.

1. Pour régler la position de coupe desserrer la vis **1** et retirer le tube d'aspiration **2** vers l'opérateur.
2. Desserrer les vis **3** et **4**. Décaler le porte-couteau inférieur **5** vers la gauche ou la droite.
3. Après le réglage, resserrer les vis **3, 4**. Fixer à nouveau le flexible d'aspiration **2** en se référant au point « Positionnement du flexible d'aspiration », page 88. Serrer ensuite la vis **1**.

※ Réajuster la pression des couteaux au chevauchement après avoir réglé le porte-couteau inférieur.

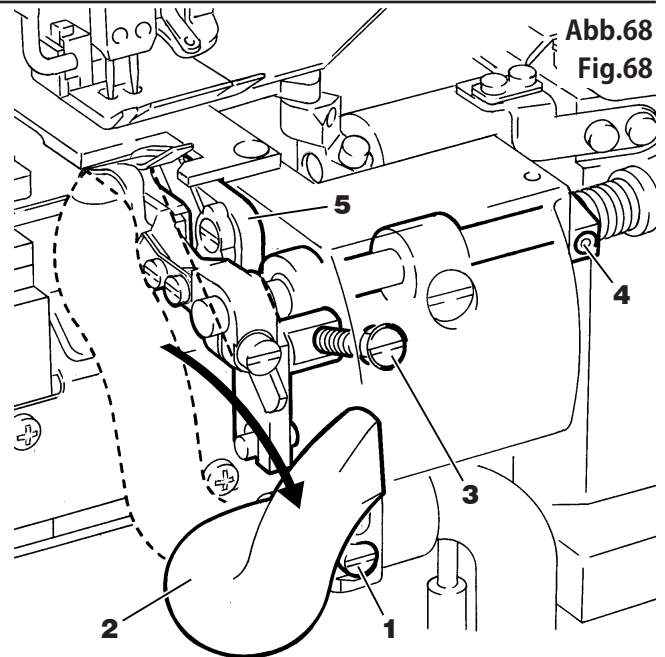


Abb.68
Fig.68

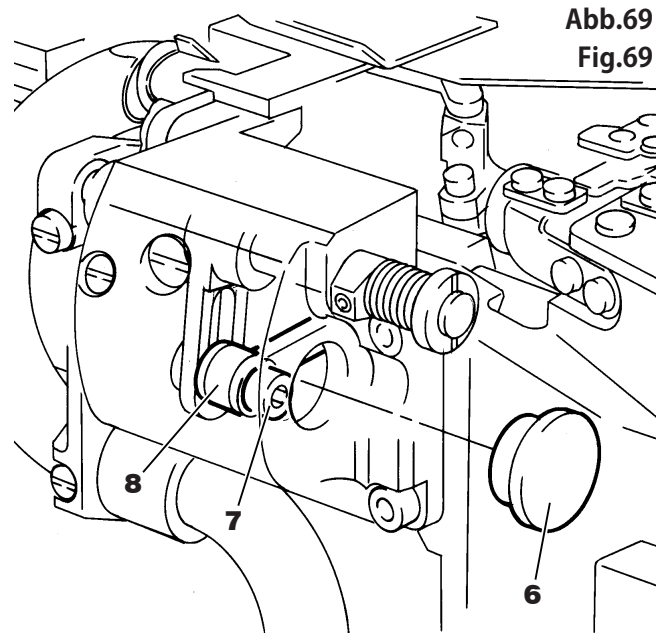



Abb.69
Fig.69

Einstellen des Obermesserhubs Réglage de la course du couteau supérieur


VORSICHT AVERTISSEMENT

 Stets zuerst die Maschine ausschalten und ausstecken. Die anschließende Einstellung des Obermesserhubs hat durch qualifizierte Mechaniker zu erfolgen.

Stellen Sie den Hub des Obermessers auf die Stärke des Nähguts ein.

1. Entfernen Sie dazu Gummistöpsel **6**, lösen Sie Schraube **7** und verschieben Sie das Verbindungsglied **8** nach oben bzw. nach unten.
 - Hub vergrößern: Verbindungsglied **8** nach oben verschieben.
 - Hub verringern: Verbindungsglied **8** nach unten verschieben.
2. Nach der Justierung ziehen Sie die Schraube **7** an und setzen den Gummistöpsel **6** wieder auf.

※ Stellen Sie den Messerdruck bei Überlappung erneut ein, nachdem Sie den Messerhub eingestellt haben.

 Toujours commencer par éteindre et débrancher la machine. Le réglage de la course du couteau supérieur doit impérativement être confié à des mécaniciens qualifiés.


Régler la course du couteau supérieur en fonction de l'épaisseur de l'ouvrage.


1. Pour cela, retirer le bouchon en caoutchouc **6**, desserrer la vis **7** et décaler le raccord **8** vers le haut ou le bas.
 - Pour augmenter la course : Décaler le raccord **8** vers le haut.
 - Pour réduire la course : Décaler le raccord **8** vers le bas.
2. Après le réglage, serrer la vis **7** et replacer le bouchon en caoutchouc **6**.

※ Réajuster la pression des couteaux au chevauchement après avoir réglé la course du couteau supérieur.

Entfernen der Schneidabfälle Enlever les déchets de coupe

VORSICHT AVERTISSEMENT

 Zum Entfernen der Schneidabfälle stets zuerst die Maschine ausschalten und den Stecker entfernen.

 Pour enlever les déchets de coupe, toujours commencer par éteindre et débrancher la machine.

Ist Absaugschlauch **2** durch Schneidabfälle blockiert und funktioniert die Absaugung nicht ordnungsgemäß, so lösen Sie Schraube **1**, ziehen den Absaugschlauch **2** in Richtung Bediener heraus und entfernen die Schneidabfälle, die den Absaugschlauch verstopfen (siehe Abb. 70).

Absaugschlauch **2** in der Tiefe und Absaugschlauch **3** reinigen (siehe Abb. 71)

1. Schraube **1** lösen und Absaugschlauch **2** entfernen.
2. Schrauben **4** lösen und Absaugschlauch **3** entfernen.
3. Schneidabfälle in den Absaugschläuchen entfernen.
4. Absaugschlauch **3** in Pfeilrichtung drücken und mit Schrauben **4** an der Maschine befestigen.
5. Absaugschlauch **2** unter Bezugnahme auf den nachfolgenden Punkt „Positionieren des Absaugschlauchs“ befestigen. Sicherstellen, dass sich Absaugschlauch **2** in der gewünschten Position befindet und Schraube **1** festziehen.

Si le flexible d'aspiration **2** est bloqué par des déchets de coupe et que l'aspiration ne fonctionne plus correctement, desserrez la vis **1**, retirez le flexible d'aspiration **2** et enlevez les déchets de coupe obstruant le flexible d'aspiration (cf. fig. 70).

Nettoyer la partie profonde du flexible d'aspiration **2** et le flexible d'aspiration **3** (cf. fig. 71).

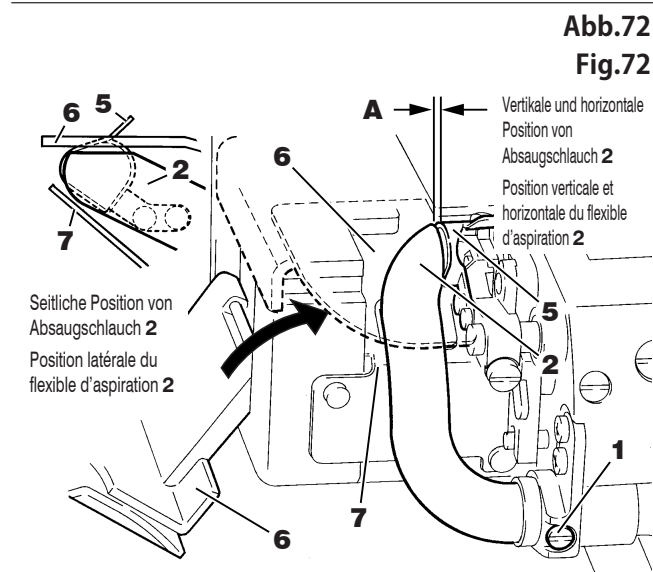
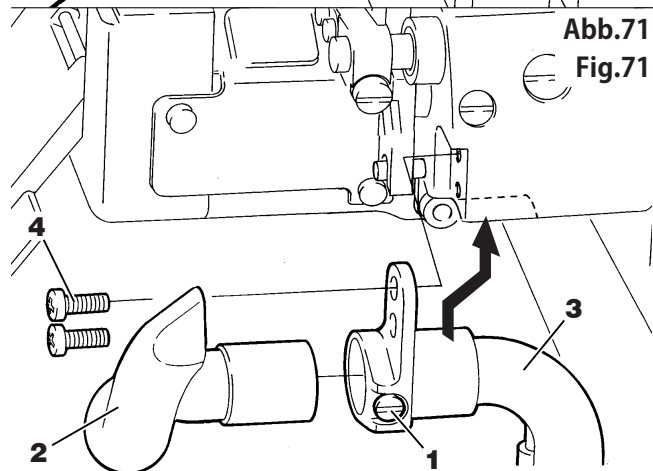
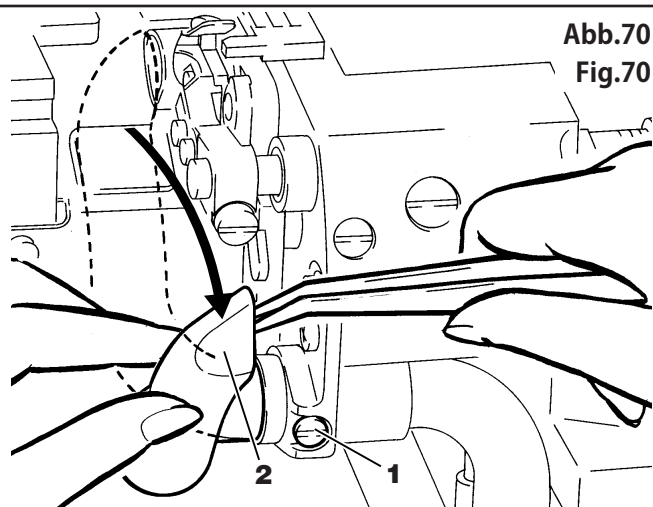
1. Desserrer la vis **1** et retirer le flexible d'aspiration **2**.
2. Desserrer les vis **4** et retirer le flexible d'aspiration **3**.
3. Enlever les déchets de coupe.
4. Enfoncez le flexible d'aspiration **3** dans le sens de la flèche et le fixer à la machine à l'aide des vis **4**.
5. Fixer le flexible d'aspiration **2** en se référant au point suivant « Positionnement du flexible d'aspiration ». S'assurer que le flexible d'aspiration **2** se trouve dans la bonne position et serrer la vis **1**.

Positionieren des Absaugschlauchs Positionnement du flexible d'aspiration

Das Maschinenrad drehen, bis das Obermesser in seiner untersten Stellung steht. Absaugschlauch **2** seitlich positionieren
Das Ende des Absaugschlauchs **2** sollte so dicht wie möglich an Abfallrutsche **5** sein, der Absaugschlauch **2** sollte dabei aber nicht an Abfallrutsche **5** anliegen (siehe Abstand **A**).

Absaugschlauch **2** vertikal und horizontal positionieren
Justieren Sie die Position von Absaugschlauch **2** und Abfallrutsche **5** unter Bezugnahme auf die in Abb. 72 dargestellte vertikale und horizontale Position. Nach dieser Einstellung befestigen Sie Absaugschlauch **2** mit Schraube **1** an der Maschine.

Nachdem Sie Absaugschlauch **2** an der Maschine befestigt haben, stellen Sie sicher, dass Absaugschlauch **2** nicht an den Abdeckungen **6** und **7** oder anderen benachbarten Teilen anliegt.



Tourner le volant de la machine jusqu'à ce que le couteau supérieur se trouve dans sa position la plus basse. Positionner latéralement le flexible d'aspiration **2**
L'extrémité du flexible d'aspiration **2** doit être aussi rapprochée que possible de la goulotte **5**, mais le flexible d'aspiration **2** ne doit pas toucher la goulotte **5** (cf. écartement **A**).
Positionner verticalement et horizontalement le flexible d'aspiration **2** Réglez la position du flexible d'aspiration **2** et de la goulotte **5** en vous référant à la fig. 72. Après ce réglage, fixez le flexible d'aspiration **2** à la machine à l'aide de la vis **1**.

Après avoir fixé le flexible d'aspiration **2** à la machine, vérifiez qu'il ne touche pas les caches **6** et **7** ou d'autres pièces.

Auswechseln der Messer Remplacement des couteaux

VORSICHT AVERTISSEMENT


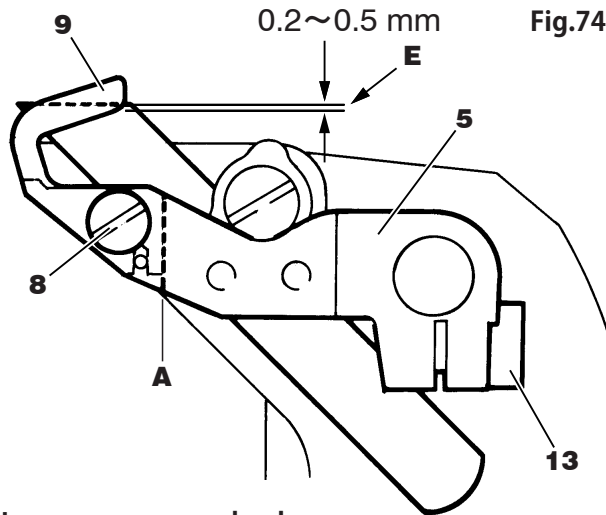
 Stets zuerst die Maschine abschalten, dann ausstecken und anschließend die Messer von qualifizierten Mechanikern austauschen und justieren lassen. Achten Sie stets auf die Messerschneiden, um eine Verletzungsgefahr für Hände und/oder Finger auszuschließen.

Abb.74
Fig.74



Untermesser auswechseln


1. Zum Auswechseln des Untermessers Schraube 1 lösen und das Ende von Absaug Schlauch 2 in Richtung Bediener herausziehen.
 2. Schraube 3 lösen. Schraube 4 lösen. Altes Untermesser 6 entfernen. Dazu Obermesserhalter 5 nach links schieben.
 3. Obermesserhalter 5 nach links verschieben. Das neue Messer 6 in die Nut des Untermesserhalters 7 einsetzen. Kante des Untermessers 6 so positionieren, dass sie bündig mit der Oberfläche der Stichplatte abschließt. Schraube 3 festdrehen.
 4. Nach dem Austauschen der Messer Obermesser 9 und Untermesser 10 durch Drehen am Handrad wie in Abb. 73 dargestellt positionieren. Anschließend Schraube 4 wieder festdrehen und dabei sicherstellen, dass sich die Überlappungsposition nicht verändert hat.
- ※ Absaug Schlauch 2 unter Bezugnahme auf den Punkt „Positionieren des Absaug Schlauchs“ auf Seite 88 wieder befestigen. Dann Schraube 1 festdrehen.

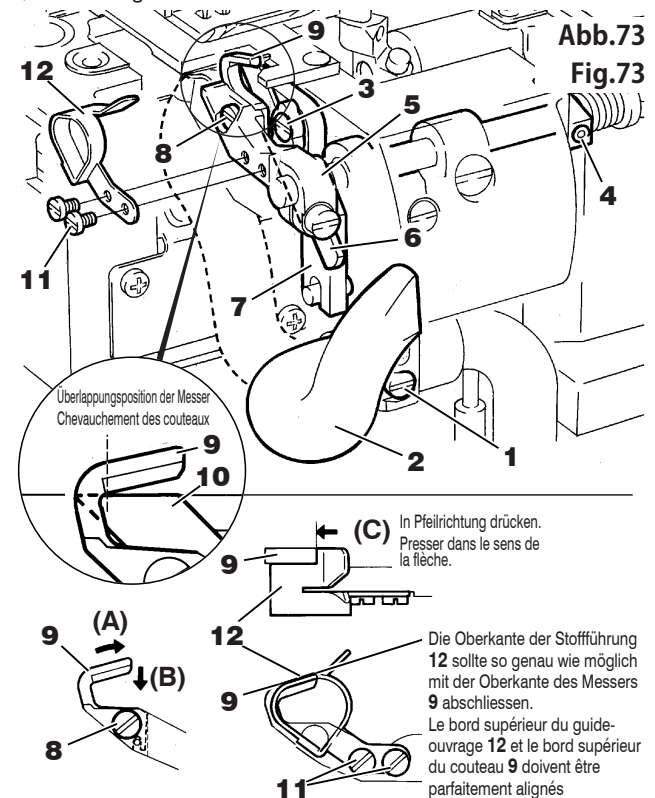
Obermesser auswechseln

1. Zum Auswechseln des Obermessers Schraube 1 lösen und das Ende von Absaug Schlauch 2 in Richtung Bediener herausziehen.
 2. Schrauben 11 herausdrehen und Abfallsaugrohr 12 entfernen.
 3. Schraube 8 entfernen. Altes Obermesser 9 entfernen.
 4. Neues Obermesser 9 mit Schraube 8 befestigen. Dazu das neue Obermesser 9 in Richtung B nach unten drücken, während es in Richtung A gedrückt wird.
 5. Stoffschutz 12 mit Schrauben 11 befestigen, während Sie die Fläche C des Stoffschutzes 12 an das Obermesser 9 drücken. Zu diesem Zeitpunkt soll die Oberkante der Stoffführung 12 so genau wie möglich mit der Oberkante des Messers 9 abschließen.
- ※ Absaug Schlauch 2 unter Bezugnahme auf den Punkt „Positionieren des Absaug Schlauchs“ auf Seite 88 wieder befestigen. Dann Schraube 1 festdrehen.

Überlappung der Messer einstellen

Das Maschinenrad drehen, bis das Obermesser in seiner untersten Stellung steht. Die Überlappung zwischen dem Ober- und Untermesser sollte 0,2 - 0,5 mm betragen (siehe E in der Abbildung). Lösen Sie zum Justieren Schraube 13 und verschieben Sie den Obermesserhalter 5 nach oben bzw. unten. Nach der Justierung ziehen Sie die Schraube 13 wieder an.

 Toujours commencer par couper l'alimentation électrique et débrancher la machine, puis confier le remplacement et le réglage des couteaux à des techniciens qualifiés. Toujours manipuler les couteaux très prudemment, afin d'éviter toute blessure des mains et/ou des doigts.



Remplacement du couteau inférieur

1. Pour remplacer le couteau inférieur, desserrer la vis 1 et retirer l'extrémité du flexible d'aspiration 2 vers l'opérateur.
 2. Desserrer la vis 3. Desserrer la vis 4. Retirer l'ancien couteau inférieur 6 en poussant le porte-couteau supérieur 5 vers la gauche.
 3. Pousser le porte-couteau supérieur 5 vers la gauche. Placer le nouveau couteau 6 dans la rainure du porte-couteau inférieur 7. Positionner le bord du couteau inférieur 6 à la hauteur de la surface de la plaque à aiguille. Serrer la vis 3.
 4. Après avoir remplacé les couteaux, positionner le couteau supérieur 9 et le couteau inférieur 10 comme indiqué sur la fig. 73 en tournant le volant. Après le réglage, resserrer la vis 4 en veillant à ne pas modifier la position des couteaux.
- ※ Fixer à nouveau le flexible d'aspiration 2 en se référant au point « Positionnement du flexible d'aspiration », page 88. Serrer ensuite la vis 1.














Remplacement du couteau supérieur

1. Pour remplacer le couteau supérieur, desserrer la vis 1 et retirer l'extrémité du flexible d'aspiration 2 vers l'opérateur.
 2. Retirer les vis 11 et le guide-ouvrage 12.
 3. Retirer la vis 8. Retirer le couteau supérieur 9.
 4. Fixer le nouveau couteau supérieur 9 à l'aide de la vis 8. Pour cela, presser le nouveau couteau supérieur 9 vers le bas en direction de B tout en le poussant vers A.
 5. Fixer le protège-tissu 12 à l'aide des vis 11 tout en pressant la surface C du protège-tissu 12 contre le couteau supérieur 9. À ce moment, le bord supérieur du guide-ouvrage 12 et le bord supérieur du couteau 9 doivent être parfaitement alignés.
- ※ Fixer à nouveau le flexible d'aspiration 2 en se référant au point « Positionnement du flexible d'aspiration », page 88. Serrer ensuite la vis 1.

Réglage du chevauchement des couteaux

Tourner le volant de la machine jusqu'à ce que le couteau supérieur se trouve dans sa position la plus basse. Le couteau supérieur et le couteau inférieur doivent se chevaucher de 0,2 - 0,5 mm (cf. E dans la figure). Pour le réglage, desserrer la vis 13 et décaler le portecouteau supérieur 5 vers le haut ou le bas. Après le réglage, resserrer la vis 13.

Einstelltabelle
Tableau de réglage

	X□□□	S  T 								(mm)
W1662-01G -03F -03G -08A -08B -35B	232	S	Standardhub Course standard	8.8	4.7 ~ 5.0	7.8	5.0	17.0		0.8 ~ 1.2
		T	8.3	4.3 ~ 4.6	7.8					
	240	S	Standardhub Course standard			8.3	3.9 ~ 4.2	8.2	5.0	17.0
		T	7.8							
	248	S	Standardhub Course standard	7.9	3.5 ~ 3.8	8.2	5.0	17.0		0.8 ~ 1.2
		T	7.4							
	356	S	Standardhub Course standard	7.5	3.1 ~ 3.4	8.2	5.0	17.0		0.8 ~ 1.2
		T	7.0							
	364	S	Standardhub Course standard	7.1		8.2	5.0	17.0		0.8 ~ 1.2
		T	6.6							

Nadelvergleichstabelle

Tableau de comparaison des aiguilles

Japanische Größe (Organ)(Groz) Grosneur japonaise (Organ)(Groz)	#	9	10	11	14	16	18	21
Metrische Größe (Schmetz)(Groz) Grosneur métrique (Schmetz)(Groz)	Nm	65	70	75	90	100	110	130

Standardnadel
Aiguille standard

W1662-01G -03F -03G -08A -08B -35B	X□□□	Organ UY128GAS
	232	9S
	240	9S
	248	9S
	356	10S
	364	10S

Technische Daten für die Unterklassen der Baureihe **W1600** Caractéristiques techniques des sous-classes de la série **W1600**



Verwendungszweck Application	Unterklasse Sous-classe	Anzahl der Nadeln Nombre d'aiguilles	Anzahl der Fäden Nombre de fils	Nadelab-stand Ecartement des aiguilles (mm)	Schubwegs des Haupttransporteurs longueur d'avance de la griffe principale (mm)	Schubwegs des Diffe- rentialtransporteurs longueur d'avance de la griffe diffe- rentielle (mm)	Presser- fußhub Course du pied presseur (mm)	Max. Drehzahl (U/min) Vitesse max. (trs/min)	Kommentare Commentaires
Universell Coutures d'utilité courante	W1662-01G	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	Anmerkung) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
		3	5	5.6 · 6.4					
Überdecknähen Cubriendo	W1662-03F	3	5	5.6 · 6.4	1.0 ~ 4.4	Anmerkung) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
	W1662-03G	3	5	5.6	1.0 ~ 4.4	Anmerkung) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
Säumen Doblado	W1662-08A	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	Anmerkung) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
		3	5	5.6 · 6.4					
	W1662-08B	3	5	5.6 · 6.4	1.0 ~ 4.4	Anmerkung) Note) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
	W1662-35B	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	0.8 ~ 4.5	5.8	5,000	
		3	5	5.6 · 6.4					

Stichtyp Type de point	602, 605
Nadelgröße Grosueur d'aiguille	UY128GAS #9S UY128GAS #10S
Maschinenabmessung (BxTxH) Dimensions de la machine (lpxh)	W : 476 mm D : 272 mm H : 398 mm

Nettogewicht (nur Maschinenoberteil) Poids net (tête de machine seule)	40Kg
Bruttogewicht (mit Zubehör) Poids brut (avec accessoires)	46Kg
Geräuschpegel beim Betrieb Niveau sonore en fonctionnement	n=5,400rpm : LpA ≤ 84.5dB Geräuschmessung gemäß DIN 45635 48A-1 Mesure du niveau sonore selon DIN 45635 48A-1

Anmerkung)
Wenn die Bewegung des Differentialtransporteurs grösser als 4,5 mm ist,
dann muss die Geschwindigkeit weniger als 5.000 rpm betragen.

Note)
Quand la valeur du mouvement de l'entraînement de la griffe différentielle est
plus que 4.5mm la vitesse de la machine doit être en dessous de 5000tr/mn

Sírvase leer detenidamente estas normas para
su propia seguridad.

Copyright

- Sin autorización previa por escrito de la compañía Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd. está prohibida, bien en su totalidad o bien en extracto, la reproducción, transferencia, distribución o traducción a otros idiomas de las Instrucciones para el Uso en papel o en cualquier medio electrónico.
- Exoneración de responsabilidad El contenido de estas instrucciones para el uso sirve simplemente para fines informativos, estando reservados todos los derechos para hacer modificaciones en cualquier momento. No se asume ninguna responsabilidad por el contenido o por faltas eventuales o bien por descripciones erradas en estas instrucciones para el uso.
- La compañía Pegasus Sewing Machine Mfg. Co., Ltd. intenta siempre mejorar el producto y adaptarlo al más reciente estado de la técnica. Por tanto, nos reservamos el derecho de modificar en cualquier momento tanto las especificaciones como el diseño.
- Estas instrucciones para el uso valen para todos los modelos y subclases especificados en el epígrafe «especificaciones».

Directivas

Esta máquina se desarrolló en concordancia con las especificaciones europeas relativas a la declaración de conformidad y fabricación. Adicionalmente a estas instrucciones para el uso, hay que observar estrictamente las especificaciones empresariales, legales y relativas al medio ambiente de vigencia general.

Favor observar también las especificaciones regionales vigentes de la corporación profesional para el seguro de accidentes laborales o de otras autoridades supervisoras.

安全须知 请先仔细阅读。

注 记

- 坚决禁止未经 PEGASUS 缝纫机制造有限公司书面许可，将此使用说明书的全部或一部分，以纸面形式或电子网络形式进行转载、复印、翻译、发布、送信等。
- 此使用说明书所记载的内容只是以提供信息为目的，有未通告而变更的可能。对于这些信息仅供参考，本公司不负任何责任。同时，在此使用说明书中如果有错误或不正确的记述，本公司也不负任何责任、不承担任何债务。
- PEGASUS 缝纫机时常引入最先进的技术，坚持不断的改革该产品性能、规格的方针。因此，保留未预告而变更规格、设计的权利。
- 这对于本书的「规格」一章中记载的所有型号及子型号的产品有效。

指 令

本小册以及省力装置，为了使用的安全按各危险的程度分开使用警告标志。请理解其内容，应严守警告指示。

此缝纫机包含欧洲安全规格的标准和生产厂家的通告，是依据欧洲安全规格而组装的。请严格遵守包括此使用说明书在内，遵循以一般被承认的制定法做成、符合所有规格和法律的必要条件，以及所有环境保护的规则。

也请严格遵守适用于工作中事故的社会保险的各种规则、以及各地区管理部门及机关制定的规则。

Sírvase leer detenidamente estas normas para
su propia seguridad.

1. Introducción

- Estas instrucciones para el uso describen el manejo seguro de la máquina.
- Favor leer cuidadosamente estas instrucciones para el uso y familiarizarse tanto con los trabajos de manejo, como con los trabajos de ajuste y mantenimiento.
- Durante el manejo de máquinas de coser industriales siempre existe el peligro de tener contacto con piezas móviles, tales como por ejemplo las agujas. Por tanto, para su seguridad es imprescindible que pongamos a su disposición productos seguros, que Ud., por su parte, ha de emplear correctamente, observando las normas de seguridad. Ud. mismo debe tomar algunas medidas de seguridad.
Así, ha de leer cuidadosamente las instrucciones para el uso y las instrucciones del motor y tomar las correspondientes medidas de seguridad para el uso eficiente de la máquina.

安全须知

请先仔细阅读。

1. 前言

- 该书是为了安全使用本产品的使用说明书。
- 在使用该产品之前，务必阅读此书，在充分理解掌握缝纫机的操作、检查、调整、维修等方法之后，再进行使用。
- 工业用缝纫机是在缝纫作业中，操作者距机针等运动着的缝纫机部件近距离进行操作的。所以时常有接触缝纫机运动部件的危险性，这点应充分认识。
因此，为了确保安全，需要本公司提供安全的产品，使用者正确安全的操作。对于顾客也有一些必要的安全对策和要求。缝纫机使用的有关人员务必熟读本书与驱动装置的使用说明书，在实施必要的安全对策之后，再充分使用缝纫机。

Sírvase leer detenidamente estas normas para **su propia seguridad.**

安全须知 请先仔细阅读。

2. Indicaciones de peligro, aviso y precaución

Para garantizar la seguridad y para evitar accidentes, usamos en nuestros productos, al igual que en estas instrucciones para el uso, los siguientes símbolos de precaución, que representan diferentes categorías de peligrosidad. Familiarícese con los símbolos de precaución y observe todas las advertencias e indicaciones.

Los adhesivos con las indicaciones deberán pegarse en lugares bien visibles.

Pegue nuevos adhesivos tan pronto como los antiguos estén sucios o se hayan retirado.

Diríjase a nuestra oficina de ventas cuando necesite nuevos adhesivos.

Símbolos, signos y palabras de signos, que deberán llamar la atención del operario sobre ciertos puntos.




2. 警告标记

在本公司的产品及本书中，为了安全使用产品，根据危险程度将警告表示分别使用。请充分理解其内容，务必严守书中的提示。

警告标签应贴在时常清楚地明显看得出来的地方。如那些标签剥落或污损时，应及时更换，贴上新的标签为盼。

如需更换用新的标签，请随时向本公司营业所联系。

提醒注意的标记以及报警用语

 <p>PELIGRO 危 险</p>	<p>En caso de peligro de muerte inmediato o peligro de lesión de miembros corporales.</p>	<p>表示危险性极大。弄错操作等时会有可能至于死亡或受重伤的危险。</p>
 <p>AVISO 警 告</p>	<p>En caso de peligro de muerte potencial o peligro de lesión de miembros corporales.</p>	<p>操作有错误时，会至于受重伤，甚至发生死亡事故的危险。</p>
 <p>PRECAUCION 注 意</p>	<p>Indicación de posibles fallos que puedan causar lesiones o daños de la máquina/dispositivo.</p>	<p>操作有错误时，有可能受轻伤或中等伤害，或会发生损伤物质的危险。</p>

Símbolos y mensajes

说明图表记号

	Deberá garantizarse en todo momento un estricto seguimiento de las instrucciones de manejo de la máquina y del dispositivo.	必须严守指示，应按其内容准确操作为要。
	En caso de uso inadecuado de la máquina o del dispositivo, existe el peligro de una sacudida de corriente.	万一弄错操作，会有触电的危险。
	En caso de uso inadecuado de la máquina o del dispositivo, existe el peligro de lesión para las manos y/o para los dedos.	弄错操作，会招致手指受伤。
	En caso de uso inadecuado de la máquina o del dispositivo, existe el peligro de lesión para las manos y/o de los dedos.	操作有弄错时，会招致手指被机械夹住受伤的原因。
	Peligro de quemaduras debido a altas temperaturas.	有接触高温烫手受伤的危险。
	El uso inadecuado de la máquina o del dispositivo puede causar un incendio.	弄错操作，可能有发火的危险。
	Estrictamente prohibido.	绝对不可碰手。
	Al hacer trabajos de control, mantenimiento o reparación en la máquina o en el dispositivo así como en caso de tormenta, habrá que sacar el enchufe de la máquina o cortar la alimentación de corriente.	需要进行修理、调整等维修工作时，或有可能落雷的危险时，应预先把电源插头由供电的插座拔掉，以免意外。
	Asegúrese de que la máquina y el dispositivo estén debidamente puestos a tierra.	必需连接地线，以保护为要。
	Indica la dirección de giro normal del volante.	表示缝纫机传动轮旋转方向。

3. Normas de seguridad

① Campos de aplicación, uso

Nuestras máquinas de coser industriales se desarrollan con el objetivo de alcanzar un incremento de la calidad y/o de la productividad en la industria de la costura.

Por tanto, utilice nuestras máquinas exclusivamente para el uso arriba estipulado.

② Condiciones ambientales

El entorno en que se utilizan nuestras máquinas de coser industriales puede influir decisivamente en el rendimiento y/o la seguridad de nuestras máquinas.



Por razones de seguridad, la máquina no ha de usarse para las finalidades descritas a continuación.

1. Nunca use la máquina en las cercanías de un aparato estrepitoso, tal como por ejemplo equipos de soldadura con corriente de alta frecuencia.
2. Cerciórese que en las cercanías inmediatas al lugar donde se guarda o usa la máquina no haya ningún producto químico y que el aire esté libre de vapores químicos.
3. Nunca deje la máquina al aire libre. Nunca exponga la máquina a temperaturas altas ni a la radiación solar directa.
4. Nunca use la máquina habiendo altas temperaturas en el entorno o gran humedad del aire.
5. Nunca use la máquina habiendo fluctuaciones de tensión mayores a un 10% de la tensión nominal.
6. Nunca use la máquina en lugares donde no está garantizada la tensión de abastecimiento para el motor de mando.
7. ¡El dispositivo no deberá usarse en lugares en los que no se disponga correctamente de la alimentación de aire prescrita para el mismo!
8. ¡Procúrese de que el dispositivo no entre nunca en contacto con el agua!

③ Medidas de seguridad



(1) Medidas de seguridad a observar durante la ejecución de trabajos de mantenimiento en la máquina

- Desconecte siempre la máquina antes de ejecutar trabajos de mantenimiento, tales como control, reparación y limpieza, y desenchufe el cable de la red para que la máquina no se ponga en marcha al apretar inintencionadamente el pedal. Cuando se tienen que efectuar trabajos con la máquina conectada, hay que proceder con extrema cautela para evitar accidentes debido a una puesta en marcha inesperada de la máquina o bien debido a la operación errada.

3. 安全措施

① 用途 · 目的

本公司的工业用缝纫机，是以提高服装业的质量和生产率为目的而研究开发的商品。因此除以上用途以外，请绝对不要使用。

② 使用环境

本公司的工业用缝纫机，根据使用的环境，有可能给缝纫机的寿命、性能及安全性带来不良影响。



为了安全保护，请勿在下列环境条件之下使用。

1. 在靠近高频焊接机等产生干扰的机器设备旁边。
2. 产生药品蒸气气氛的地方，及受药品飞溅等地方使用或保管。
3. 屋外、高温高湿、直接曝晒阳光的地方。
4. 周围的温度、湿度很大，会给缝纫机带来坏影响的地方。
5. 额定电压常超过 ±10% 以上的电压变动较厉害的地方。
6. 电源容量无法确保控制马达规格上所需要的容量时。
7. 压缩气的供气量无法满足于省力装置所要的容量时。
8. 省力装置会被水淋湿的地方。

③ 安全措施



(1) 进行维修保养、检验时的安全保护

- 在对缝纫机进行检查、修理、清扫等维护作业时，请关掉电源开关，将电源插销从插座上拔下，并确认踩缝纫机踏板也不会转动之后，再进行操作。但是，有必要接通电源进行作业时，请制定防止缝纫机以外转动或操作者错误而导致危险的安全操作准则，并遵守一切安全防护规则。



● Desconecte siempre la máquina y desenchufe el cable de la red antes de comenzar con los siguientes trabajos:

- Máquina
 - Instalación de máquina de coser
 - Instalación de la cubierta de correa
 - Lubricación
 - Enhebrado
 - Ajuste del movimiento del transportador principal
 - Ajuste del movimiento del transportador diferencial
 - Limpieza de la máquina
 - Sustitución de la aguja
 - Sustitución de aceite
 - Ajuste del tirahilos para la aguja y del protector del hilo de la aguja
 - Cambio de las especificaciones para puntadas flojas en las correspondientes para puntadas tensas
 - Cambio de las especificaciones para puntadas tensas en las correspondientes para puntadas flojas
 - Ajuste de la toma de hilo de ojo-guía
 - Ajuste de las guías de hilo de ojo-guía
 - Ajuste del ensanchador
 - Ajuste de la guía de cubierta superior
 - Ajuste de altura de garra de alimentación
 - Ajuste del alza del prensatelas
 - Ajuste de la altura de aguja
 - Ajuste del ojo-guía
 - Ajuste de la guarda de aguja (posterior)
 - Ajuste de la guarda de aguja (delantera)
 - Ajuste del grado de inclinación hacia atrás del prensatelas
 - Comprobación y limpieza del filtro de aceite
- Dispositivo FT
 - Aplicación de grasa
 - Ajuste del ajuste lateral del portacuchillas inferior
 - Ajuste de la carrera de la cuchilla superior
 - Limpieza del tubo de aspiración
 - Cambio de las cuchillas

● Los trabajos diarios de mantenimiento y las reparaciones de la máquina han de ser efectuados solamente por personal técnico calificado.



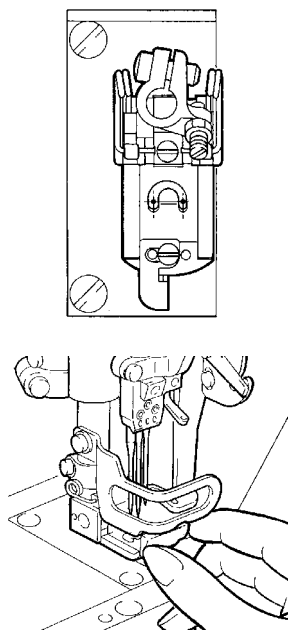
● ¡Nunca haga modificaciones arbitrarias en la máquina!

※ Cuando quiera modificar algo en la máquina, diríjase a su suministrador o agencia Pegasus.



(2) Antes de poner en marcha la máquina

- Antes de poner la máquina en marcha, controle todos los días si la parte superior de la máquina tiene algún daño o defecto. Habiendo constatado algún defecto, repare inmediatamente dicho defecto o tome las medidas correspondientes necesarias al respecto.
- Controle si el portaagujas tiene asiento firme.
- ※ ¡Cuidado con la punta de la aguja!
- Antes de poner en marcha la máquina, cerciórese que el prensatelas esté posicionado correctamente. Al respecto, mueva el volante lentamente con la mano para ver si la punta de la aguja penetra centrada el agujero de penetración de la aguja en el prensatelas.
- Controle si el prensatelas tiene asiento firme. Al respecto, alce el prensatelas con el alzaprensatelas y trate de moverlo hacia adelante y atrás o bien hacia la izquierda y la derecha.
- Para evitar accidentes, siempre asegúrese de que las cubiertas blandas y las guardas blandas estén adecuadamente aseguradas. Nunca remueva las cubiertas y guardas blandas.



● 在进行以下作业时，务必关掉电源开关，将电源插销从插座上拔下之后进行。

- 缝纫机
 - 缝纫机的安装
 - 皮带轮护盖的安装
 - 关于供油
 - 穿线的方法
 - 主送布运动量的调节
 - 差动送布运动量的调节
 - 缝纫机的清扫
 - 机针的更换
 - 机油的更换
 - 针打线凸轮和针打线叉的调节
 - 从柔和线迹规格变更到坚实线迹规格
 - 从坚实线迹规格变更到柔和线迹规格
 - 下线挑线器的调节
 - 下线过线器的调节
 - 上装饰的调节
 - 上装饰过线器的调节（微调的调节）
 - 送布牙高度的调节
 - 压脚抬升量的调节
 - 针高度的调节
 - 弯针的调节
 - （后）护针的调节
 - （前）护针的调节
 - 压脚前部抬升量的调节
 - 机油过滤器的检查与清扫
- FT 装置
 - 注入润滑脂
 - 下刀台左右位置的调节
 - 上刀上下量的调节
 - 打扫碎屑
 - 刀的更换

● 实施定期检修、保养时，应限由充分熟练省力装置以及缝纫机的维修工作的专门技术人员来进行。



● 请勿按客户的任意判断而加以改造或更改，会招致事故的原因。

※ 如有改造或更改的需要，应先联系经销商或本公司营业所询问。



(2) 开始运转前的检验事项

- 在开始操作运转缝纫机前，先检查缝纫机皮带及缝纫部分，看是否有损伤、功能不良等问题。万一有异常现象时，应马上修理或采取必要的措施。
- 务必用手触摸来确认针箍是否固定好。
- ※ 请注意针尖有危险。
- 在使用缝纫机之前，务必确认压脚是否在正确的位置。（用手轻轻转动手轮，确认针尖是否落在压脚的针孔中心）
- 务必检查压脚是否牢固的固定好。（使用抬压脚机构抬起压脚，用手前后左右扳动，检查看压脚是否有松动）
- 为了防止事故必须装配安全盖、防护罩等，并当使用时应确认那些防护罩等是否正常装配。



(3) Cursos de adiestramiento

- Para prevenir accidentes, tanto el personal de manejo, el de servicio y el de mantenimiento deberán tener los conocimientos necesarios y las capacidades técnicas correspondientes respecto a una manejo seguro. Por esta razón, el usuario está obligado a organizar los correspondientes cursos para el personal.



(3) 培训 · 进修

- 为了防止事故，缝纫头或缝纫系统的操作人员及维修保养专员，应先学会所需知识和有关技能，以期工作的安全。为此，请由客户的管理单位给她们安排培训计划，而实施充分的训练。

Sírvase leer detenidamente estas normas para
su propia seguridad.

安全须知 请先仔细阅读

4. Observaciones sobre los procesos siguientes

PRECAUCION

① Desembalaje

1. La máquina se entrega encartonada. Desempaque pieza por pieza del cartón y asegúrese por medio de la etiqueta, por ejemplo del logo, que la máquina no está parada de cabeza.
2. Nunca sujete la máquina al desempacarla por los guía-agujas ni por los guía-hilos, puesto que esto puede producir lesiones o bien daños en la máquina.
3. Levante la máquina con cuidado del cartón, teniendo en cuenta el punto de gravedad de la misma.
4. Guarde el cartón y los materiales de embalaje con el debido cuidado para que pueda, en caso de un nuevo transporte posterior, empacar la máquina nuevamente de manera correcta.

Gestión del embalaje

- El embalaje de la máquina se compone de madera, caja de cartón y fibras de éster de cloruro de vinilo (ECV). La gestión correcta de los materiales de embalaje es responsabilidad del cliente.

Gestión de la máquina

1. La gestión correcta de la máquina es responsabilidad del cliente.
 2. La máquina se compone de acero, aluminio, latón y diversos plásticos.
 3. La máquina ha de gestionarse según los preceptos del medio ambiente vigentes en el lugar en cuestión. Caso dado, ha de consultarse un perito.
- ※ Las piezas contaminadas con lubricantes deben gestionarse por separado según los preceptos del medio ambiente vigentes en el lugar en cuestión.

Transporte dentro del terreno del cliente

- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por el transporte dentro del terreno del cliente. La máquina ha de transportarse parada y no debe dejarse caer al suelo.

4. 各操作过程的注意事项

注意

① 开箱

1. 缝纫机机头在出厂时包装好后装入纸箱运出的。从印刷在纸箱上的标记字样确认上下后，请从上到下按顺序开箱。
2. 把缝纫机机头从缓冲包装材料里拿出时，绝对不要提拿与机针部位或过线器等有关的部件。否则会发生危险或损伤机器。
3. 在取出缝纫机机头时，请注意重心的位置，小心谨慎的取出。
4. 开箱用过的纸箱如果以后还用的话，请好好保存放好。

包装材料的处理

- 包装材料包括木头、纸张、纸箱、VCE 纤维。恳请顾客负有责任的将包装材料正确适当的进行处理。

缝纫机废物的处理

1. 缝纫机的废物，请客商负责进行处理。
 2. 制造缝纫机所使用的材料有铁、铝、锌及各种塑料。
 3. 缝纫机的废物应遵照当地环境保护的有关规定进行处理。必要时委托专门的厂家进行处理。
- ※ 有油污的部件务必遵照当地环境保护的有关规定，分别进行处理。

在顾客领地内移动缝纫机

- 关于在顾客领地内移动缝纫机，本制造厂商没有责任。移动时为了避免缝纫机掉落摔坏，请注意不要倾斜缝纫机。

AVISO

② Transporte

1. Durante el montaje en la mesa de la máquina o al trasladarla a un carro de mano, la máquina ha de ser levantada por más de dos personas.
Use siempre para el transporte un carro de mano.

2. Para el transporte de la máquina sujete el volante con la mano derecha y debajo del brazo libre con la mano izquierda.
Previamente, elimine posibles residuos de aceite en la máquina o en sus manos, respectivamente, para evitar que la máquina se le resbale de las manos.

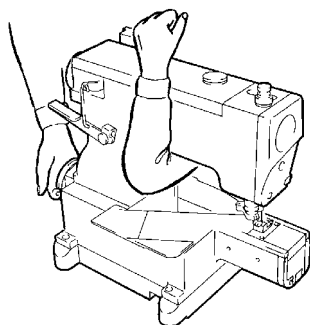
3. Evite choques o vibraciones muy fuertes durante el transporte con el carro de mano o durante el montaje de la máquina en la mesa. Pues en tales casos hay peligro que la máquina se caiga al suelo.

4. Elimine residuos de aceite de la máquina antes de empaclarla nuevamente para un transporte posterior. Pues de lo contrario se le puede resbalar de las manos la máquina o el fondo del cartón se puede romper durante el transporte.

警告

② 搬运

1. 缝纫机机头的搬运一定要两个人以上进行。另外，用人直接搬运应只限于搬往缝纫机台板或小台车。其他搬运务必使用小台车进行。



2. 移动缝纫机机头时，用右手抓住传动轮，左手垮在机头里，扎实牢固的搬起。缝纫机上沾有油污在搬运时容易滑脱摔坏，搬运前请好好擦净机头上的油污。

3. 在往缝纫机台板上或小台车上搬运时，请注意不要过分冲击或震动，以免缝纫机倒斜造成危险。

4. 如果要第二次运送缝纫机并要包装时，请一定擦干净机头上的油污。否则，搬运时会滑脱摔坏机头或油污使包装材料变质穿底。

PRECAUCION

③ Instalación, equipamiento

Mesa de la máquina

1. Use una mesa (tablero de la mesa, bastidor de metal) que sea suficientemente estable para la máquina y resistente a las vibraciones cuando la máquina esté en marcha.
2. Coloque la mesa en un lugar apropiado con buena iluminación. Siendo insuficiente la iluminación, tome Ud. las medidas correspondientes para mejorarla.
3. Aplique una capa antideslizante al pedal para que el usuario no resbale al accionar el pedal.
4. Adapte la altura de la mesa a la postura de trabajo del usuario.

注意



③ 安装·准备

缝纫机台板

1. 请使用能充分承受缝纫机机头重量及搬运时产生的反作用力的缝纫机台板（台板、铁架）。
2. 应充分考虑缝纫机装配部件和操作光线的明亮度，放置在容易作业的环境中。如果光线不是十分明亮时，应根据需要安装照明电灯。
3. 在运转缝纫机时，为防止操作者踩踏板时脚滑脱造成事故，一定要在缝纫机踏板上防止防止滑脱的垫子。
4. 在考虑操作者姿势的前提下，决定台板面的高度（工作时的高度）。

AVISO

Cables:

1. Para conectar los cables desconecte tanto la máquina como el motor y controle el buen acoplamiento de todas las conexiones.
2. Evite durante la marcha de la máquina una tracción excesiva en los cables.
3.  No doble mucho los cables.
4. Entre las piezas móviles, tales como por ejemplo el volante o la correa trapezoidal, y los cables debe mantenerse una distancia mínima de 25 mm.
5. Proteja cada cable con un recubrimiento o modifique, cuando sea necesario, su posición.
6.  Nunca use grapas de alambre para sujetar los cables. Esto puede producir un cortocircuito o bien un incendio.



PRECAUCION

Motor

1. Cerciórese que el motor esté montado correctamente. Observe las instrucciones para el uso del fabricante.
2. Decídase por un motor con cubrecorreas para que no haya peligro que alguna parte del cuerpo se enrede con la correa trapezoidal.



PRECAUCION

Conexión de los tubos de aire comprimido

1. Desconecte siempre la corriente y conecte seguidamente los tubos de aire comprimido a sus elementos de unión. Todos los tubos de aire comprimido deberán estar empalmados antes de conectarlos a la fuente de aire.
2. Al conectar los tubos de aire comprimido a su elementos de unión, cerciórese de que estos últimos estén introducidos lo suficiente en los tubos y de que estén bien asegurados.
3. Durante el funcionamiento del dispositivo no deberán ejercerse fuerzas excesivas sobre los tubos de aire comprimido.
4.  No ladee demasiado los tubos de aire comprimido.
5. Emplace los tubos de aire comprimido en sitios seguros y/o protéjalos mediante las tapas.
6.  Los tubos de aire comprimido no deberán ser asegurados mediante grapas, ya que ello podría causar daños.

警告

接线

1. 请牢固的插好缝纫机机头与电机连接线的插头。缝纫机机头与电机用连接线进行连接时，务必在将电源开关关闭的状态下进行操作。
2. 在使用中请不要给连接线过多的力。
3.  请不要过度弯曲连接线。
4. 接近运动部件（如传动轮、V形皮带等）的连接线，应最小距离在25mm处进行安装。
5. 必要时考虑连接位置或加设护罩来保护连接线。
6.  固定连接时绝对不要使用订书针，以免发生漏电或火灾。



注意

电机

1. 缝纫机电机的安装请遵照电机厂家的使用说明书，正确的进行安装。
2. 为了防止被卷入皮带轮的危險，请选用带有防止卷入的缝纫机电机。





注意

安设压缩气管道

1. 用接头连接管道时，应先断掉电源开关，并先完全安设压缩气管道，最后才可连接到供气源。
2. 向接头连接软管时，应把它确实地插进到底，然后固定。
3. 应注意在使用当中不应使软管承载过大负荷。
4.  不应使软管过于弯曲，以防供气阻碍。
5. 应考虑最合适的软管固定位置，或按需配合保护罩等，应妥善保护它。
6.  固定软管时，决不该使用U型钉，以免损伤。


AVISO

Conexión de los cables

-  Antes de conectar el cable de la red, desconecte la máquina y saque el enchufe de la caja de enchufe.
-  Compruebe a ver si la tensión de alimentación corresponde a la del cable de la red. El uso de una tensión errónea podría causar deterioros en las piezas y/o producirse un incendio.
- Proteja los cables de toda fuerza exterior durante la utilización del dispositivo.
-  No ladee los cables demasiado.
- Al conectarlo, asegúrese de que el cable esté alejado 25 mm como mínimo de toda pieza móvil de la máquina o del dispositivo.
- En caso necesario, proteja los cables, bien posicionándolos con seguridad, bien por medio de las cubiertas.
-  Para evitar que se deterioren los cables, no utilice pinzas para cables.


PRECAUCION

Puesta a tierra

- Conecte los conductores a tierra de la máquina de coser al borne de puesta a tierra.
-  Conecte los conductores de puesta a tierra de forma segura a los puntos de puesta a tierra indicados en la cabeza de la máquina.





AVISO

④ Manejo del aceite para máquinas

- Nunca arranque la máquina cuando no hay aceite en el tanque de aceite.
Usar el siguiente aceite
Pegasus HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL o equivalente Mobil Velocite SM 22 fabricado por Mobil.
- Cuando el aceite para máquinas entre en el ojo, esto puede producir irritaciones. Por tanto, recomendamos el uso de gafas protectoras.
※ En caso de entrar en los ojos, enjuagar inmediatamente con agua clara por 15 minutos y consultar un médico.
- Evite el contacto con la piel. Lave minuciosamente con agua y jabón el lugar afectado.
-  ¡Nunca trague aceite para máquinas!
- Guarde el aceite para máquinas fuera del alcance de los niños.
※ Si sus niños han tragado inintencionadamente aceite para máquinas, no intente que vomiten, sino que consulte inmediatamente un médico.
- Gestione el aceite usado y/o los recipientes de aceite según los preceptos legales. Si Ud. tiene más preguntas para con la gestión del aceite usado, favor dirigirse a su suministrador.
- Almacene el recipiente de aceite, después de abrirlo, en un lugar oscuro sin radiación directa del sol y ciérrelo bien para protegerlo contra polvo y líquidos.


警告

接 线

-  连接电源电线时，应先断掉电源开关，从插座拔掉电源插头，才可进行工作。
-  应先确认电压指示标记，与电源连接的电线适合规定的电源电压与否。如用不合适者会招致零件的损坏或火灾，甚至引起火灾。
- 应注意在使用当中不应使电线・电缆承载过大负荷。
-  不应使电线・电缆过于弯曲，以防损伤。
- 靠近滑轮、V型皮带等有动作部位装设电线・电缆时，应至少距离25毫米以上的间隔，以防互相摩擦。
- 应考虑最合适的固定位置或按需配合保护罩等，应妥善保护电线电缆。
-  固定电线时，决不该使用U型钉，以免发生损坏、漏电、火灾之虞。


注意

接地

- 接地线，是应每条缝纫系统分别装设专用的接地线，不应与其他机器共用。
-  在缝纫头的规定地点准确地装设接地线为要。

警告


④ 使用缝纫机油

- 在油盘内没有注入油以前请绝对不要进行运转。请使用本公司指定的「HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL」或者使用与此相同的「Mobil Velocite SM22 (Mobil 制造)」。
- 机油进入眼睛会使眼睛发炎，所以在使用时请戴防护眼镜以免机油进入眼睛。
※万一进入眼睛，请用干净水冲洗15分钟再请医生进行治疗。
- 机油接触皮肤后，请马上用水和肥皂洗干净。
-  绝对不要使机油进入口腔。
- 机油请保管在孩子摸不到的地方。
※万一进入口腔，不要硬性呕吐，马上请医生进行治疗。
- 废油、废容器的处理方法有必须遵照法令的义务、请根据法令正确处理。如不知道时请与购买部门联系后，正确进行处理。
- 为了防止灰尘、水分的混入，使用完后保管机油时请盖紧油箱盖，放在没有阳光直射的阴凉处保管。

AVISO

⑤ Antes de la puesta en marcha de la máquina





Mesa de la máquina

1. Controle visualmente los cables y las clavijas de enchufe antes de conectar la máquina. Al respecto, controle si los cables están dañados, sueltos o aflojados.
2.  Tenga cuidado que sus manos no estén en la zona de la aguja o bien del volante cuando Ud. conecte la máquina.
3. Conecte la máquina antes de la primera puesta en marcha y controle la dirección de giro del volante. El volante ha de girar, visto desde el volante mismo, en el sentido de las agujas del reloj.

4. La máquina ha de ser usada solamente por personal bien instruido que ha leído atentamente estas indicaciones de seguridad y las instrucciones para el uso.
5. Lea atentamente el punto 2 «Advertencias» y, caso dado, cuide que el personal de operación sea instruido correspondientemente en las medidas preventivas.
6. En el primer mes siguiente a la primera puesta en marcha deje marchar la máquina sólo hasta un máximo de 3/4 de su capacidad.

AVISO


⑥ Medidas de seguridad para la operación

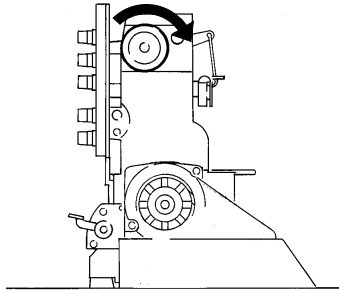
1.  Nunca use la máquina sin dispositivos de seguridad, tales como viseras, dediles y cubrecorreas etc.
2.  No ponga nunca sus manos bajo la aguja con la máquina en marcha.
3. Un motor de embrague sigue marchando, después de ser desconectado, todavía un rato. Aún después de desconectar el motor hay que tener cuidado, pues la máquina puede ponerse en marcha al presionar el pedal.
4.  Para evitar accidentes, tiene Ud. que mantener los dedos, el cabello y la ropa fuera del alcance del volante, de la correa trapezoidal, de la polea de transmisión del motor, del regulador del hilo de la aguja y del portaagujas. Además, no deje ningún objeto, tal como tijeras, pinzas, herramientas etc., en estas zonas.
5.  Al emplear con el dispositivo FT ha de tener Ud. cuidado de no acercarse mucho al dispositivo FT con las manos o dedos durante la costura para evitar accidentes y heridas.

警告

⑤ 运转缝纫机前的注意事项

缝纫机台板





1. 打开电源前，请确认接线或接头是否有损伤、脱落、松动等外观上的异常。
2.  在打开电源时，请不要将手放在机针附近或传动轮附近。
3. 最初开始运转缝纫机时，打开电源确认传动轮的运转方向。缝纫机的正运转从传动轮侧来看是向右旋转。





4. 操作缝纫机者应为受过适当训练、充分理解本书及使用说明书的内容之后，再进行操作使用。
5. 关于缝纫机机头上的危险、警告标志应熟读并理解「2. 警告表示」，必要时应对使用者进行安全教育。
6. 最初使用的一个月应降低速度。请用在最高转速的 3 / 4 以下的转速。

警告



⑥ 运转缝纫机中的注意事项



1.  在拆卸下护眼板、护指架、传动轮护罩等安全装置的状态下，请不要运转缝纫机。
2.  缝纫机在运转中是很危险的、绝对不要将手放入机针下。
3. 使用离合器式电机时关掉电源之后电机仍然会继续旋转一会儿。这时踩缝纫机踏板后缝纫机会运动是很危险的，请特别小心。
4.  缝纫机在运转中是很危险的，所以绝对不要将手指、头发、衣服接近手轮、V形皮带、电机传动轮、挑线器、针棒。同时，也不要将剪刀、镊子、工具等放在以上部位。
5.  使用带有 FT 装置的缝纫机时，请不要将手指太靠近 FT 部位，特别在缝纫中很容易发生事故，是很危险的。

6. Desconecte la máquina cuando Ud. no la use o se retire del puesto de trabajo.
7. Desconecte la máquina cuando hayan apagones.
8. Durante el trabajo no use ninguna clase de ropa que pueda atorarse en la máquina.
9.  Durante el trabajo, no deje ninguna herramienta ni ningún otro objeto no necesitado sobre la mesa.
10.  !Atención!: !Cuide de no acercar las manos y/o los dedos a los filos cortantes de la cuchilla.

PRECAUCION



⑦ Mantenimiento, control, reparaciones

1. Los trabajos de mantenimiento, control y reparaciones de la máquina han de ser efectuados exclusivamente por el personal calificado que ha leído atentamente estas indicaciones de seguridad y las instrucciones para el uso.
2.  Cuando sea necesario acostar la máquina hacia atrás para efectuar trabajos de mantenimiento, control o reparaciones, se debe siempre desconectar y desenchufar la máquina.
Luego, controle que la máquina no arranque al accionar el pedal, antes de comenzar con cualquier trabajo.
3.  Para cambiar la correa trapezoidal, siempre se ha de desconectar y desenchufar primero la máquina.
Luego, controle que la máquina no arranque al accionar el pedal.
4. Efectúe los trabajos diarios de mantenimiento o de rutina observando estas indicaciones de seguridad e instrucciones para el uso.
5. Use como repuesto solamente las piezas Pegasus.
No asumimos ninguna responsabilidad por accidentes derivados de reparaciones o ajustes inadecuados o del uso de repuestos de otros fabricantes.
6. Nunca haga Ud. mismo modificaciones de la máquina.
No asumimos ninguna responsabilidad por accidentes que deriven de modificaciones propias del cliente.
7. Siempre monte de nuevo todos los dispositivos protectores que temporalmente haya desmontado para efectuar trabajos de mantenimiento o ajustes.
8. Tenga mucho cuidado cuando, después de efectuar trabajos de mantenimiento, control o reparaciones, conecte la máquina nuevamente.
9. Para prevenir accidentes, mantenga alejadas toda clase de sustancias ajenas como, p.ej., agua u otros líquidos o piezas metálicas.
10. Si se trata de un dispositivo neumático, vacíe y limpie periódicamente el grupo acondicionador del aire comprimido.
De lo contrario, podría penetrar el agua condensada en la válvula electromagnética y/o en el cilindro neumático.
11. Para evitar fallos, retire del dispositivo, antes y después de funcionar la máquina, las pelusillas y otras sustancias extrañas.

6. 在不使用缝纫机时或者操作者离开缝纫机时，一定要将电源开关关掉。
7. 停电时务必将电源关掉。
8. 在操作缝纫机时，请穿着不易被机械卷入的服装。
9.  缝纫机在运转中，请不要在缝纫机台板上放置工具及其他与缝纫无关的物品。
10.  在更换刀刃或调整工作时，应慎重小心，以免被刀刃切伤手指。

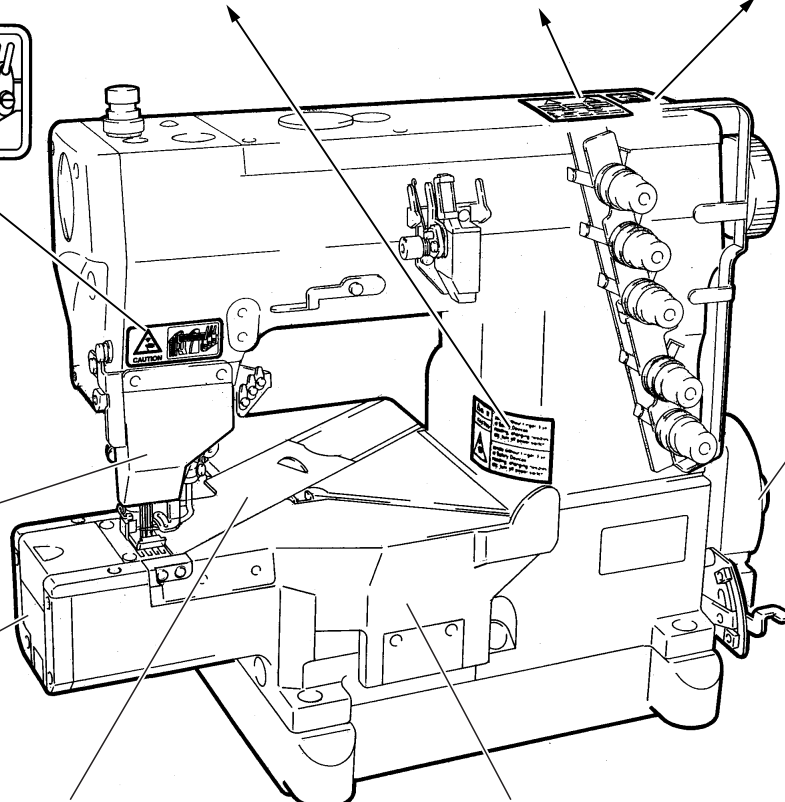
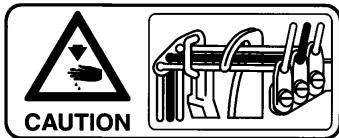
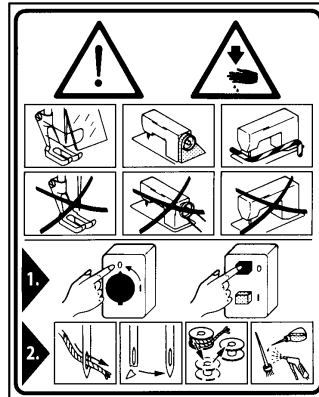
注意

⑦ 维护、检查、修理

1. 维护、检查、修理的作业应由受过特别训练的人并在充分理解本书及使用说明书的内容之后，再进行作业。
2.  为了维护、检查、修理要将缝纫机机头放倒时，务必将电源开关关掉，把电源插头从插座上拔下，并确认即使踩缝纫机踏板缝纫机也不会转动之后，再进行操作。
3.  在安装或拆卸V形皮带时，务必将电源开关关掉，把电源插头从插座上拔下，并确认即使踩缝纫机踏板缝纫机也不会转动之后，再进行操作。
4. 对于缝纫机机头的日常检查或定期检查，应按照本书及使用说明书的指示，切实认真的进行。
5. 缝纫机的修理或部件的更换请使用本公司的真实部件。对于不得当的修理、调整或使用假冒伪劣部件所造成的事故，本公司将不负一切责任。
6. 请不要根据顾客自己的判断对缝纫机进行改造。否则因改造而发生的事故，本公司将不负一切责任。
7. 临时因修理、调整而拆卸下的安全装置、安全护罩，待作业完后务必按原来的状态安装好。
8. 维护、检查、修理的作业完成后，请检查接通电源之后是否确实没有危险。
9. 不应在机械内部混进水等液体及金属片等杂物，否则非常危险。
10. 使用空气控制式省力装置时，必须定期实施滤气器的清理及排除冷凝水等工作。如冷凝水溢出来将会流入电磁阀或气缸里面，容易招致故障。
11. 使用本装置的前后，一定清理灰尘，揩拭机器，以防故障并保持清洁。

5. Posición de los letreros avisadores de peligro y dispositivos protectores al lado de la máquina

5. 警告标签粘贴的位置与安全保护装置



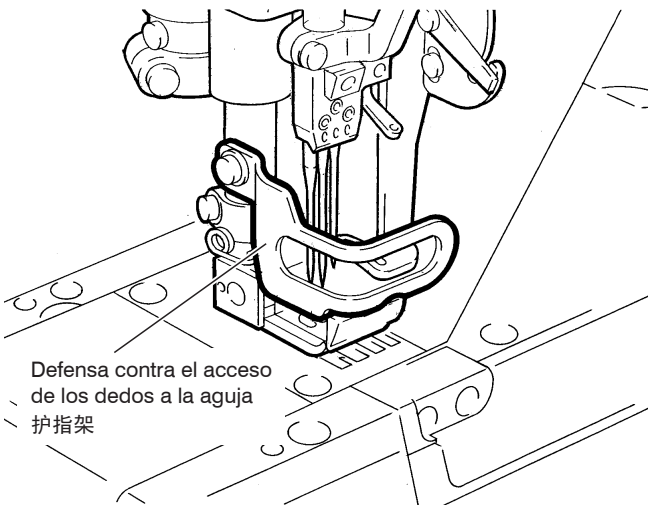
Cubrecorreas
传动轮护罩

Protector contra piezas
expelidas tras roturas
de agujas
护眼板

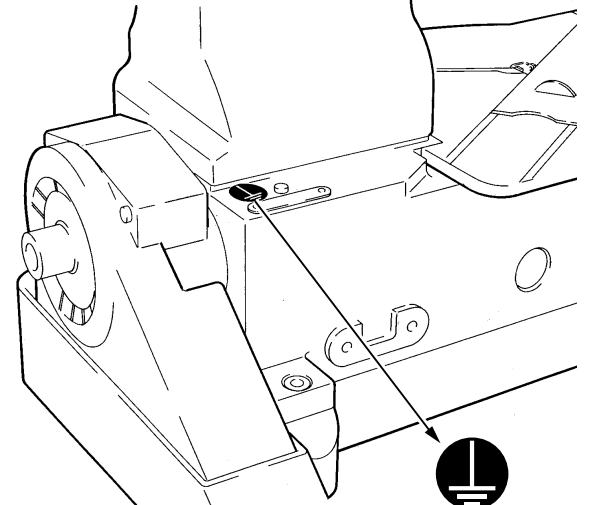
Tapa del brazo libre
侧护板

Tablero corredizo
插板

Tapa del recinto del garfio
前护盖



Defensa contra el acceso
de los dedos a la aguja
护指架



6. Dispositivos protectores

En este epígrafe se describen todos los dispositivos protectores. Por tanto, lea cuidadosamente las siguientes indicaciones.

PRECAUCION


Dispositivos protectores

(1) El protector contra piezas expelidas tras roturas de agujas

 Nunca deje abierta el protector contra piezas expelidas tras roturas de agujas

Para protección de los ojos, nunca opere la máquina con el protector contra piezas expelidas tras roturas de agujas. El protector contra piezas expelidas tras roturas de agujas evita que las astillas de la aguja lleguen a los ojos cuando se rompe una aguja.

(2) La defensa contra el acceso de los dedos a la aguja

 ¡Nunca meta los dedos a la aguja en el espacio intermedio!

Para que no se cosa la defensa contra el acceso de los dedos a la aguja Sin embargo, encima del salvadedos hay un pequeño espacio intermedio que hace más fácil el enhebrado. Si Ud. mete sus dedos en este espacio intermedio, hay peligro que se lesione los dedos con la aguja.

(3) Cubrecorreas


 ¡Prohibido retirar!

El volante y la correa trapezoidal están provistos de un cubrecorreas. Tanto el volante como la correa trapezoidal se mueven durante la operación con alta velocidad. Para evitar accidentes, la máquina ha de operarse exclusivamente con cubrecorreas montado.

(4) Polea de transmisión

Controle la dirección de giro del volante. Desde la perspectiva del volante, tiene que moverse en el sentido de las agujas del reloj.

(5) Prensateles

 ¡Nunca meta los dedos en el espacio intermedio!

Entre la cara superior del tablero de la aguja y el prensateles existe un espacio intermedio de más de 5 mm.

¡Tenga cuidado de no atorar sus dedos allí.

Nunca ponga los dedos debajo del prensateles, cuando alce automáticamente el prensateles con el pedal o el pulsador de rodilla.

6. 安全保护装置

这个项目是为了使大家都知道各种安全保护装置，并记载了各部分的注意事项。

注意


安全保护装置

(1) 护眼板

 不要打开

为了眼睛的安全，绝对不要在打开护眼板的状态下操作缝纫机。护眼板是为了在缝纫中针断了时，使断针不会飞入眼睛而安装的护眼罩。

(2) 护指架

 不要把手指伸入

为了防止上下运动的机针与人接触而产生危险，在机针附近安装了护指架。但是，在护指架上方为了便于穿线而留有间隙，如果将手指从间隙伸入，机针有可能会刺伤手指造成危险。

(3) 传动轮护罩


 不要拆卸

缝纫机的传动轮和V形皮带轮都被罩在传动轮护罩内，在缝纫中（特别在高速运转中）与人接触是很危险的。为了避免危险，务必长时使护罩处于安装好的状态。

(4) 传动轮

请确认缝纫机传动轮的旋转方向，正确的旋转方向在传动轮侧看是向右转的。

(5) 压脚

 不要把手指伸入

从针板表面压脚的上升量是5mm以上，这个间隙有夹手指的危险。

在用膝盖开关抬升压脚时或用踏板自动抬升压脚时，请不要将手指伸入压脚下方。

(6) Tapa del recinto del garfio



¡Nunca deje abierta la tapa del recinto del garfio!

El garfio corre de la izquierda o de la derecha hacia la derecha o izquierda, respectivamente, visto desde el frente de la máquina. Para evitar que el garfio tenga contacto con cualquier parte del cuerpo, asegúrese de operar la máquina con el recubrimiento delantero cerrado perfectamente.

(7) Tapa del brazo libre



¡Nunca deje abierta la tapa del brazo libre!

El garfio corre de la izquierda o de la derecha hacia la derecha o izquierda, respectivamente, visto desde el frente de la máquina. Para evitar que el garfio tenga contacto con cualquier parte del cuerpo, asegúrese de operar la máquina con el recubrimiento lateral cerrado perfectamente.

(8) Tablero corredizo



¡Nunca deje abierto el tablero corredizo!

El tirahilos del garfio efectúa un movimiento circular para suministrar la cantidad necesaria del hilo del garfio durante la costura. Para evitar lesiones con el tirahilos del garfio, la máquina ha de operarse solamente cuando el tablero corredizo está cerrado correctamente.

(6) 前护盖



不要打开

从缝纫机的正面看，弯针进行左右往复运动。为了避免这一正在运动的弯针和人员的接触，请务必在关紧前盖的状态下操作缝纫机。

(7) 侧盖板



不要打开

从缝纫机的正面看，弯针进行左右往复运动。为了避免这一正在运动的弯针和人员的接触，请务必在关紧侧盖的状态下操作缝纫机。

(8) 插板



不要打开

下线挑线器在缝纫时为了挑出一定量的下线在做旋转运动，为了避免进行旋转运动的下线挑线器与人接触，务必请在前盖板闭合的状态下操作缝纫机。

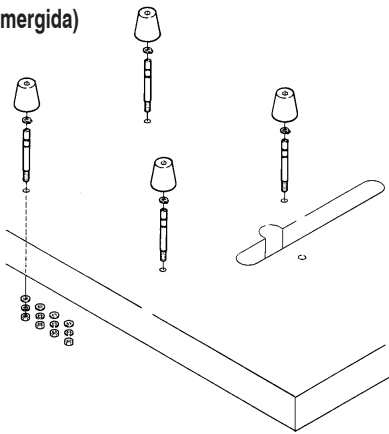
Montaje del tablero de apoyo de máquina 安装台的组装

Monte los componentes que contienen el tablero de apoyo de máquina refiriendo a la ilustración de abajo. No se olvide de asegurar todos los vástagos, tuercas y pernos firmemente sin vibraciones.

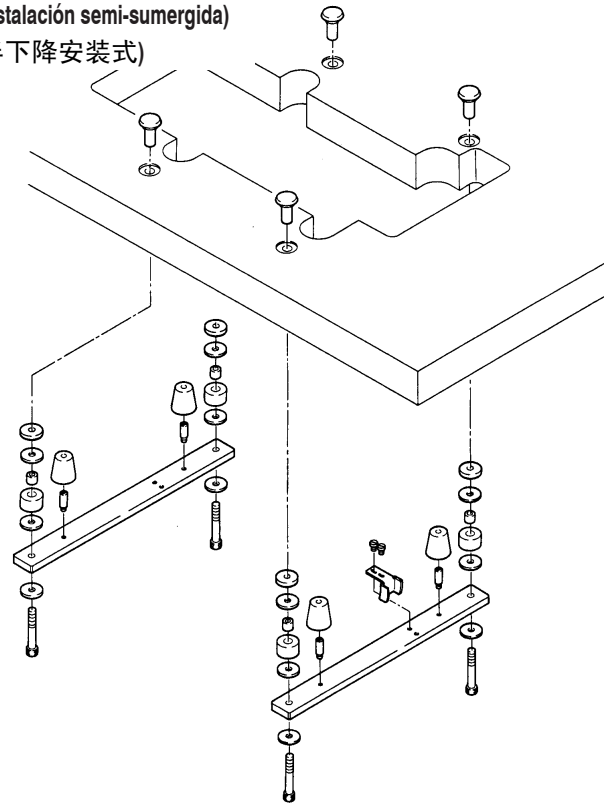
请参考下图组装安装台。
组装时注意不要留缝隙或松动的地方，确实可靠的进行安装。

Fig.1
图1

(Instalación no-sumergida)
(放置安装式)



(Instalación semi-sumergida)
(半下降安装式)



Instalación de máquina de coser 缝纫机的安装

⚠ PRECAUCION 注意

Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos bien cualificados deben instalar la máquina.

安装缝纫机时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

Monte la máquina sobre el tablero de apoyo de máquina primero. Ponga la correa V en su lugar. Coloque el motor de la máquina de manera que pueda obtenerse una flexión de aprox. 2 cm presionando el centro de la correa (vea la ilustración).

请将缝纫机安装在台板上之后，再安装V形传动皮带。然后调节缝纫机电机的位置，使之手按压V形传动皮带中间部分时能有2cm的余量。

Fig.2
图2

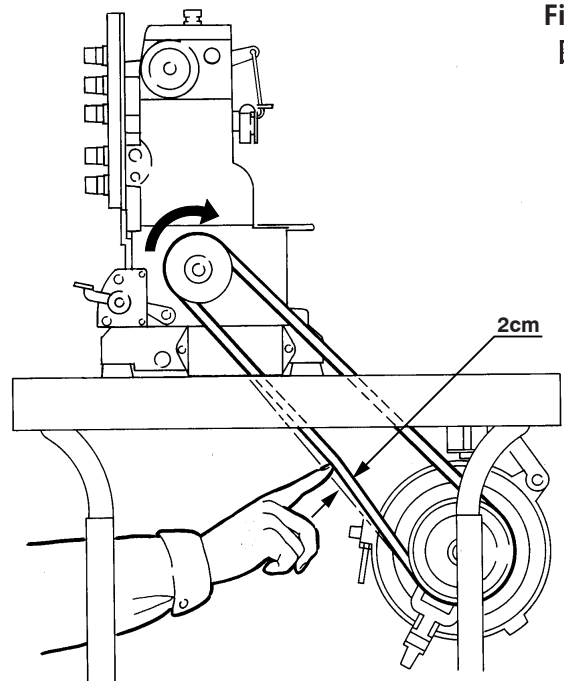


Fig.3
图 3

Instalación de la cubierta de correa 皮带轮护盖的安装

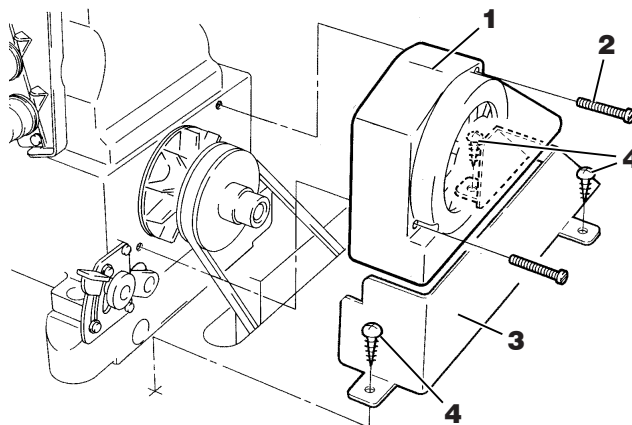
⚠ PRECAUCION 注意

⚠ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos bien cualificados deben instalar la cubierta de correa.

⚠ 安装皮带轮护盖时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

Instale la cubierta de correa **1** en la máquina con tornillos **2**.
Para instalación no-sumergida, instale guarda de correa **3** en la mesa de la máquina con tornillos de rosca para madera **4**.

请参照右图，用螺丝 **2** 将皮带轮护盖 **1** 安装在缝纫机上。
若使用放置安装式时，请用木螺丝 **4** 将皮带轮护盖 **3** 安装在台板上。

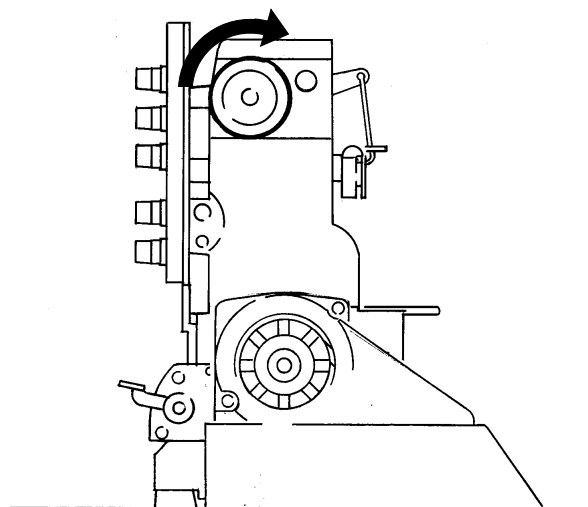


La dirección de funcionamiento de la polea de la máquina 缝纫机的旋转方向

La polea de la máquina gira a la derecha como visto desde el extremo de la polea de la máquina.

缝纫机的旋转方向从手轮一侧看是向右旋转的。

Fig.4
图 4



Lubricación 关于供油

Fig.5
图 5

⚠ PRECAUCION 注意

⚠ Para lubricar y / o cambiar el aceite, por favor usar el aceite recomendado por Pegasus. Cuando usa otros lubricante (aceite) entonces se puede dañar la maquina.

⚠ 在加机油或换机油时，请务必使用本公司指定的机油。如果使用指定以外的机油，有可能损坏缝纫机。

1. Aceite 使用的油类

Usar el siguiente aceite: Pegasus HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL o equivalente Mobil Velocite SM22 fabricado por Mobil

请使用本公司指定的「HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL」或者使用与此相同的「Mobil Velocite SM22 (Mobil 制造)」。

2. Para llenar la máquina con aceite 供油的方法

Desmonte la tapa 1.

Eche aceite hasta que el nivel de aceite (véase la mira de medición del nivel de aceite 2) se encuentre entre las marcas de referencia H y L. vuelva a colocar la tapa 1.

揭开供油口的盖子 1，加油至油面到达油标尺的 H 线和 L 线中间。加完油后，请盖好供油口的盖子 1。

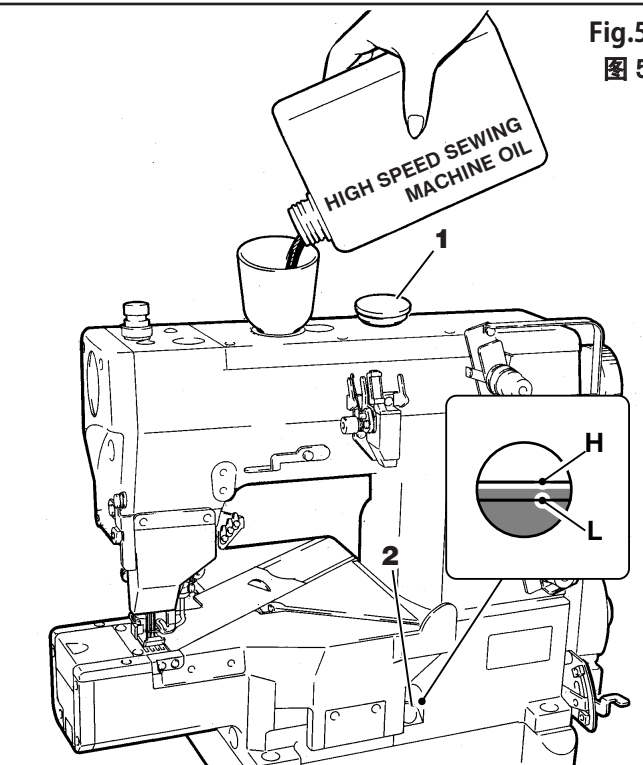
3. Cantidad requerida de aceite 油的规定量

H en manómetro 2: Límite superior

L en manómetro 2: Límite inferior

El nivel de aceite siempre debe estar entre H y L.

油标尺 2 的 H 线和 L 线表示着油量的上限和下限。为使油面经常保持在 H 线和 L 线之间，请常常检查注意加油。



4. Lubricación manual 用手加油

⚠ PRECAUCION 注意

⚠ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina cuando usted aplica aceite a mano.

⚠ 在用手加油时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

Aplice dos o tres gotas de aceite a la barra de agujas 3 y eje de ojo-guía 4 a mano cuando la máquina se utiliza por primera vez o deje de utilizarse por algún tiempo.

缝纫机刚开始使用时，或长期未使用的缝纫机重新开始使用时，请在针棒 3、弯针轴 4 等处，用注油壶加 2~3 滴油。

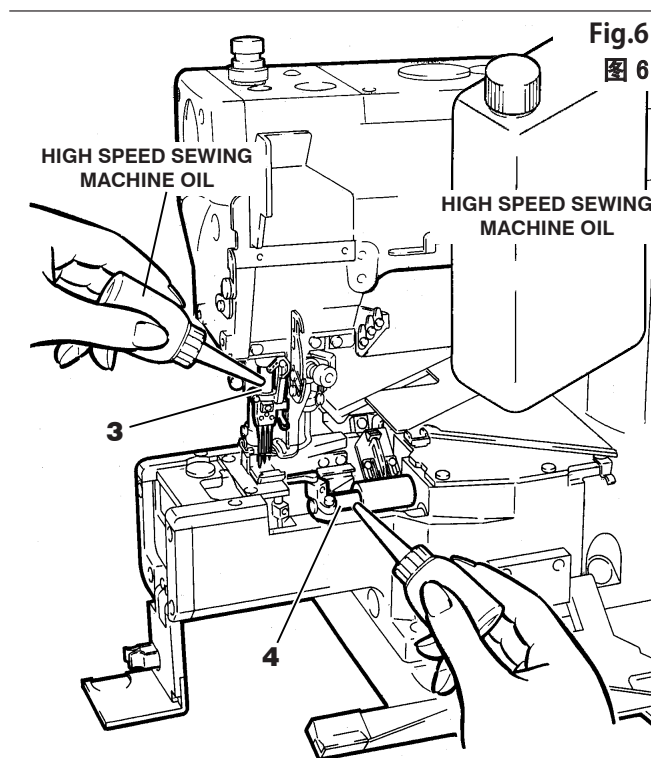


Fig.7
图 7

5. Comprobación de circulación de aceite 检查机油的循环状况

Una vez la máquina se ha llenado adecuadamente con aceite, presione el pedal de la máquina para hacerla funcionar y compruebe la mirilla del manómetro de aceite **1** para ver si el aceite está fluyendo.

请在加完油后，踩下缝纫机踏板，使缝纫机运转，通过油窗 **1** 检查机油的循环状况是否良好。

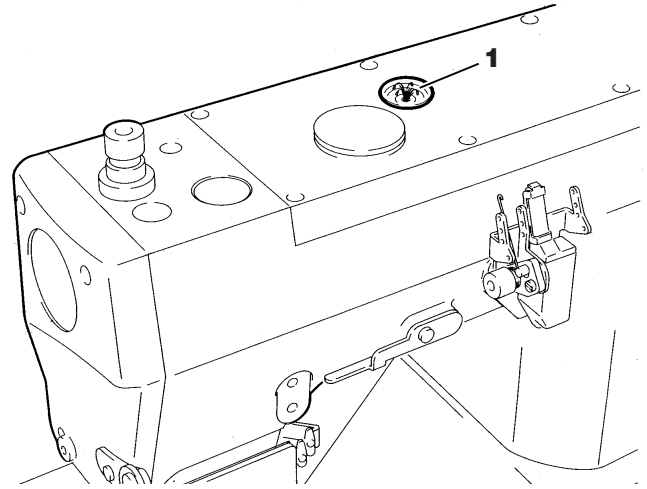


Fig.8
图 8

Aceite de silicona para dispositivo H.R. 给 H R 装置供油

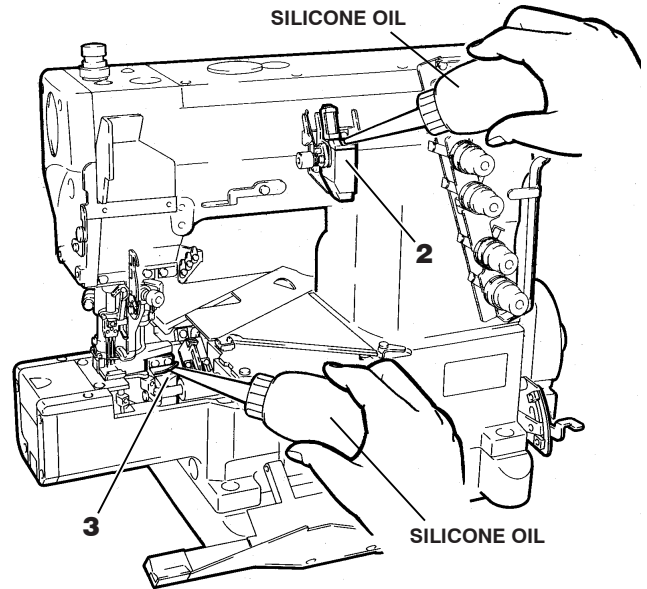
⚠ PRECAUCION 注意

⚡ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina cuando usted llene el dispositivo H.R. con aceite de silicona.

⚡ 在给 H R 装置供油时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。


Llene los tanques para aceite de silicona **2, 3**.
Para evitar rotura de hilo o daño de tela, añada el aceite de silicona antes que esté demasiado bajo.


在 H R 装置的硅油盒 **2 · 3**，为了防止机线断线加有硅油。请经常检查，请尽早补充硅油。



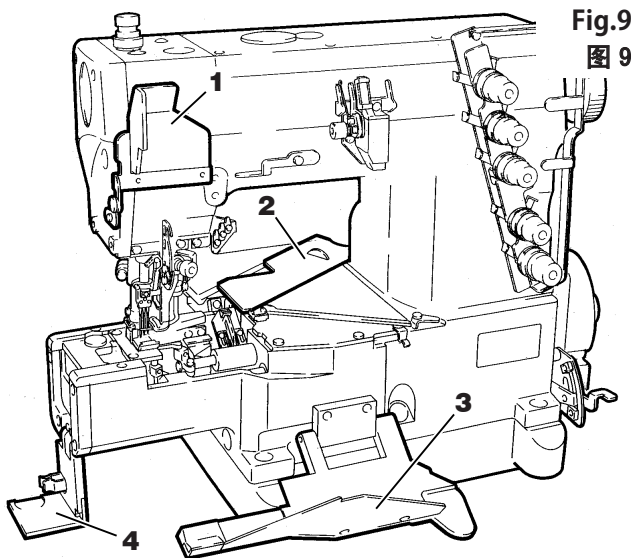
Enhebrado 穿线的方法

⚠ PRECAUCION 注意

 Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina cuando usted enhebre la máquina.

 在进行穿线时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

1. Abra la guarda de ojal 1 y cubiertas 2, 3, 4.
请打开护眼罩 1 和护盖 2、3、4。



3. En el caso de que la máquina se enhebre previamente.
如果已穿好线时

A : Anude el hilo prefijado y el hilo que se está usando juntos para enhebrar la máquina.

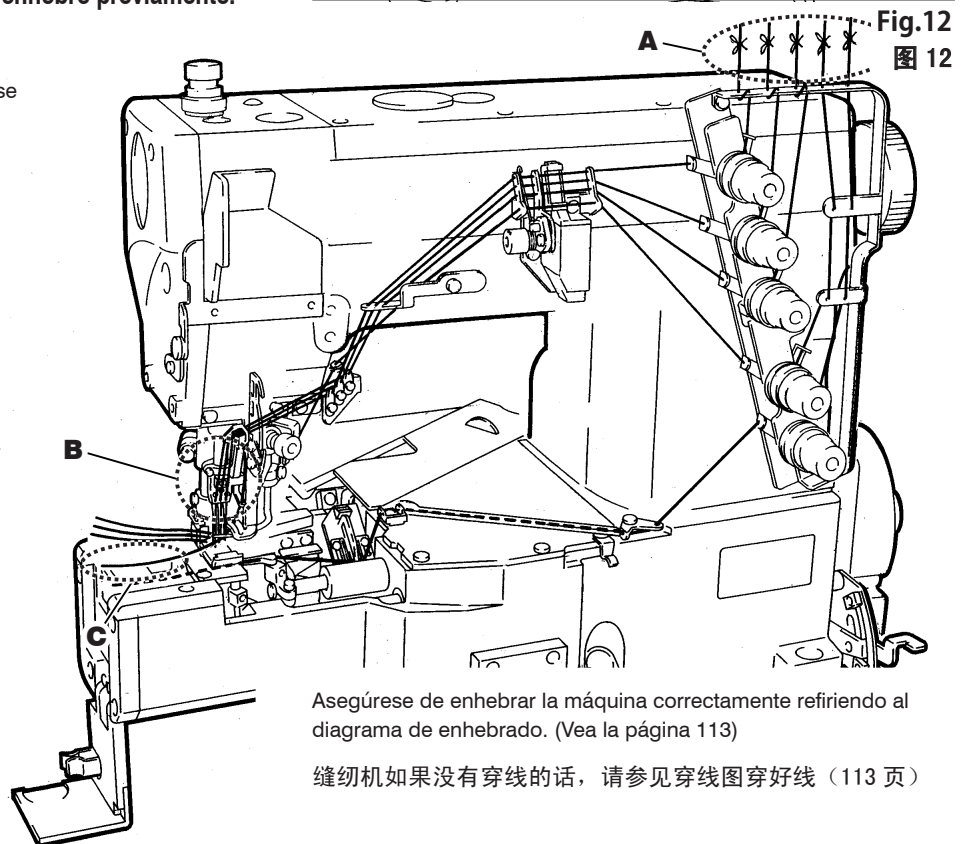
B : Hilo de aguja
Recorte los nudos nitidamente antes de pasar a través del ojal del hilo para volver a enhebrar.

C : Hilo de ojo-guía
Hilo de cubierta superior
Recorte los nudos nitidamente después de pasar a través del ojal del ojo-guía.

A 部： 请将已穿好的线与缝纫用线连接起来。

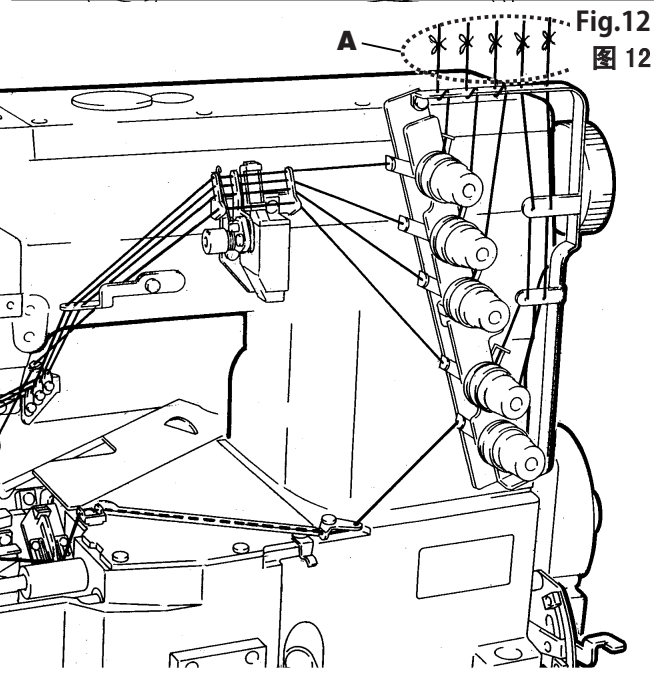
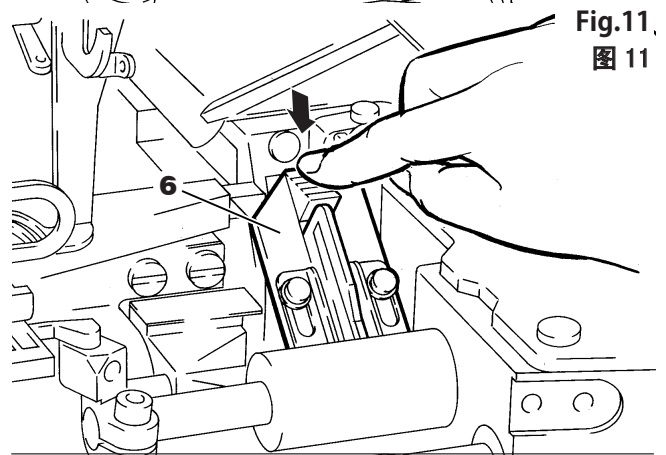
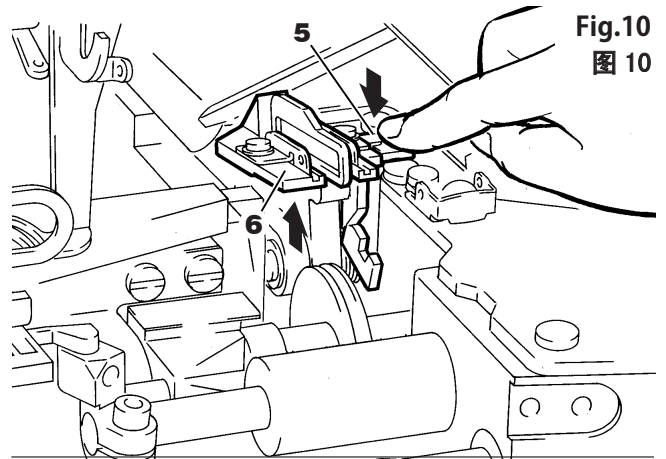
B 部：针线
将连接的针线穿到针眼前后，剪掉接头，再重新穿针线。

C 部：弯针线、上装饰线
可一直将连接的线头穿好后，再用剪刀剪掉线头整好。



2. Presionando la palanca 5, la abrazadera 6 se dispara hacia usted. Después de enhebrar, presione la abrazadera 6 en su lugar.

请按扳手 5。这时下线挑线器 6 会挑出来。穿好线后，在返回原来的位置时，请按一下下线挑线器 6。

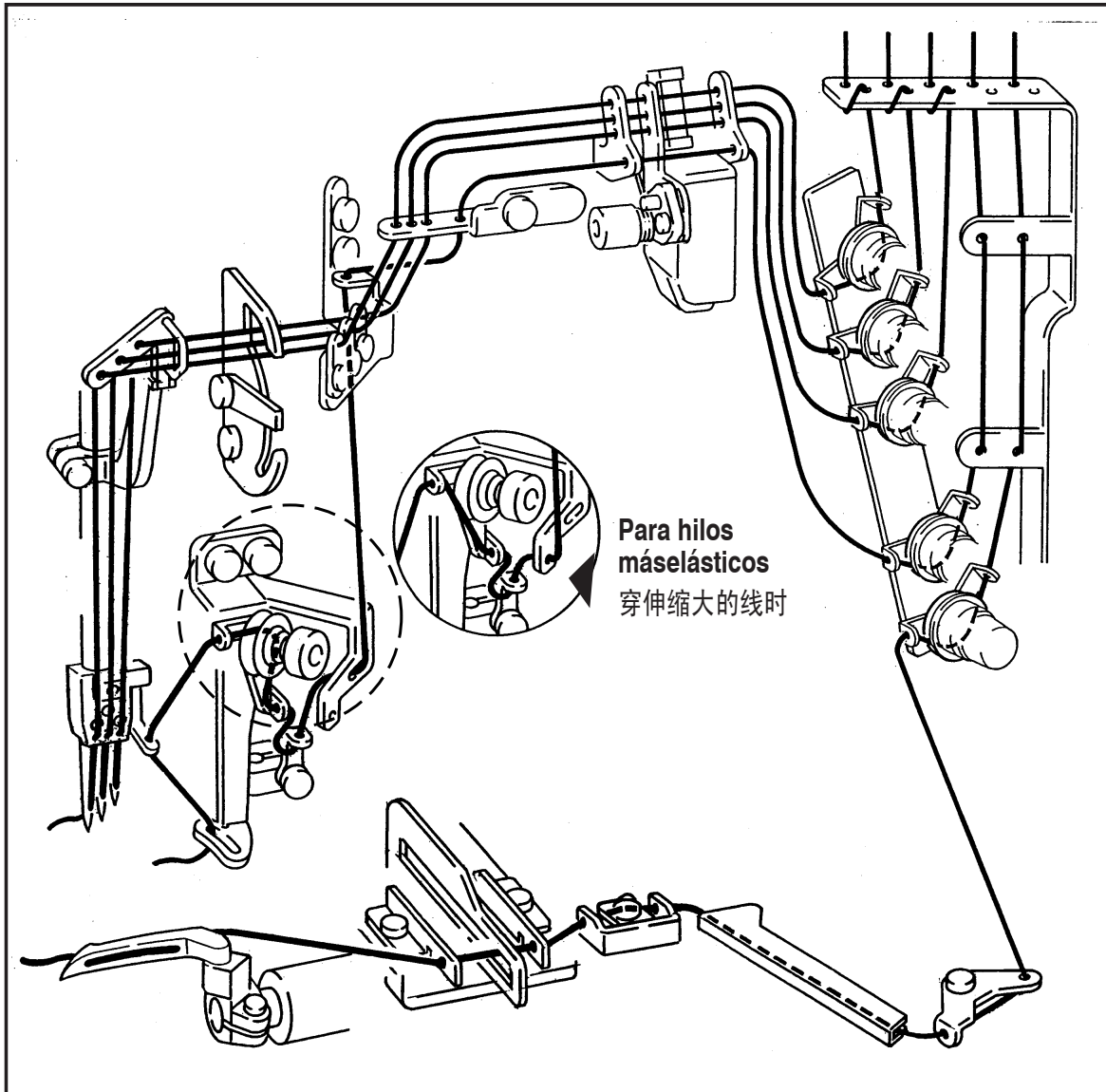


Asegúrese de enhebrar la máquina correctamente refiriendo al diagrama de enhebrado. (Vea la página 113)

缝纫机如果没有穿线的话，请参见穿线图穿好线（113 页）

Diagrama de enhebrado
穿线图

Fig.13
图 13

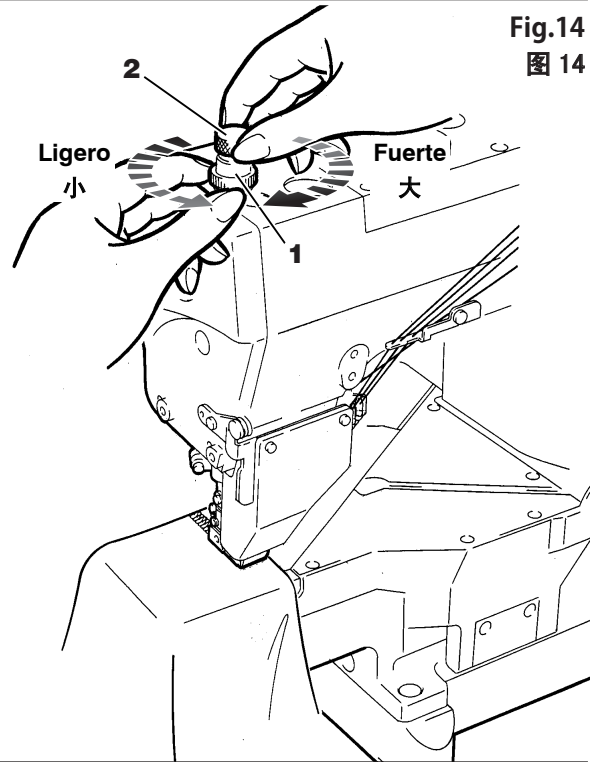


Ajuste de presión de prensatelas 压脚压力的调节

La presión del prensatelas ha de ser tan suave como sea posible, pero, sin embargo, ha de ser suficiente para que se transporte el material de costura y se generen las puntadas adecuadas. El ajuste se hace soltando la tuerca **1** y haciendo girar el tornillo **2** en la forma necesaria. Después de este ajuste, atornille la tuerca **1**.

压脚压力在能正确送布，并能取得稳定的针脚范围内，请尽量使用弱一点的压力。请松开螺母**1**，旋转螺丝**2**调整到，然后暂时拧紧螺丝**1**。

Fig.14
图 14



Ajuste del movimiento del transportador principal 主送布运动量的调节

⚠ PRECAUCION 注意

Al respecto, hay que desconectar siempre primero el suministro de energía y sacar el enchufe del tomacorriente y, luego, los mecánicos autorizados están facultados para efectuar el ajuste del movimiento del transportador principal.

进行主送布运动量的调节时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

Para fruncir el material de costura cuando se ha terminado, el movimiento del transportador diferencial ha de ser mayor que el del transportador principal.
Para estirar el material de costura cuando se ha terminado, el movimiento del transportador diferencial ha de ser menor que el del transportador principal.

1. Mueva el volante **4** con la mano mientras aprieta levemente el botón pulsador **3**. Luego, se puede apretar el botón pulsador a un nivel más bajo.
2. Para aumentar el movimiento del transportador principal, haga girar el volante **4** en el sentido de las agujas del reloj, mientras se aprieta el botón pulsador **3**.
Para reducir el movimiento del transportador principal, haga girar el volante **4** contra el sentido de las agujas del reloj, mientras se aprieta el botón pulsador **3**.

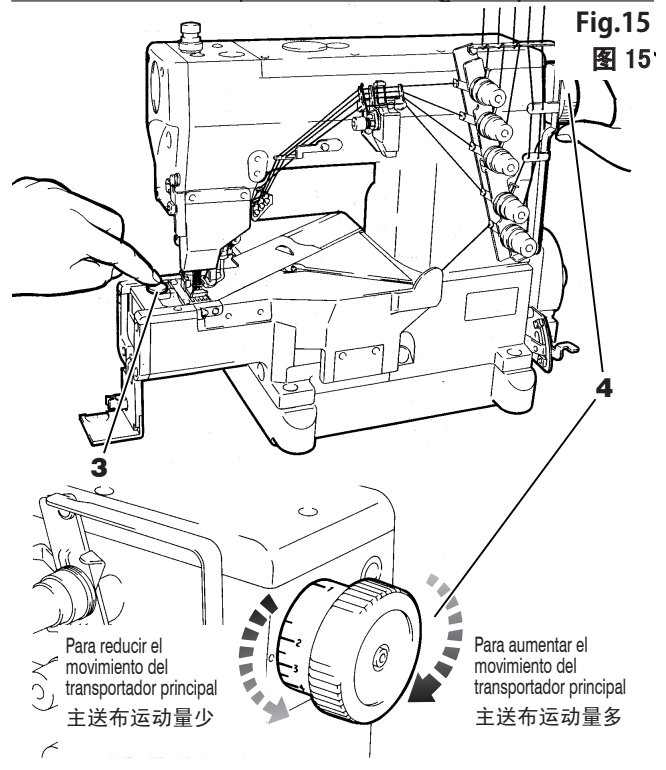
⚠ Cuando la máquina se usa con una carrera del transportador diferencial mayor de 4,5 mm, es posible que hayan interferencias entre el transportador principal y el transportador diferencial. Por tanto, cerciórese que haya un juego de más de 0,5 mm entre el transportador principal y el transportador diferencial, haciendo girar manualmente el volante, después de haber ajustado la carrera del transportador diferencial.

与主送布运动量相比，差动送布运动量越多，缝制的布料会收缩。与主送布运动量相比，差动送布运动量越少，缝制的布料会伸展。

1. 如果一面轻轻地按下按钮**3**，一面旋转手轮**4**，按钮就会进一步进入里侧。
2. 如果在按压按钮**3**的情况下向右旋转手轮**4**，主送布运动量就会变多。如果向左旋转，主送布运动量就会变少。

⚠ 如果差动送布运动量在 4.5mm 以上使用时，可能会发生主送布牙与差动送布牙相干扰的情况，调节主送布运动量后，务必用手旋转缝纫机确认使两个送布牙的间隔在约 0.5mm 以上。

Fig.15
图 15



Ajuste del movimiento del transportador diferencial 差动送布运动量的调节

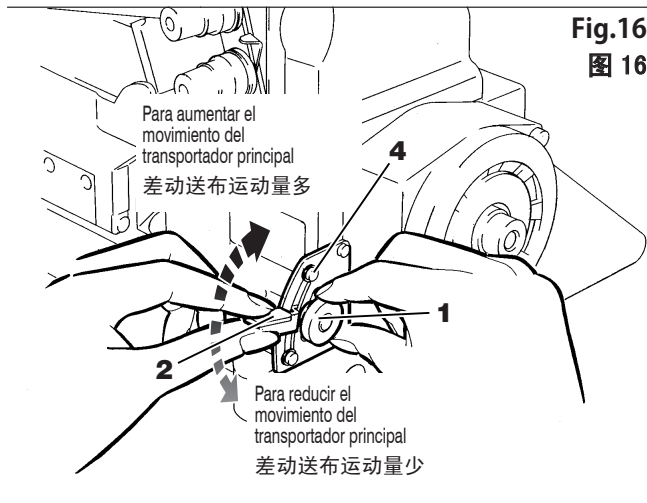
El ajuste de fábrica para la carrera del transportador diferencial es de 0,8 ~ 4,5 mm.

出厂时的差动送布运动量设定在 0.8 — 4.5mm。

⚠ PRECAUCION 注意

⚠ Al respecto, hay que desconectar siempre primero el suministro de energía y sacar el enchufe del tomacorriente y, luego, los mecánicos autorizados están facultados para efectuar el ajuste del movimiento del transportador diferencial.

⚠ 进行差动送布运动量的调节时, 务必将缝纫机的电源关掉, 将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。



● Con una carrera del transportador diferencial menor de 4,5 mm.

Para fruncir el material de costura cuando se ha terminado, el movimiento del transportador diferencial ha de ser mayor que el del transportador principal.

Para estirar el material de costura cuando se ha terminado, el movimiento del transportador diferencial ha de ser menor que el del transportador principal.

1. Afloje la tuerca 1.
Para aumentar el movimiento del transportador diferencial, suba la palanca 2.
Para reducir el movimiento del transportador diferencial, baje la palanca 2.
2. Después de este ajuste, atornille la tuerca 1.

● 如果差动送布运动量在 4.5mm 以下使用时

与主送布运动量相比, 差动送布运动量越多, 缝制的布料会收缩。与主送布运动量相比, 差动送布运动量越少, 缝制的布料会伸展。

1. 如果拧松螺母 1, 提升杠杆 2, 差动送布运动量就会变多。
如果下降杠杆 2, 差动送布运动量就会变少。
2. 调节结束后, 请拧紧螺母 1。

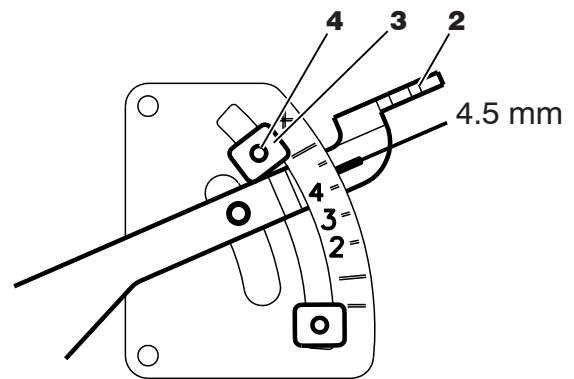
⚠ PRECAUCION 注意

⚠ Cuando la máquina se usa con una carrera del transportador diferencial mayor de 4,5 mm, es posible que hayan interferencias entre el transportador principal y el transportador diferencial. Por tanto, cerciórese que haya un juego de más de 0,5 mm entre el transportador principal y el transportador diferencial, haciendo girar manualmente el volante, después de haber ajustado la carrera del transportador principal. Adicionalmente hay que reducir la velocidad max. Amenos de 5000 r/min.

⚠ 如果差动送布运动量在 4.5mm 以上使用时, 可能会发生主送布牙与差动送布牙相干扰的情况, 调节主送布运动量后, 务必用手旋转缝纫机确认使两个送布牙的间隔在约 0.5mm 以上。并且, 请将缝纫机的转速设置在 5000rpm 以下。

En el estado de entrega ex fábrica
供货状态

Fig.17
图 17



● Con una carrera del transportador diferencial mayor de 4,5 mm.

Cuando la máquina se usa con una carrera del transportador diferencial mayor de 4,5 mm, afloje la tuerca 4, y ajuste la posición del tope 3.

1. Suelte el tornillo 4 para el tope 3.
2. Afloje la tuerca 1. Ponga la palanca de ajuste 2 en la escala para una carrera correspondiente del transportador diferencial. Luego, atornille la tuerca 1.
3. Ponga el tope 3 en contacto con la palanca de ajuste 2. Atornille el tornillo 4.

● 如果差动送布运动量在 4.5mm 以上使用时

如果差动送布运动量在 4.5mm 以上使用时, 松开螺母 4, 调节制动板 3 的位置。

1. 松开制动板 3 的固定螺丝 4。
2. 松开螺母 1, 将调节杠杆 2 的位置设置在需要使用的运动量后拧紧螺母 1。
3. 将制动板 3 对准调节杠杆 2, 拧紧固定螺丝 4。

Ajuste de la tensión de hilo 线状态的调节

Para obtener la tensión de hilo apropiada, ajuste perillas **1** de tensión de hilo de aguja, perilla **2** de tensión de hilo de cubierta superior y perilla **3** de tensión de hilo de prensatelas.

Para apretar el hilo, gire cada perilla a la derecha.

Para aflojar el hilo, gire cada perilla a la izquierda. Cada tensión de hilo debe ser lo más ligera posible, sin embargo ser suficiente para producir puntadas equilibradas y hermosas.

线状态的调节请用针线调节旋钮 **1**、上装饰线调节旋钮 **2** 和下弯针调节旋钮 **3** 进行调节。

想将线拉紧一些时，可将各旋钮向右旋转，想松一些时可向左旋转。在能取得均匀且漂亮缝纫效果的情况下，尽量采用较松的夹线状态。

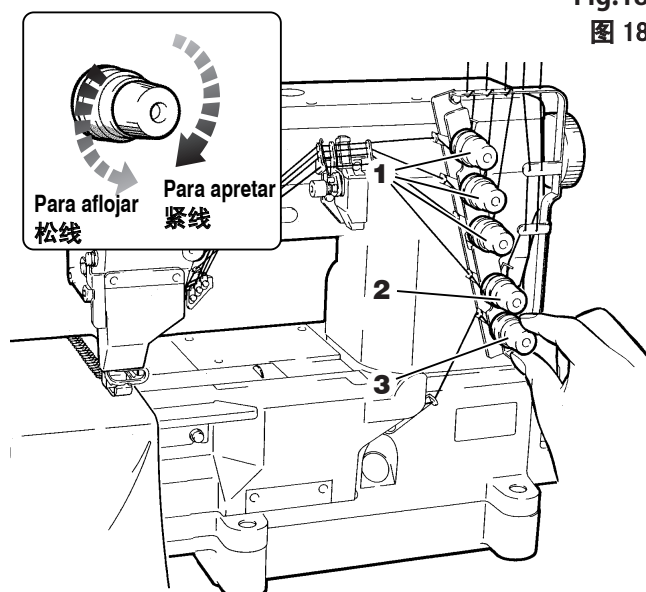


Fig.18
图 18

Limpieza de la máquina 缝纫机的清扫

⚠ PRECAUCION 注意

⚡ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina cuando usted la limpie.

⚡ 在清扫缝纫机时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

1. Abra cubiertas **4** y **5**. Afloje tornillos **6**. Remueva abrazadera de placa de aguja **7**.
2. Limpie las ranuras de la placa de aguja y el área alrededor de las garras de alimentación.
3. Vuelva a colocar abrazadera de placa de aguja **7** en su lugar. Apriete tornillos **6**. Luego, cierre cubiertas **4** y **5**.
4. Remueva tapón de goma **8**. Limpie el interior. Vuelva a colocar tapón de goma **8** en su lugar.

1. 打开护盖 **4**、**5**，请松开螺丝 **6** 将针板托架 **7** 拆卸下来。
2. 请打扫针板的空槽和送布牙周围。
3. 用螺丝 **6** 安装好针板托架 **7** 后，请闭合护盖 **4**、**5**。
4. 拆卸下橡胶塞 **8**，清扫内部后，安装好橡胶塞 **8**。

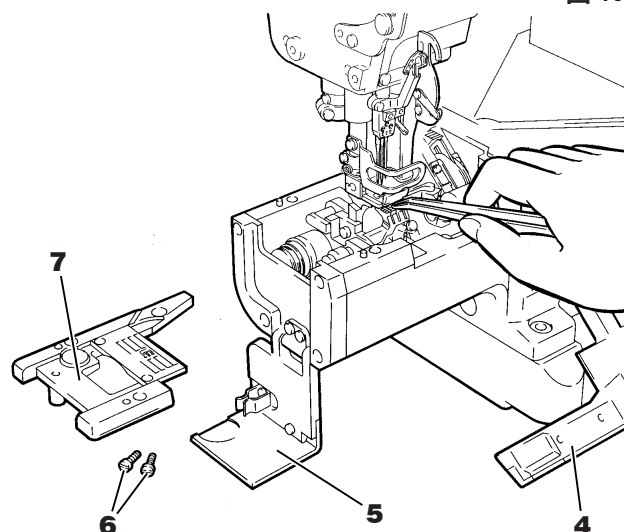


Fig.19
图 19

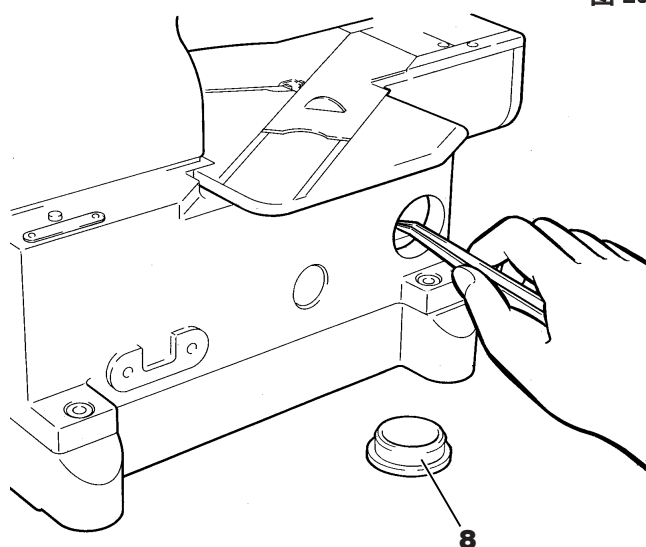


Fig.20
图 20

Sustitución de la aguja 机针的更换

⚠ PRECAUCION 注意

☞ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina cuando usted sustituya la(s) aguja(s).

☞ 在更换机针时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

1. Afloje tornillo(s) **1** usando la llave de tuercas de empuñadura roja (1.5mm).
2. Remueva la(s) aguja(s) viejas usando una "pincette" (pinzas) (provista como accesorios).
3. Fije la aguja de manera que el endentado mire hacia el lado trasero de la máquina.
4. Inserte una aguja nueva en el portaagujas completamente usando una "pincette".
5. Apriete tornillo(s) **1** usando una llave de tuercas de empuñadura roja (1.5mm).

1. 请使用红色把柄（1.5mm）的六角螺丝刀松开固定螺丝 **1**。
2. 用附带工具箱的镊子将旧针取下来。
3. 将机针的凹槽朝着缝纫机后面进行安装。
4. 用镊子将新针插入到针箍架孔的最深处。
5. 然后使用红色把柄（1.5mm）的六角螺丝刀拧紧固定螺丝 **1**。

Sustitución de aceite 机油的更换

⚠ PRECAUCION 注意

☞ Al respecto, hay que desconectar anteriormente la máquina y sacar el enchufe del tomacorriente y, luego, los mecánicos autorizados están facultados para efectuar el cambio de aceite.

☞ 在更换机油时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

Sustituya el aceite un mes después del primer uso y en adelante cada seis meses. Si usted continúa usando el aceite viejo, puede ser causa de daño a la máquina.

缝纫机在开始使用 1 个月后更换一次机油，然后请每 6 个月更换一次机油。如果不更换机油继续使用，缝纫机有可能发生故障。

Para purgar el aceite 排油的方法

1. Purgue el aceite removiendo tornillo **2** del lado izquierdo del cuenco de aceite.
2. Apriete tornillo **2** después de purgar.

1. 请卸开油箱底座排油孔盖螺丝 **2**，排出旧油。
2. 换完油后，将排油孔盖螺丝 **2** 拧紧。

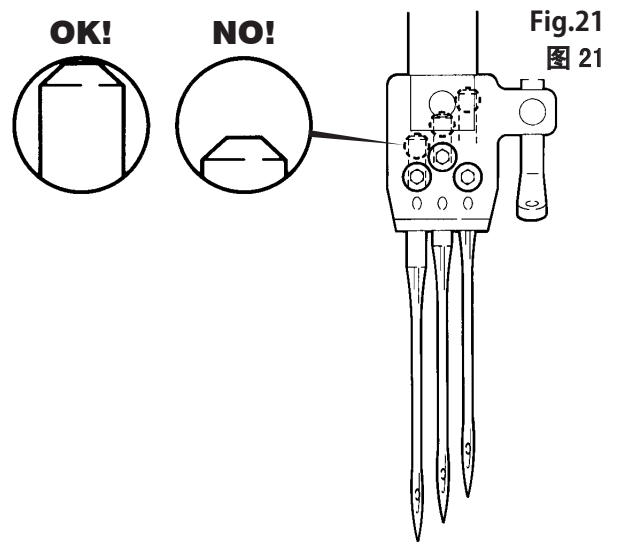


Fig.21
图 21

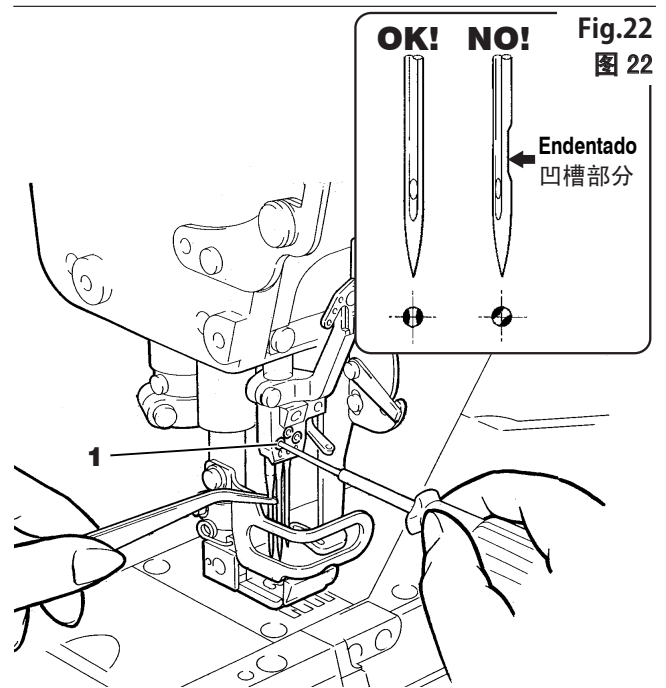


Fig.22
图 22

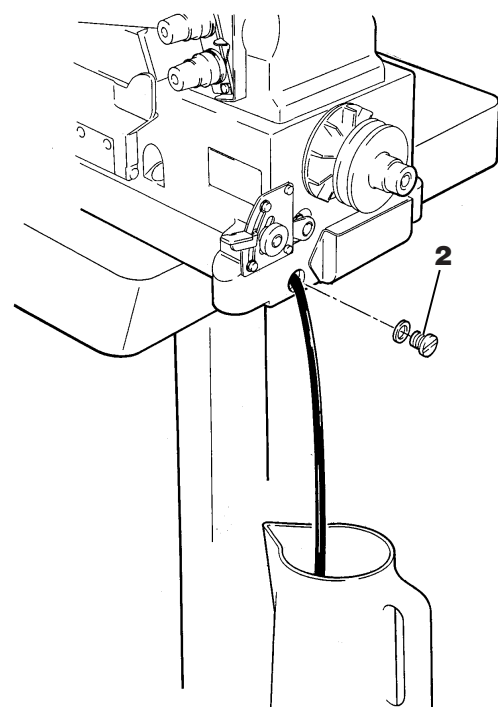


Fig.23
图 23

Ajuste del tirahilos para la aguja y del protector del hilo de la aguja 针打线凸轮和针打线叉的调节

⚠ PRECAUCION 注意

Al respecto, hay que desconectar anteriormente la máquina y sacar el enchufe del tomacorriente y, luego, los mecánicos autorizados están facultados para efectuar el ajuste del protector del hilo de la aguja.

在针打线凸轮和针打线叉的调节时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

W1662-○○○ × □□□□ T Para generar puntadas flojas

Con la flecha **C** inscrita cabeza abajo en el tirahilos para la aguja **1** (véase la Fig. 25), controle a la vista si la marca de referencia **A** en el dispositivo de sujeción del tirahilos para la aguja y la marca de referencia **B** en el tirahilos para la aguja **1** están posicionadas en correctamente (véase la Fig. 24). Cuando no lo están, ajuste cada una de las posiciones. El ajuste se hace soltando los tornillos **2** y **3**, y, luego, moviendo hacia arriba o abajo el tirahilos para la aguja **1**. Después de efectuar estos ajustes, atornille los tornillos **2** y **3**.

Afloje tornillo **3**. Ajuste guarda de hilo de aguja **4** a la posición apropiada de acuerdo al tipo de hilo que se está usando (vea la ilustración de la derecha). Apriete tornillo **3** temporalmente.

- Para disminuir el tamaño del bucle de hilo de aguja, mueva la guarda de hilo de aguja **4** arriba.
- Para incrementar el tamaño del bucle de hilo da aguja, mueva la guarda de hilo de aguja **4** abajo.

Mueva guarda **4** arriba y abajo de manera que el bucle de hilo de aguja se forme apropiadamente. Apriete tornillo **3** después de este ajuste.

- (1) En el caso de los hilos que son ligeramente estirables, tales como hilos de fibras cortadas
- (2) En el caso de los hilos que no son estirables, tales como hilos de algodón (El bucle de hilo de aguja tiende a formarse grande y acostado.)
- (3) En el caso de los hilos estirables, tales como hilos lanosos (El bucle de hilo de aguja tiende a formarse pequeño.)

W1662-○○○ × □□□□ T (柔和线迹) 时

请参照右图，确认针打线凸轮托架的标记 **A** 和针打线凸轮 **1** 的标记 **B** 位于如图所示的位置（刻印箭形符号 **C** 朝下）。未在如图所示的位置时，请拧松螺丝 **2** 和螺丝 **3**，通过向上或向下移动针打线凸轮来进行调节，并拧紧螺丝 **2**、**3**。

请参照右图松开螺丝 **3**，根据所使用线的种类调节针线调线器 **4** 到合适的位置，然后暂时拧紧螺丝 **3**。

- 将针线调线器 **4** 向上移动则针线的线环会变大，
- 将针线调线器 **4** 向下移动则针线的线环会变小。

为了取得大小合适的针线环，请将针线调线器 **4** 上下移动进行调节，然后拧紧螺丝 **3**。

- (1) 用化纤线等有若干伸缩性的线时
- (2) 使用棉线等没有伸缩性的线时，针线的线环太大倒下来时
- (3) 毛类线等伸缩性大的线，使得针线环太小时

W1662-○○○ × □□□□ T Fig.24
图 24

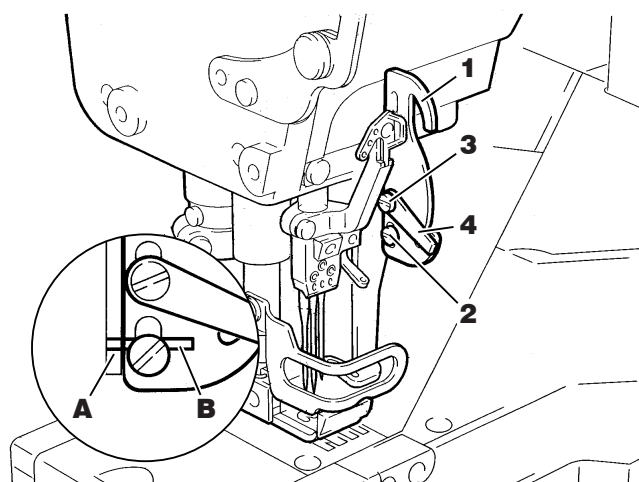
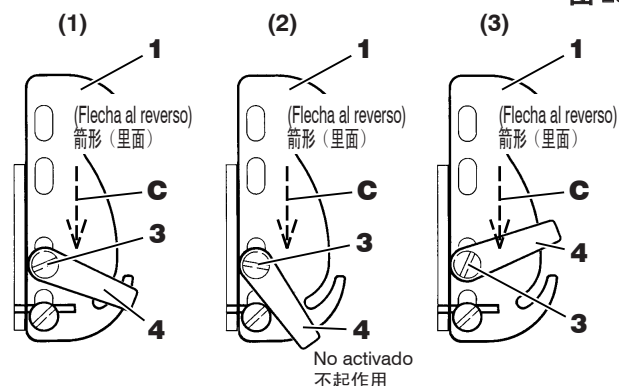


Fig.25
图 25



Para hilos hilados/
poliéster
化纤类线的标准
位置

Para hilos de
algodón
用棉线时

Para hilos
lanosos
毛类线的标准位置

Ajuste del tirahilos para la aguja y del protector del hilo de la aguja 针打线凸轮和针打线叉的调节

⚠ PRECAUCION 注意

Al respecto, hay que desconectar anteriormente la máquina y sacar el enchufe del tomacorriente y, luego, los mecánicos autorizados están facultados para efectuar el ajuste del protector del hilo de la aguja.

在针打线凸轮和针打线叉的调节时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

W1662-○○○ × □□□□ S

Para generar puntadas tensas

Con la flecha **A** inscrita cabeza arriba en el tirahilos para la aguja **1**, controle a la vista si el tirahilos para la aguja **1** se encuentra en su posición más alta (véase la Fig. 26). Cuando no lo está, ajuste la posición. Los ajustes se hace soltando los tornillos **2** y **3**. Después de efectuar estos ajustes, atornille los tornillos **2** y **3**.

Para hacer infectiva la función del protector del hilo de la aguja **4** se tiene que poner hacia arriba el protector del hilo de la aguja **4** (véase la Fig. 27). Al respecto, suelte el tornillo **3** y, luego, mueva el protector del hilo de la aguja **4** hacia arriba. Después de hacer este ajuste, atornille el tornillo **3**.

W1662-○○○ × □□□□ S

(坚实线迹) 时

请确认针打线凸轮 **1** 位于最上面的位置 (刻印箭形符号朝上)。未在如图所示的位置时，请拧松螺丝 **2** 和螺丝 **3**，将针打线凸轮调节到最上面，并拧紧螺丝 **2**、**3**。

拧松螺丝 **3**，如图所示朝上拧紧螺丝 **3**，以便针打线叉 **4** 无法发挥功能。

W1662-○○○ × □□□□ S

Fig.26
图 26

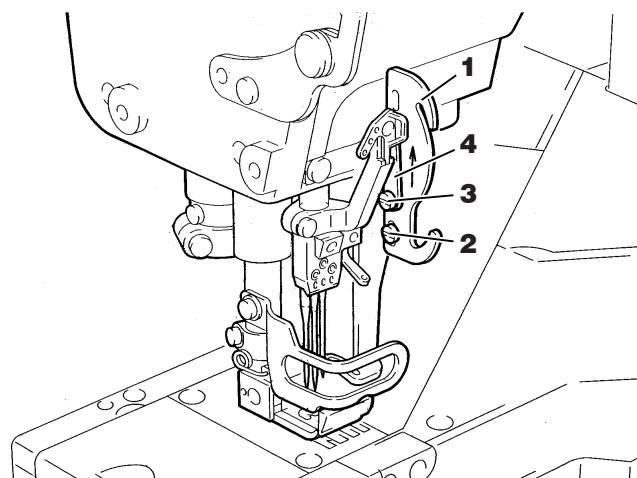
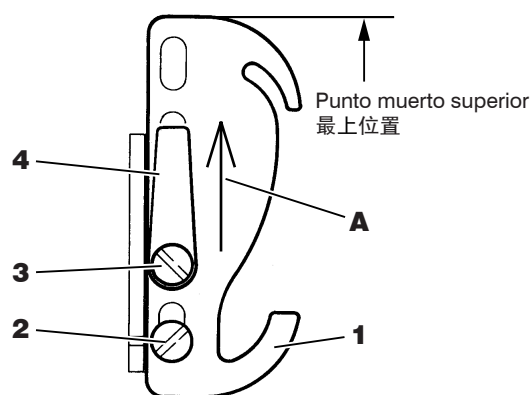


Fig.27
图 27



Cambio de las especificaciones para puntadas flojas en las correspondientes para puntadas tensas
从柔和线迹规格变更到坚实线迹规格

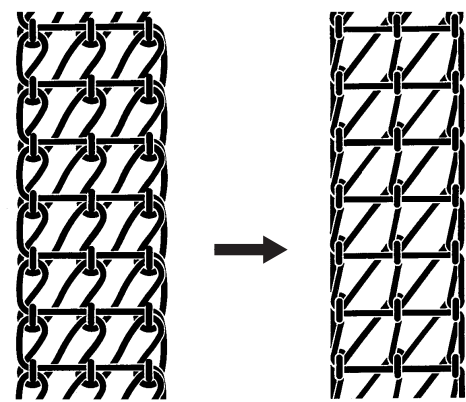
! PRECAUCION 注意

Al respecto, hay que desconectar anteriormente la máquina y sacar el enchufe del tomacorriente, luego, solamente los mecánicos autorizados están facultados para cambiar las especificaciones para puntadas flojas en las correspondientes para puntadas tensas.

在从柔和线迹规格变更到坚实线迹规格时，务必将缝纫机的电源关掉，将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

1. Saque los tornillos **2** y **3**. Ponga el lado superior hacia abajo del tirahilos para la aguja **1** (para cambiar las especificaciones para puntadas flojas en las correspondientes para puntadas tensas). Controle a la vista si la flecha **A** inscrita en el tirahilos para la aguja **1** está posicionada hacia arriba según se muestra en la Fig. 29. Ponga el tirahilos para la aguja **1** en su posición más alta. Luego, atornille el tornillo **2**. Ahora, para hacer inefectiva la función del protector del hilo de la aguja **4** se tiene que poner hacia arriba el protector del hilo de la aguja **4** (véase la Fig. 30). Luego, atornille el tornillo **3**.
2. Saque el tornillo **5**. Cambie el tablero de la aguja **6** con el tablero de la aguja tipo S (espesor del dedo remallador: 2,8mm). Cambiando el tablero de la aguja se producen puntadas tensas más efectivas.
3. Suelte el tornillo **7**, desmonte el anclora **8** y, luego, ponga la arandela **9** en el anclora **8**. Reemplace el anclora **8** y, luego, atornille el tornillo **7** (véase la Fig. 31).
4. Ajustar la altura de la aguja y el garfio y ajustar el salva agujas según explicado en las páginas 128 a 131.

1. 请参照右图，卸下螺丝 **2**、**3**，与柔和线迹用针打线凸轮的上下位置相反地设置针打线凸轮 **1**（刻印箭形符号 **A** 朝上），并对准最上位置拧紧螺丝 **2**。为了避免打线叉 **4** 发挥功能，请朝上拧紧螺丝 **3**。
2. 请卸下螺丝 **5**，将针板 **6** 更换成 S 型（爪厚 2.8mm）。（通过将针板更换成 S 型，可以获得更佳的效果）
3. 松动螺丝 **7**，拆下弯针 **8**，放入垫圈 **9**，将弯针 **8** 安装到原来的位置，拧紧螺丝 **7**。
4. 请参照第 128 页至第 131 页，重新进行针高度的调节和弯针调节以及护针调节



costura floja
柔和线迹

costura tensa
坚实线迹

Fig.28
图 28

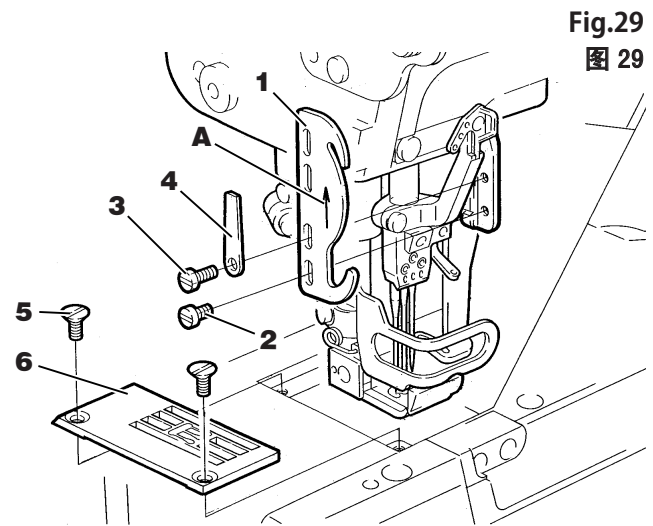


Fig.29
图 29

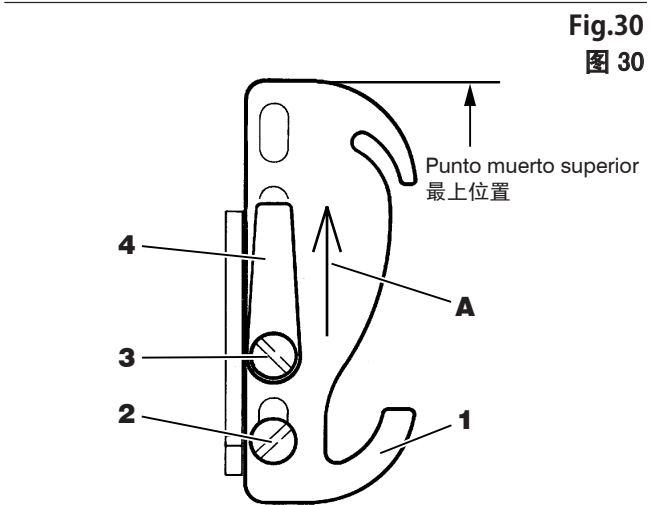


Fig.30
图 30

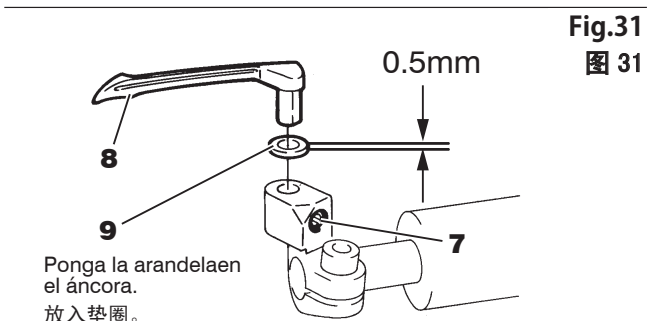


Fig.31
图 31

Cambio de las especificaciones para puntadas tensas en las correspondientes para puntadas flojas
从坚实线迹规格变更到柔和线迹规格

PRECAUCION 注意

Al respecto, hay que desconectar anteriormente la máquina y sacar el enchufe del tomacorriente, luego, solamente los mecánicos autorizados están facultados para cambiar las especificaciones para puntadas tensas en las correspondientes para puntadas flojas.

在从坚实线迹规格变更到柔和线迹规格时, 务必将缝纫机的电源关掉, 将插头从电源插销上拔下来之后再进行操作。

1. Saque los tornillos 2 y 3. Ponga hacia abajo el lado superior del tirahilos para la aguja 1 (para cambiar las especificaciones para puntadas tensas en las correspondientes para puntadas flojas). Controle a la vista si la flecha C inscrita en el tirahilos para la aguja 1 está posicionada hacia abajo según se muestra en la Fig. 33. Posicione correctamente la marca de referencia A del dispositivo de sujeción del tirahilos para la aguja con la marca de referencia B del tirahilos para la aguja (véase la Fig. 34). Luego, atornille el tornillo 2. Ponga el protector del hilo de la aguja 4 en su posición estándar en función del hilo por usar. Luego, atornille el tornillo 3 temporalmente.

● Para aumentar el tamaño de la lazada del hilo de la aguja, mueva el protector del hilo de la aguja 4 hacia arriba.

● Para reducir el tamaño de la lazada del hilo de la aguja, mueva el protector del hilo de la aguja 4 hacia abajo.

Para obtener el tamaño adecuado de la lazada del hilo de la aguja, mueva el protector del hilo de la aguja 4 hacia arriba o abajo respectivamente. Después de efectuar este ajuste, atornille el tornillo 3 de forma segura (véase la página 118).

2. Saque el tornillo 5. Cambie el tablero de la aguja 6 con el tablero de la aguja tipo T (espesor del dedo remallador: 3,3mm). Cambiando el tablero de la aguja se producen puntadas tensas más efectivas.
3. Suelte el tornillo 7, desmonte el anclora 8 y, luego, desmonte la arandela 9. Reemplace el anclora 8 y, luego, atornille el tornillo 7. (véase la Fig. 35).
4. Ajustar la altura de la aguja y el garfio y ajustar el salva agujas según explicado en las páginas 128 a 131.

1. 请参照右图, 卸下螺丝 2、3, 与坚实线迹用针打线凸轮的上下位置相反地设置针打线凸轮 1 (刻印箭形符号 A 朝下), 并将针打线凸轮托架的标记 A 和针打线凸轮 1 的标记 B 按照如图所示的位置拧紧螺丝 2。请根据符合使用针打线叉 4 的线类型的标准位置, 临时拧紧螺丝 3。

●如果向上移动打线叉 4, 针线圈就会变大。

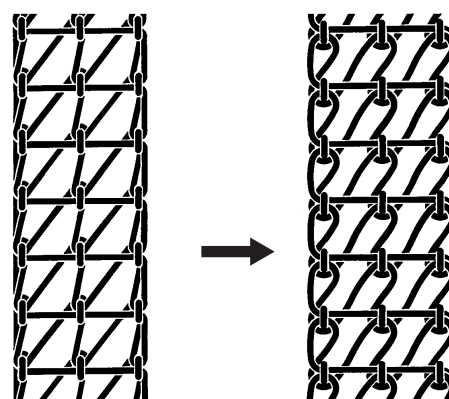
●如果向下移动打线叉 4, 针线圈就会变小。

为了具有适当大小的针线圈, 请向上或向下移动针打线叉 4 来进行调节, 并拧紧螺丝 3。(见第 118 页)

2. 请卸下螺丝 5, 将针板 6 更换成 T 型 (爪厚 3.3mm)。(通过将针板更换成 T 型, 可以获得更佳的效果)

3. 松动螺丝 7, 拆下弯针 8, 拆掉垫圈 9, 将弯针 8 安装到原来的位置, 拧紧螺丝 7。

4. 请参照第 128 页至第 131 页, 重新进行针高度的调节和弯针调节以及护针调节



costura tensa
坚实线迹

costura floja
柔和线迹

Fig.32
图 32

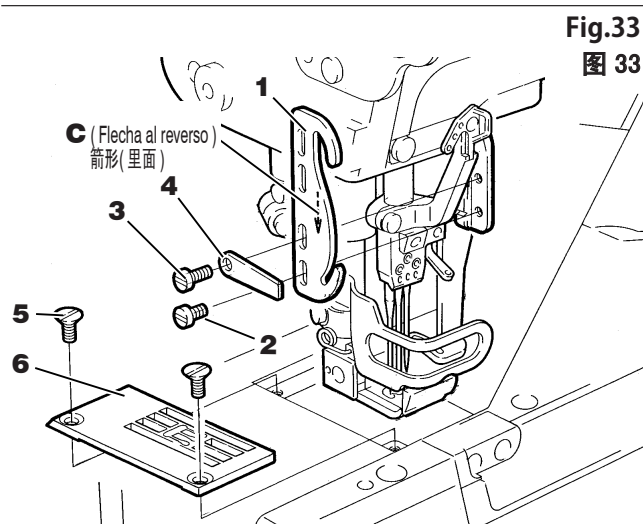


Fig.33
图 33

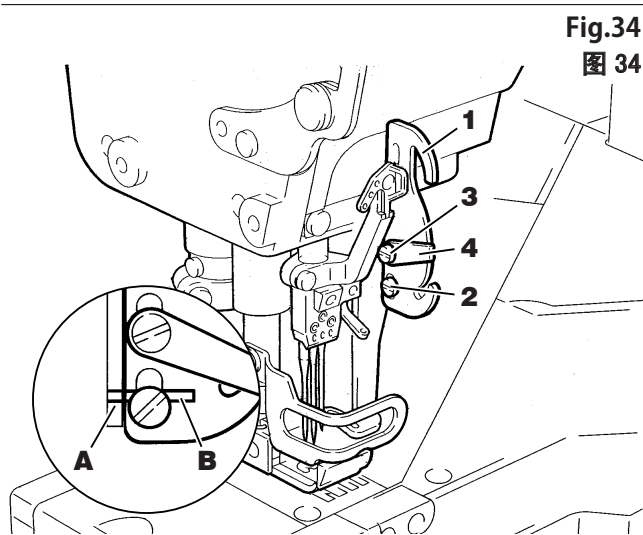


Fig.34
图 34

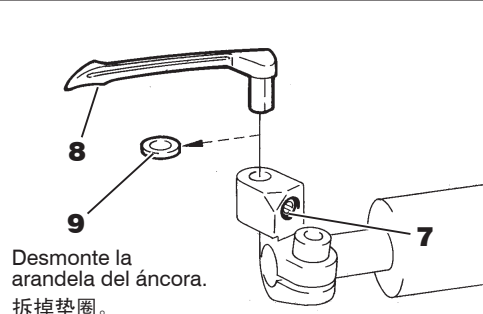


Fig.35
图 35

Desmonte la arandela del áncora.
拆掉垫圈。

Ajuste de las guías de hilo de aguja 针线过线器的调节

La distancia desde el centro del ojal del guiahilos de la aguja izquierda **3** a la superficie de arriba de la placa de aguja debe ser 82 mm (normal). El ajuste se hace aflojando los tornillos **1** y moviendo el guiahilos **2** arriba o abajo (vea la ilustración de la derecha). Después de este ajuste, apriete los tornillos **1** provisionalmente.

- Para aflojar el hilo de aguja, mueva el hilo de aguja **2** arriba.
- Para apretar el hilo de aguja, mueva la guía de hilo de aguja **2** abajo.

Sin embargo, según las condiciones de costura, estos ajustes pueden producir resultados inversos.

Atornille los tornillos **1** después de este ajuste.

参照右图，松开螺丝 **1**，将针线过线器 **2** 上下移动进行调节，使从左侧针线过线器 **3** 的针孔中心到针板表面的尺寸定为 82mm（标准位置）。然后暂时拧紧螺丝 **1**。

- 将针线过线器 **2** 向上移动则针的线会松弛，
- 将针线过线器 **2** 向下移动则针的线会绷紧。

但是，根据缝制情况而有所不同。
调节完后请拧紧螺丝 **1**。

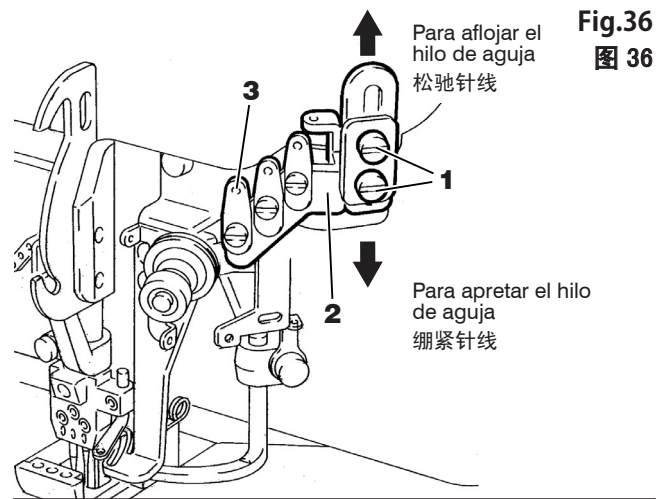


Fig.36
图 36

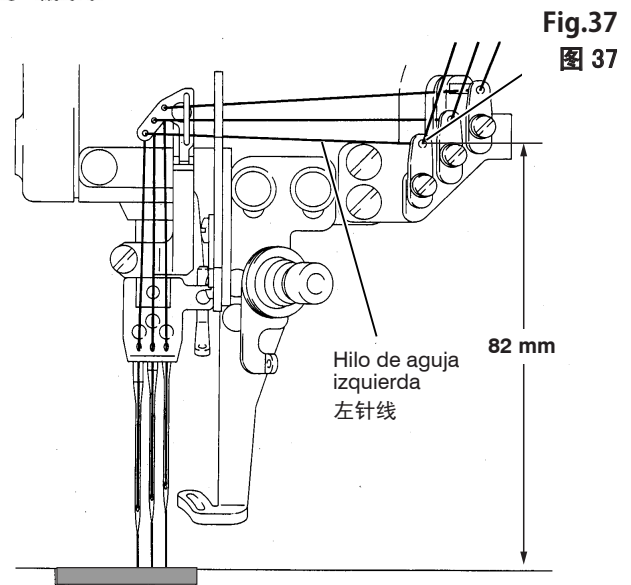


Fig.37
图 37

Ajuste del muelle recuperador del hilo 上线压脚弹簧的调节

Para reducir el tamaño de la lazada del hilo de la aguja, ajuste la posición del muelle recuperador del hilo **5**. Suelte el tornillo **4**. Mueva el muelle recuperador del hilo **5** en dirección de la flecha **A**. Después de efectuar este ajuste, atornille el tornillo **4**. Para ajustar la presión del resorte de tensión, haga girar el botón giratorio **7** en la medida necesaria.

Suelte el tornillo **6**.

- Para aumentar la presión del resorte de tensión, mueva el botón giratorio **7** en el sentido de las agujas del reloj.
- Para reducir la presión del resorte de tensión, mueva el botón giratorio **7** en el sentido contrario de las agujas del reloj.

Después de efectuar este ajuste, atornille el tornillo **6**.

通过调节上线压脚弹簧的位置，可以缩小上线环。松动螺丝 **4** 向箭头 **A** 的方向转动上线压脚弹簧 **5**，则上线环缩小。调节后请拧紧螺丝 **4**。另外，转动旋钮 **7** 可以调节弹簧压力。

松动螺丝 **6**

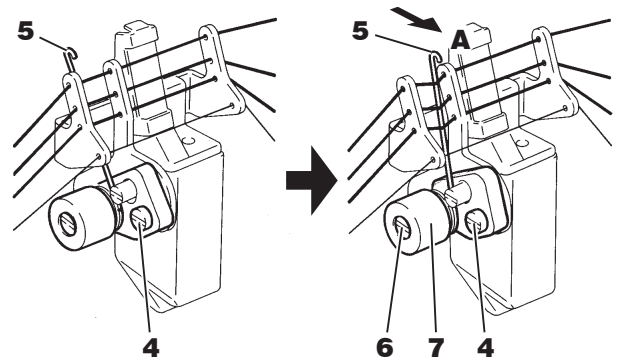
- 向右旋转旋钮 **7**，弹簧压力增强。
- 向左旋转旋钮 **7**，弹簧压力减弱。

调节后请拧紧螺丝 **6**。

El muelle recuperador del hilo no está en servicio. (En el estado de entrega ex fábrica)
压脚弹簧不起作用的状态
(供货状态)

El muelle recuperador del hilo está en servicio
压脚弹簧起作用的状态

Fig.38
图 38



Ajuste de la toma de hilo de ojo-guía 下线挑线器的调节

PRECAUCION 注意

Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar la toma de hilo de ojo-guía.

在调节下线挑线器时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

Cuando la aguja izquierda ha alcanzado el punto mostrado en la ilustración mientras el ojo-guía está moviendo a la derecha desde el extremo izquierdo máximo de su desplazamiento, el hilo del ojo-guía debe soltarse del punto **A** de la toma de hilo de ojo-guía. Para hacer este ajuste, afloje tornillos **2** y gire toma de hilo de ojo-guía **1** como se requiera.

Después del ajuste anterior, apriete tornillo **2**.

当弯针从最左位置向右运动，左边的针下降到右图所示的位置时，使下线呈从下线挑线器的 **A** 点将要脱出的状态。调节时，松开螺丝 **2**，转动下线挑线器 **1** 进行调节。调节好后，请拧紧螺丝 **2**。

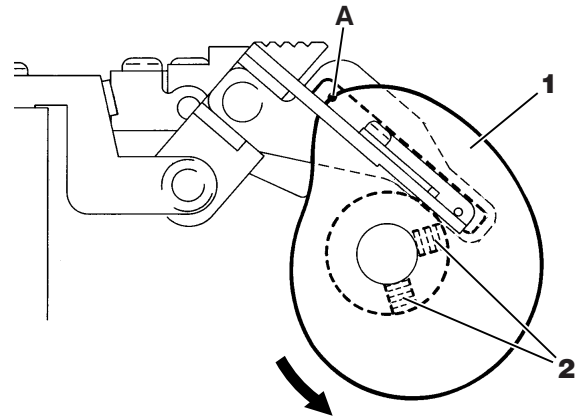
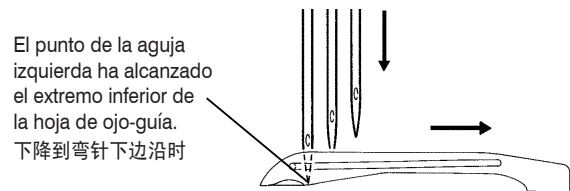


Fig.39
图 39

Posición del punto de la aguja izquierda cuando el hilo de ojo-guía se suelta del punto **A** de la toma de hilo de ojo-guía **1**.
从下线挑线器 **1** 的 **A** 点处弯针线要脱出时，左边针尖的位置

Fig.40
图 40



El punto de la aguja izquierda ha alcanzado el extremo inferior de la hoja de ojo-guía.
下降到弯针下边沿时

Ajuste de las guías de hilo de ojo-guía 下线过线器的调节

PRECAUCION 注意

Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar las guías de hilo de ojo-guía.

在调节下线过线器时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

Suelte los tornillos **3** y **4**. Mueva los guíahilos inferiores **5** y **6** hacia adelante cuanto pueda, en dirección del operador (posición estándar). Luego, atornille los tornillos **3** y **4** temporalmente. (véase la Fig. 41)

- Para incrementar el suministro de hilo de ojo-guía, mueva las guías de hilo de ojo-guía **5** y **6** en la dirección de **B**.
- Para disminuir el suministro de hilo de ojo-guía, mueva las guías de hilo de ojo-guía **5** y **6** en la dirección de **C**.

Después de hacerse este ajuste, apriete tornillos **3** y **4**.

参照右图，松开螺丝 **3**、**4**，调节下线过线器 **5**、**6** 到最前边（标准位置），然后请暂时拧紧螺丝 **3**、**4**。

- 将下线过线器 **5**、**6** 向着箭头 **B** 方向移动，则下线的出线量变多。
- 将下线过线器 **5**、**6** 向着箭头 **C** 方向移动，则下线的出线量变少。

调节好后，请拧紧螺丝 **3**、**4**。

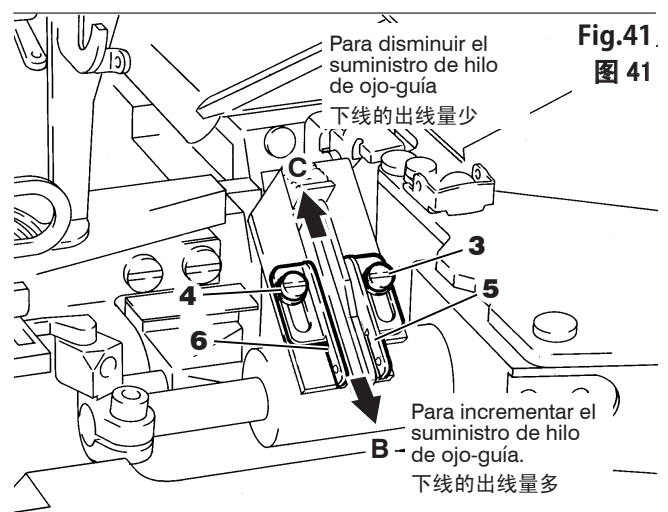


Fig.41
图 41

Para disminuir el suministro de hilo de ojo-guía
下线的出线量少

Para incrementar el suministro de hilo de ojo-guía.
下线的出线量多

Ajuste del recubridor superior 上装饰的调节

Fig.42
图 42

⚠ PRECAUCION 注意

Al respecto, hay que desconectar siempre primero el suministro de energía y sacar el enchufe del tomacorriente y, luego, los mecánicos autorizados están facultados para efectuar el ajuste del recubridor superior.

在调节上装饰器时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

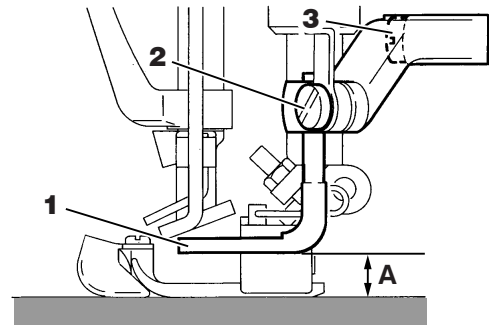


Fig.43
图 43

1. Para ajustar el ensanchador

1) Para ajustar la altura del recubridor superior:

Ajuste la distancia **A** de la superficie superior de la placa de la aguja a la superficie inferior del recubridor superior **1**. Seleccione la distancia según la máquina en uso y según se indica en la tabla de ajustes (véanse las páginas 136). Este ajuste se efectúa soltando el tornillo **2**, y, luego, moviendo el recubridor superior **1** hacia arriba o abajo. Después de efectuar este ajuste indicado arriba, atornille temporalmente el tornillo **2**.

Para ajustar el recubridor superior de adelante hacia atrás: Cuando el punto **B** del recubridor superior se acerca a la aguja izquierda, mientras el recubridor superior **1** se mueve hacia la izquierda a partir del punto muerto derecha de la carrera, ha de haber una distancia de 0.5 mm del punto **B** a la aguja izquierda.

El ajuste se hace moviendo el recubridor superior **1** de adelante hacia atrás. Después de hacer este ajuste, atornille el tornillo **2**.

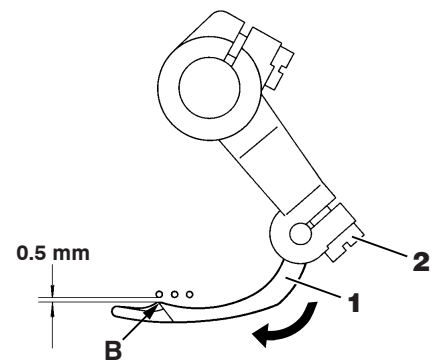


Fig.44
图 44

2) Ajuste de izquierda a derecha

Cuando el recubridor superior **1** está en el punto muerto izquierda de la carrera, ha de haber una distancia de 5.0 mm del eje central de la aguja izquierda al punto **B** del recubridor superior. El ajuste se efectúa soltando el tornillo **3** y moviendo el recubridor superior **1** hacia la izquierda o derecha. Después de hacer este ajuste, atornille el tornillo **3**.

1. 钩线器的调节

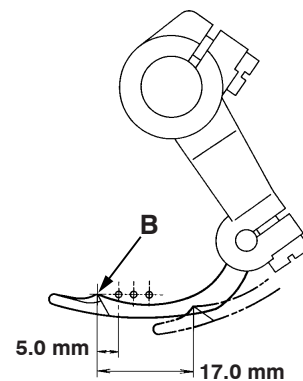
(1) 高度及前后位置的调节

请参照 P 136 的调整标准表，调节针线的上部到钩线器 **1** 下边的尺寸 **A**，使之与所使用的缝纫机相符合的尺寸。调节好后临时拧紧螺丝 **2**。

调节前后位置钩线器 **1** 从最右边位置移动到左边、钩线器 **1** 的刃尖 **B** 到达左针前时，将钩线器 **1** 前后移动进行调节，使之与左针的间隙为 0.5mm。调节好后，拧紧螺丝 **2**。

(2) 左右位置的调节

松开螺丝 **3**，左右移动钩线器 **1** 进行调节，钩线器 **1** 在最左边位置时，使左边针中心到钩线器 **1** 的刃尖 **B** 之间的尺寸为 5.0mm。调节好后，拧紧螺丝 **3**。



2. Ajuste de la guía de hilo de ojo-guía

- (1) Siempre debe haber una holgura de 0.5 mm entre el guíahilos del hilo de recubrir 4 y el recubridor superior 1. Al respecto, suelte el tornillo 6. Después de efectuar este ajuste, atornille temporalmente el tornillo 6.
- (2) Cuando el guíahilos del hilo de recubrir 1 se encuentra en el punto muerto derecha de la carrera, el punto B del recubridor superior 1 ha de estar posicionado en el centro de la ranura del guíahilos del hilo de recubrir 4. Para efectuar este ajuste, mueva el guíahilos del hilo de recubrir 4 hacia la izquierda o derecha según sea necesario. Después de hacer este ajuste, atornille el tornillo 6.

3. Ajuste de la guía de hilo

- (1) Cuando las agujas están en la parte inferior de su carrera, posicione guía de hilo 5 justamente por encima del borde delantero C de la hendidura en la guía de hilo 4. El ajuste se hace aflojando tornillo 7. Después de hacerse el ajuste, apriete tornillo 7 temporalmente.
- (2) Debe haber una separación de 1.0mm entre guía de hilo 5 y guía de hilo de ensanchador 4. El ajuste se hace moviendo guía de hilo 5 de delante a atrás. Después de hacerse este ajuste, apriete tornillo 7.

2. 装饰线导向器的调节

- (1) 装饰过线件 4 和饰针 1 之间的缝隙保持在 0.5 mm，松开螺丝 6 进行调节。调节后暂时拧紧螺丝 6。
- (2) 饰针 1 在最右边时，将饰针针尖 B 插入到装饰过线件 4 的长型沟槽中心，左右移动调节装饰过线件 4。调节后拧紧螺丝 6。

3. 装饰线导向过线器的调节

- (1) 机针在最下边位置时，松开螺丝 7 进行调节，使装饰线导向过线器 5 能够到达装饰线导向器 4 的长槽前 C 处的最上部为好。调节好后，临时拧紧螺丝 7。
- (2) 前后移动装饰线导向过线器 5 进行调节，使装饰线导向过线器 5 与装饰线导向器 4 之间的间隙为 1.0mm。调节好后，拧紧螺丝 7。

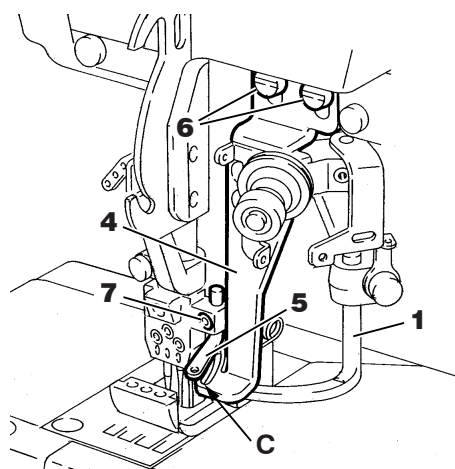


Fig.45
图 45

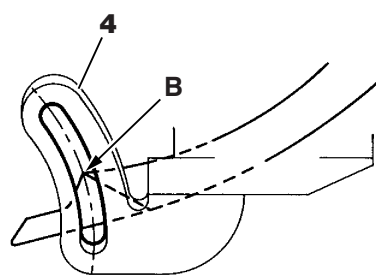


Fig.46
图 46

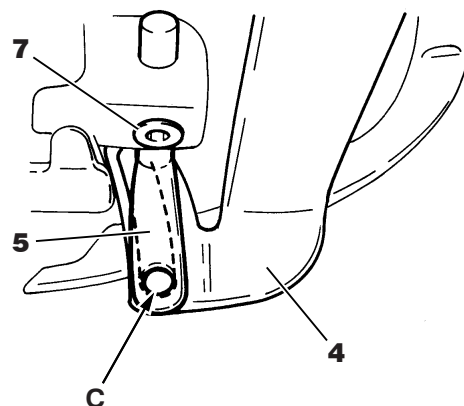
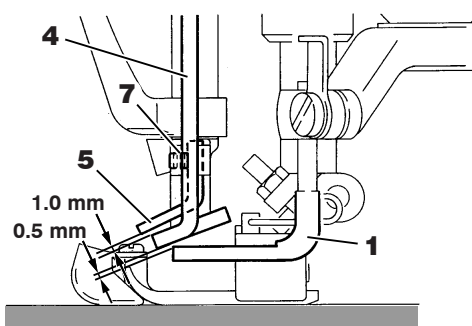


Fig.47
图 47



Ajuste de la guía de cubierta superior 上装饰过线器的调节（微调的调节）

PRECAUCION 注意

Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar la guía de hilo de cubierta superior.

在调节上装饰过线器时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

Afloje tornillo **1** de manera que haya una distancia de aproximadamente 20mm (vea la ilustración) entre el borde izquierdo de guía de hilo de ensanchador **2** y el borde izquierdo de guía de hilo de cubierta superior **3** (posición estándar). Luego, apriete tornillo **1** temporalmente.

- Para disminuir el suministro de hilo de cubierta superior, mueva guía de hilo de cubierta superior **3** a la derecha.
- Para incrementar el suministro de hilo de cubierta superior, mueva guía de hilo de cubierta superior **3** a la izquierda.

Apriete tornillo **1** después del ajuste.

Puede hacerse un ajuste preciso mediante perilla **4**.

- Para disminuir el suministro de hilo de cubierta superior, gire perilla **4** a la derecha.
- Para incrementar el suministro de hilo de cubierta superior, gire perilla **4** a la izquierda.

请参照右图松开螺丝 **1**，调节使上装饰导向器 **2** 的左端到上装饰过线器 **3** 左端的尺寸约为 20mm（标准位置），然后临时拧紧螺丝 **1**。

- 将上装饰过线器 **3** 向右方移动，则上装饰线的出线量变少。
- 将上装饰过线器 **3** 向左方移动，则上装饰线的出线量变多。

调节完后，拧紧螺丝 **1**。

调节后的微调可用微调旋钮 **4** 来进行。

- 将微调旋钮 **4** 向右方旋转，则上装饰线的出线量变少。
- 将微调旋钮 **4** 向左方旋转，则上装饰线的出线量变多。

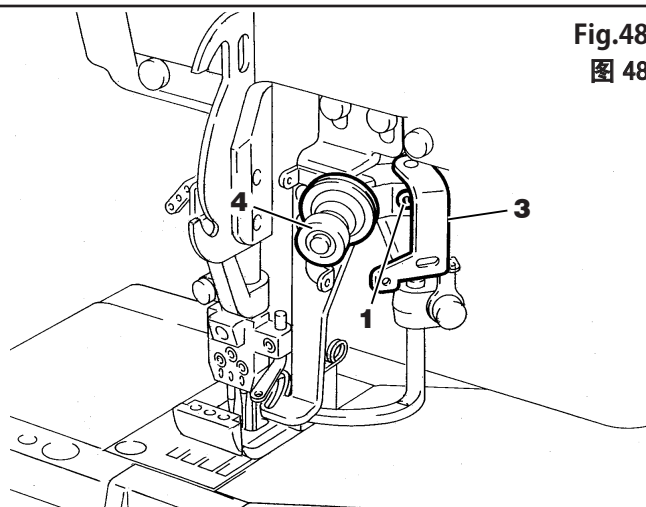


Fig.48
图 48

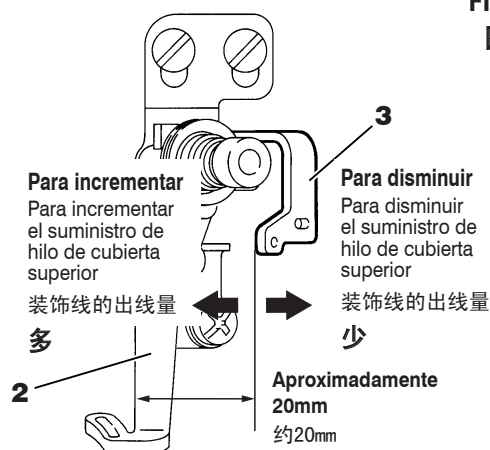


Fig.49
图 49

Ajuste de altura de garra de alimentación 送布牙高度的调节

Fig.50
图 50

PRECAUCION 注意

Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar la altura de garra de alimentación.

在调节送布牙高度时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

Cuando las garras de alimentación en su punto más alto de desplazamiento, debe haber una distancia de 0.8-1.2mm desde la superficie superior de la placa de aguja hasta línea extendida **A** desde las puntas de garras de alimentación principales **1** y diferencial **2**. El ajuste se hace aflojando tornillos **3** y **4**, y moviendo garras de alimentación **1** y **2** arriba o abajo. Después del ajuste anterior, apriete tornillos **3** y **4**.

当送布牙抬升到最上部位置时，请将针板表面到主送布牙 **1** 和差动送布牙 **2** 的牙尖连线的距离 **A** 调节到 0.8 ~ 1.2mm。调节时松开螺丝 **3**、**4**，请将送布牙 **1**、**2** 向上或向下移动进行调节。调节后，请拧紧螺丝 **3**、**4**。

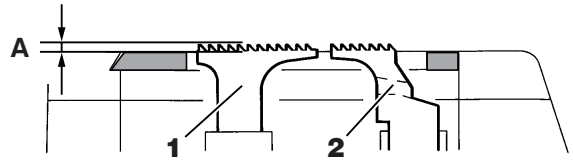
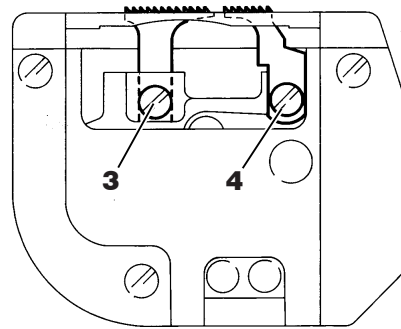


Fig.51
图 51



Ajuste del alza del prensatelas 压脚抬升量的调节

PRECAUCION 注意

Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar el alza del prensatelas.

在调节压脚抬升量时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

Cuando se levanta el prensatelas **5**, ajuste distancia **B** desde la superficie superior de la placa de agujas a la superficie inferior del prensatelas. Seleccione la distancia de acuerdo a la máquina que se está utilizando refiriendo a las especificaciones (vea la página 137).

1. Gire la polea de la máquina hasta que las garras de alimentación estén en su punto más bajo de desplazamiento.
2. Ajuste el alza del prensatelas bajando palanca **8**. Sepa que el prensatelas debe estar en contacto con el ensanchador.
3. Afloje tuerca **6**. Ajuste tornillo **7** de manera que haga contacto con palanca **8**. Luego apriete tuerca **6**.

当压脚 **5** 抬起来时，根据所使用的缝纫机，并参照 P. 137 参数规格表，请将针板表面到压脚底面的尺寸 **B** 调节到适当的位置。

1. 请转动手轮，使送布牙下降到最低位置。
2. 请扳下扳手 **8**，调节压脚的抬升量。这时请注意不要让上装饰钩线器和压脚接触。
3. 请松开螺母 **6**，将螺丝 **7** 旋转顶住扳手 **8** 后，拧紧螺母 **6**。

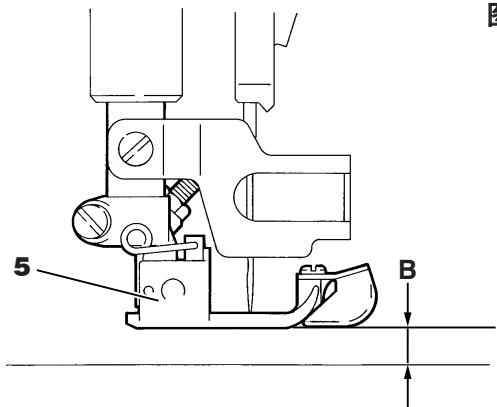


Fig.52
图 52

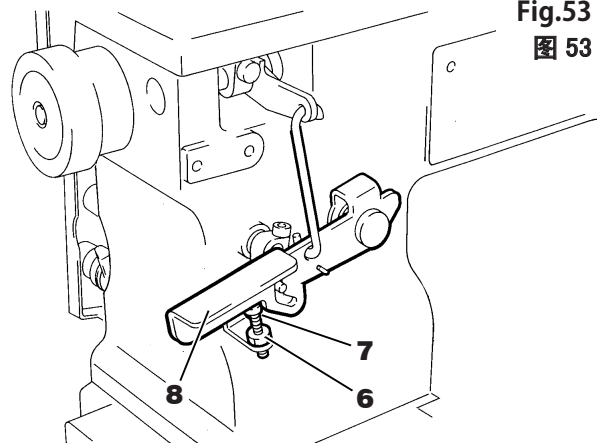


Fig.53
图 53

Ajuste de la altura de aguja 针高度的调节

⚠ PRECAUCION 注意

⚡ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar la altura de aguja.

⚡ 在调节机针高度时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

Ajuste distancia **A** desde el punto de la aguja izquierda a la superficie superior de la placa de aguja cuando la aguja está en la parte superior de la carrera, la distancia varía de acuerdo a la máquina que se está utilizando. Refiera a la tabla de dimensiones de ajuste (vea la página 136).

1. Ponga la barra de la aguja en su posición más alta. Para hacer este ajuste, se alinea la marca de referencia **P** en el volante **1** con la marca de referencia **D** en la máquina haciendo girar el volante **1**.
 2. Saque el tornillo **2**. Suelte el tornillo **3**. Luego, ajuste la altura de la aguja moviendo el portaagujas **4** hacia arriba o abajo respectivamente. Después de efectuar este ajuste, atornille el tornillo **3**, y reponga y atornille el tornillo **2**.
- Ajuste la relación entre cada aguja y orificio de caída de aguja de manera que la separación **B** sea igual después del ajuste de altura de aguja (vea la ilustración). Luego, apriete tornillo **3**.

当针上升到最上部位时，请参照 P. 136 调整标准表，以与所使用的缝纫机相符合的尺寸，调节左边针尖到针板表面的尺寸 **A**。

1. 请旋转手轮 **1**，调整手轮的标记 **P** 和缝纫机的标记 **D**，并将针导杆提升至最上位置。
 2. 请卸下盖螺丝 **2**，拧松螺丝 **3**，向上或向下移动针固 **4**，并调节针高度。调节后，请拧紧螺丝 **3**，并拧紧盖螺丝 **2**。
- 调节完针的高度后，在拧紧螺丝 **3** 之前，请调整针板的针孔与针之间的间隙 **B** 使之均匀相等。

Fig.54
图 54

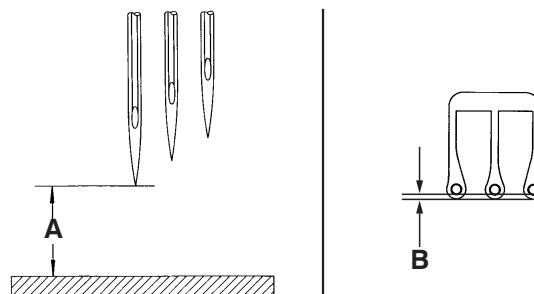


Fig.55
图 55

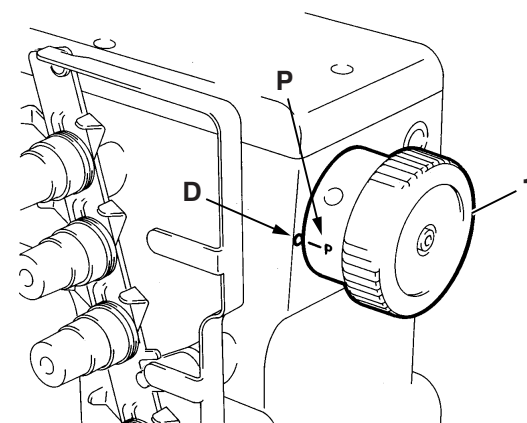
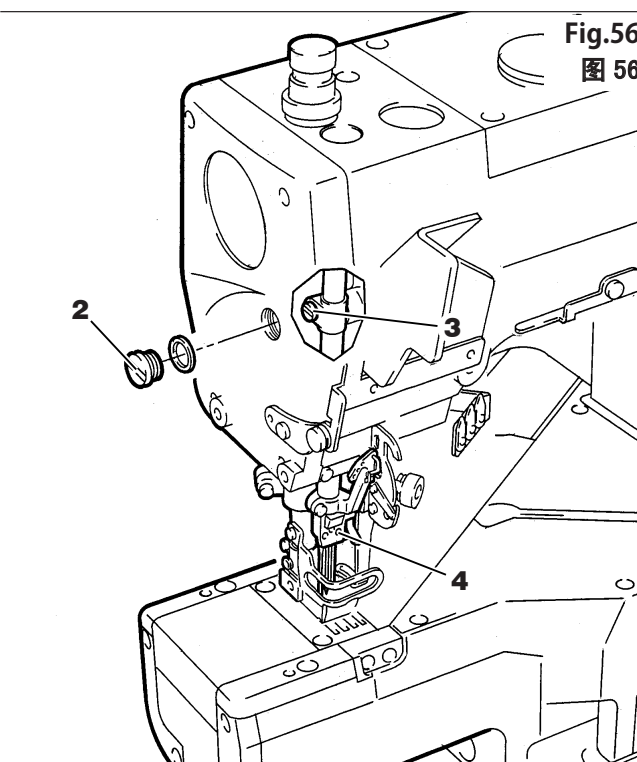


Fig.56
图 56



Ajuste del ojo-guía 弯针的调节

Fig.57
图 57

⚠ PRECAUCION 注意

⚡ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar el ojo-guía

⚡ 在调节弯针时，务必将缝纫机的电源关掉，并将插头从电源插销上拔下来之后，再请专门的技术人员进行操作。

1. Ajuste de la distancia de fijación de aguja de ojo-guía

Ajuste de distancia **A** de fijación de aguja de ojo-guía desde el centro de la aguja derecha al punto de ojo-guía **1** cuando el ojo-guía está en su posición más lejana a la derecha. Seleccione la distancia de acuerdo a la máquina que se está utilizando refiriendo a la tabla de dimensiones de ajuste (vea la página 136).

El ajuste se hace aflojando tornillo **3** del portaguía **2** y moviendo el portaguía **2** a la izquierda o derecha.

Después del ajuste, apriete tornillo **3**.

2. Ajuste de la distancia de evitación de ojo-guía

Cuando el punto del ojo-guía ha alcanzado el centro de la aguja izquierda desde el borde derecho extremo de su desplazamiento, debe haber una separación de delante a atrás de 0.05-0.1 mm entre la aguja izquierda y el punto del ojo-guía.

● Para máquina de 3 agujas

Cuando el punto del ojo-guía ha alcanzado el centro de la agujamedia desde el borde derecho extremo de su desplazamiento, debe haber una separación de delante a atrás de 0-0.05mm entre la aguja media y el punto del ojo-guía.

El ajuste se hace aflojando tornillo **3** del portaguía **2** y moviendo el portaguía **2** hacia delante o atrás. Después del ajuste, apriete tornillo **3**.

● Cuando el punto del ojo-guía está pasando el centro de la aguja derecha desde el borde derecho extremo de su desplazamiento (la guarda de la aguja trasera no es eficiente), la aguja derecha ligeramente hace contacto con el punto del ojo-guía.

1. 下弯针的引出量

当弯针在最右边位置时，根据所使用的缝纫机，请参照 P. 136 调整标准表，调整右针中心到弯针尖的引出量 **A**，使之成为合适的尺寸。

调节时松开弯针架 **2** 的螺丝 **3**，将弯针架向左右移动进行调节。

调节好后，拧紧螺丝 **3**。

2. 弯针前后位置的调节

当弯针尖从最右边位置到达左针中心位置时，请将左针与弯针尖的前后间隙调节到 0.05 ~ 0.1mm。

● 3 根针的缝纫机

其弯针尖从最右边位置到达中间针的中心时，调节使中间针和弯针尖的前后间隙为 0 ~ 0.05mm。

调节时松开弯针架 **2** 的螺丝 **3**，将弯针架向前后移动进行调节。

调节好后，拧紧螺丝 **3**。

● 当弯针尖从最右边位置通过右边针的中心时，（在后护针不起作用的状态下）调节使右边针和弯针尖只有轻微接触。

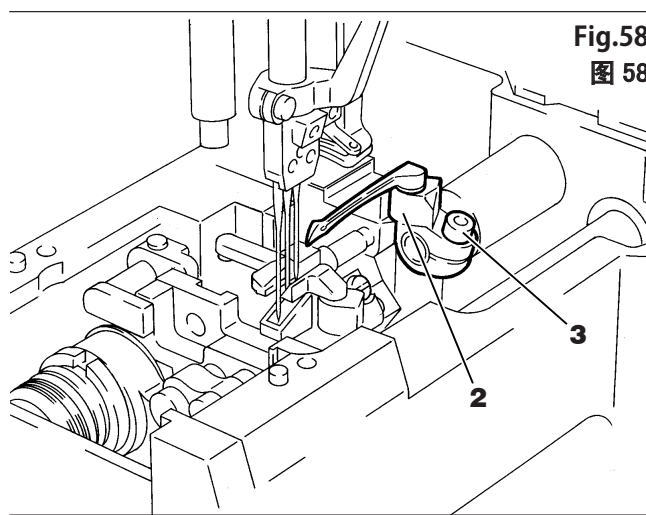
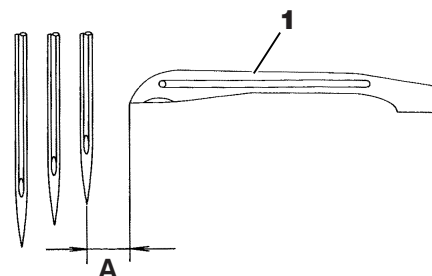


Fig.58
图 58

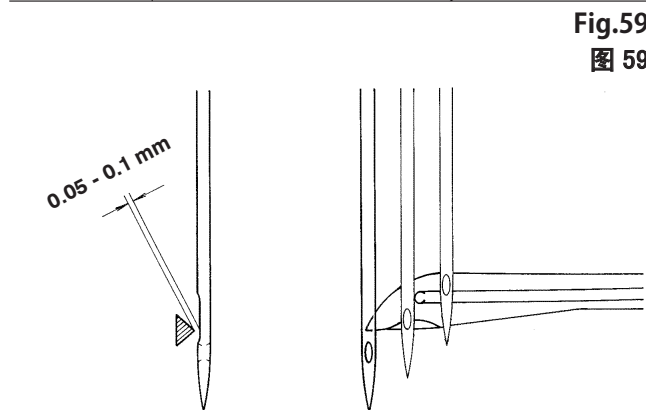


Fig.59
图 59

Ajuste de la guarda de aguja (posterior) (后)护针的调节

⚠ PRECAUCION 注意

⚠ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar la guarda de aguja (posterior).

⚠ 在调节(后)护针时,务必将缝纫机的电源关掉,并将插头从电源插销上拔下来之后,再请专门的技术人员进行操作。

1. Cuando el punto del ojo-guía ha alcanzado el centro de la aguja derecha desde el borde derecho extremo de su desplazamiento, deberá haber una distancia de 1mm desde la línea **A** de la guarda de aguja (posterior) **1** hasta el punto de la aguja derecha. El ajuste se hace aflojando tornillo **2** y moviendo la guarda de aguja (posterior) **1** arriba o abajo. Después del ajuste, apriete tornillo **2**.
2. Cuando el punto del ojo-guía ha alcanzado el centro de la aguja derecha desde el borde derecho extremo de su desplazamiento, debe haber una separación de delante a atrás de 0-0.05mm entre la aguja derecha y el punto del ojo-guía. El ajuste se hace aflojando tornillo **3** y moviendo guarda de aguja (posterior) **1** hacia delante y atrás. Después del ajuste, apriete tornillo **3**.
3. Para máquinas de 3 agujas
Cuando el punto del ojo-guía ha alcanzado el centro de la aguja media, la aguja media tiene que hacer ligeramente contacto con guarda de aguja (posterior) **1** con separación de delante a atrás de 0-0.05mm entre la aguja media y el punto del ojo-guía. El ajuste se hace aflojando tornillo **2** y oscilando guarda de aguja (posterior) **1** a la izquierda o derecha. Después del ajuste, apriete tornillo **2**.

1. 当弯针尖从最右边位置到达右边针的中心时,松开螺丝**2**向上或向下移动(后)护针**1**进行调节,如右图所示使(后)护针**1**的**A**线和右针尖之间为1mm。调节好后,拧紧螺丝**2**。
2. 当弯针尖从最右边位置到达右边针的中心时,松开螺丝**3**向前或向后移动(后)护针**1**进行调节,使右针和弯针尖的前后间隙为0~0.05mm。调节好后,拧紧螺丝**3**。
3. 3根针的缝纫机其弯针尖到达中间针的中心时,松开螺丝**2**将(后)护针**1**向左或向右摆动,调节使中间针和弯针尖的前后间隙保持0~0.05mm的状态下,并使中间针与(后)护针**1**轻轻接触为好。调节好后,拧紧螺丝**2**。

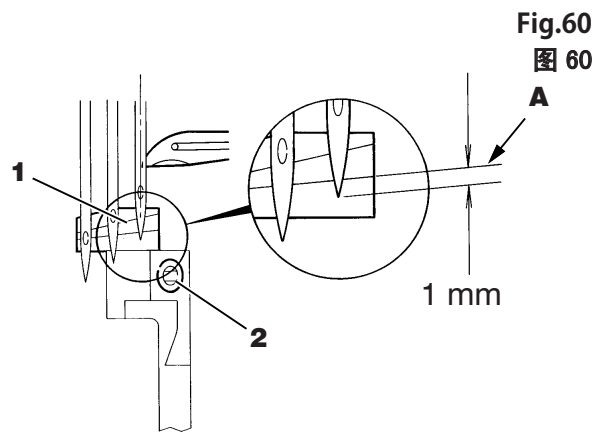


Fig.61
图 61

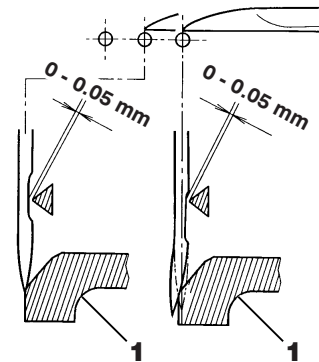
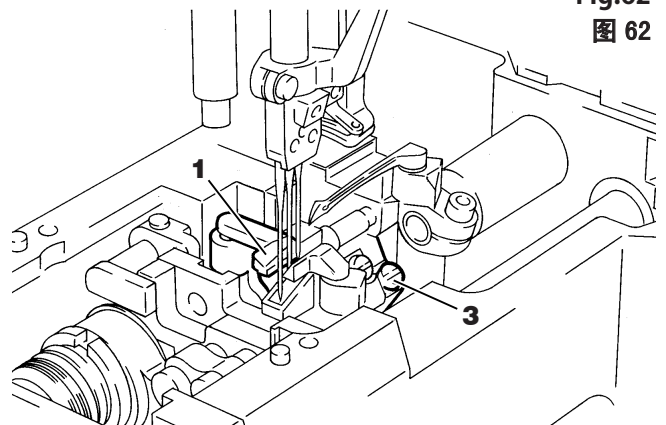


Fig.62
图 62



Ajuste de la guarda de aguja (delantera) (前)护针的调节

Fig.63
图 63

⚠ PRECAUCION 注意

☞ Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos cualificados deben ajustar la guarda de aguja (delantera).

☞ 在调节(前)护针时,务必将缝纫机的电源关掉,并将插头从电源插销上拔下来之后,再请专门的技术人员进行操作。

1. La distancia **C** entre el salvagujas **5** y el dispositivo de sujeción del salvagujas **7** ha de ser de 0,5 mm. Al respecto, soltar el tornillo **6** y ajustar la altura del salvagujas **5**. Después del ajuste, atornillar el tornillo **6** provisoriamente.
2. Cuando ojo-guía **4** está moviendo a la izquierda en el lado posterior de las agujas, debe haber una separación de 0.3 - 0.5mm **B** entre las agujas y guarda de aguja (delantera) **5**. Para hacer el ajuste, afloje tornillos **6** y **8**, y, luego, ajuste el ángulo de guarda de aguja (delantera) **5** y su posición delantera-a-trasera. Después del ajuste, apriete tornillos **6** y **8**.

1. 请通过松动螺丝 **6** 来调节护针 **5** 的高度,以便护针 **5** 和护针台 **7** 的间隙 **C** 达到 0.5mm。调节后,请预装配螺丝 **6**。
2. 弯针 **4** 向左移动通过各针的内侧时,松开螺丝 **6**、**8**,调节(前)护针的角度和前后位置,使针与(前)护针 **5** 之间的间隙 **B** 为 0.3 ~ 0.5mm。调节好后,拧紧螺丝 **6**、**8**。

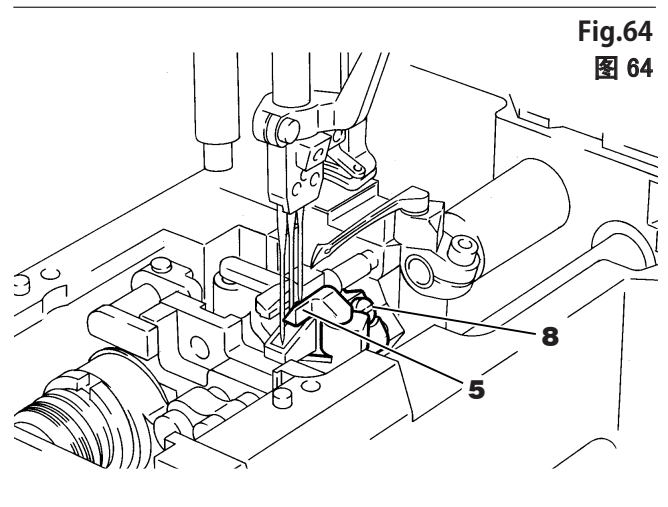
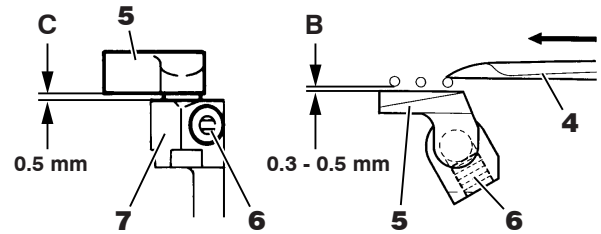


Fig.64
图 64

Fig.65
图 65

Ajuste del grado de inclinación hacia atrás del prensatelas (para los modelos W1600-01G, 03G) 压脚前部抬升量的调节 (W1600-01G, 03G)

⚠ PRECAUCION 注意

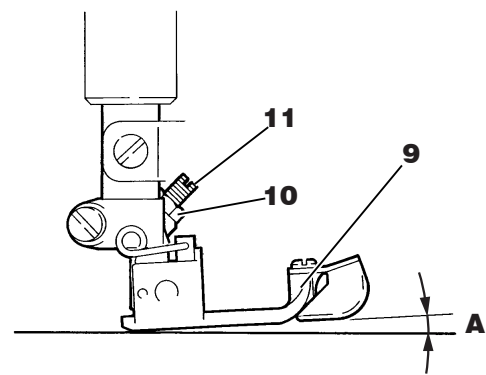
☞ Al respecto, hay que desconectar anteriormente la máquina, sacar el enchufe del tomacorriente. El subsiguiente ajuste del grado de inclinación hacia atrás del prensatelas ha de ser efectuado solamente por técnicos calificados.

☞ 在调节压脚前部抬升量时,请务必将缝纫机的电源开关关掉,将电源插头从插销拔下来之后,请专门的技术人员进行操作。

La inclinación de la parte delantera del prensatelas **9** se puede ajustar según las condiciones de costura. Para ajustar la inclinación de la parte delantera del prensatelas **9**, afloje la tuerca **10** y, luego, mueva el tornillo **11** según sea necesario.

Para aumentar el grado de inclinación **A** del fin delantero del prensatelas **9**, mueva el tornillo **11** en el sentido de las agujas del reloj.

压脚可以根据缝制的要求,调节压脚 **9** 的前抬升量。调节时松开螺母 **10**、旋转螺丝 **11** 调节。将螺丝 **11** 越向右旋转则压脚的前抬升量 **A** 越高。



Comprobación y limpieza del filtro de aceite 机油过滤器的检查与清扫

PRECAUCION 注意

Siempre desconecte la corriente, desenchufe la máquina y, luego, técnicos bien calificados deben comprobar y limpiar el filtro de aceite.

在进行过滤器的检查与清扫时，务必将缝纫机的电源开关关掉，将电源插头从插座上拔下之后，请专门的技术人员进行操作。

Compruebe y limpie el filtro de aceite cada seis meses.
Para comprobar y limpiar el filtro de aceite.

1. Remueva los tornillos 1. Remueva el depósito de aceite 2.
2. Afloje el tornillo 3. Remueva los filtros interno y externo 4 (interno) y 5 (externo).
Luego, compruebe y/o limpie estos filtros.
3. Remueva el depósito de aceite 2, los filtros 4 (interno) y 5 (externo).

每6个月请将机油过滤器卸下来检查、清扫一次。

1. 卸下螺丝 1，然后请卸下油盘 2。
2. 松开螺丝 3，拆卸下过滤网 4（内）和过滤网 5（外），然后请进行检查和清扫。
3. 请将油盘 2、过滤网 4（内）和过滤网 5（外）按原来的样子进行安装。

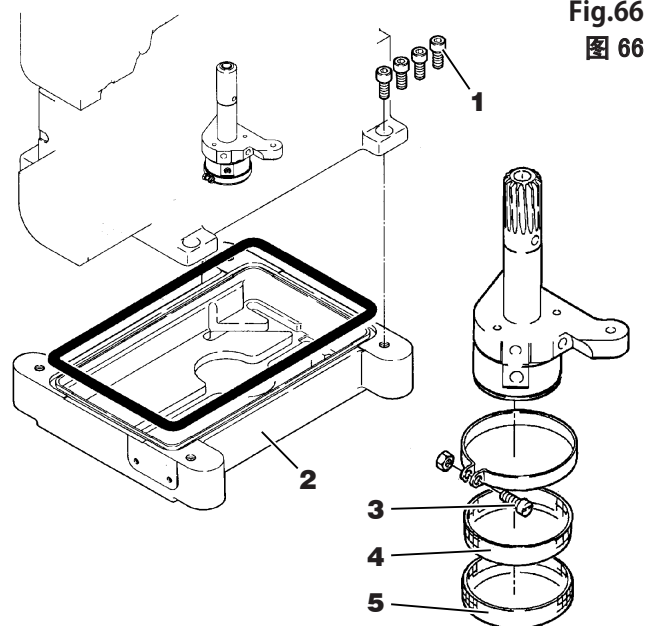


Fig.66
图 66

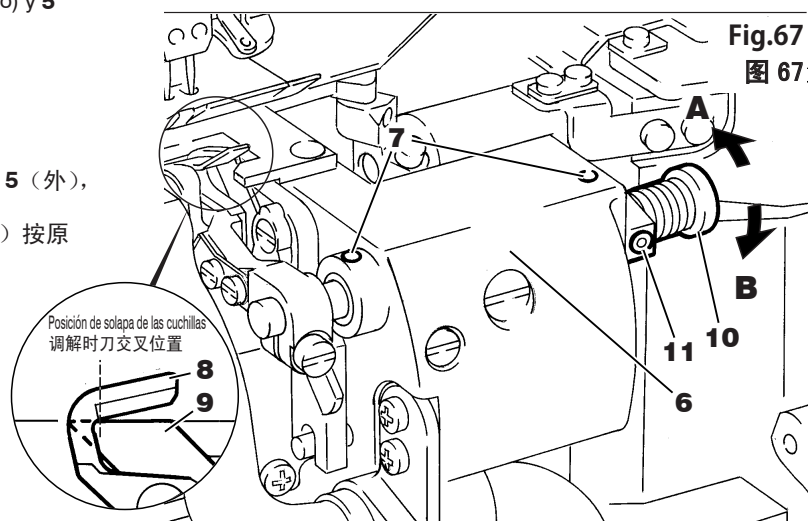


Fig.67
图 67

Ajuste del dispositivo FT (para los modelos W1600-35) FT 装置的调节 (W1600-35)

Aplicación de grasa 注入润滑脂

PRECAUCION 注意

Al respecto, hay que desconectar siempre primero el suministro de energía y desenchufar la máquina cuando se aplica grasa a mano.

注入润滑脂时，请务必关闭缝纫机的电源开关，并从插座拔除电源插头。

Antes que se agote completamente la grasa, aplique una grasa recomendada por PEGASUS o equivalente (NLGI N°. 2, grasa saponificada a base de litio) para engrasar los puntos de engrase 7 (dos puntos) en el soporte 6.

在润滑油用完之前，往托架 6 的润滑油注油口 7（两处）内注入飞马指定的润滑油或者相当于 NLGI No. 2 锂性肥皂润滑油。

Ajuste de la presión de las cuchillas 刀的啮合压力的调节

La presión de las cuchillas durante el solapa de cuchillas ha de ser tan reducida como sea posible, pero, sin embargo, suficiente para cortar el material de costura sin problemas.

1. Posicione la cuchilla superior 8 y la cuchilla inferior 9 según se indica en la Fig. 67, haciendo girar a mano la polea de transmisión de la máquina.
2. Para ajustar la presión de contacto, suelte el tornillo 11 y gire la tuerca 10 en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj según sea necesario. Después de efectuar este ajuste, atornille el tornillo 11 mientras controla que la posición de solapa no haya sufrido ninguna alteración.

- Para aumentar la presión girar la tuerca 10 en dirección A
- Para disminuir la presión girar la tuerca 10 en dirección B

关于上下刀的啮合压力，请在顺利地切割布料的范围内尽可能地调节得弱一些。

1. 手动旋转缝纫机皮带轮，使上刀 8 和下刀 9 与图 67 一样位于交叉的位置。
2. 松开螺丝 11 左右旋转螺母 10 进行调节。调节后，请注意上述的刀交叉位置保持不变，然后拧紧螺丝 11。

- 将调节螺母 10 向 A 方向旋转，啮合压力就会变强。
- 将调节螺母 10 向 B 方向旋转，啮合压力就会变弱。

Ajuste del ajuste lateral del portacuchillas inferior 下刀台左右位置的调节

PRECAUCION 注意

⚠ Siempre desconectar y desenchufar primero la máquina. El ajuste subsiguiente del portacuchillas inferior ha de ser efectuado por mecánicos calificados.

⚠ 进行下刀台左右位置的调节时，请务必关闭缝纫机的电源开关，从插座拔掉电源插头，并由专业技术人员进行操作。

1. Para ajustar la posición de corte, aflojar el tornillo 1 y quitar el tubo 2 tirando en dirección de la operaria.
2. Suelte los tornillos 3 y 4. Mueva el soporte cuchilla inferior 5 hacia la izquierda o hacia la derecha.
3. Después del ajuste, atornillar nuevamente los tornillos 3, 4. Reemplace el tubo de aspiración 2 de acuerdo con lo estipulado en el punto «Posicionamiento del tubo de aspiración» de la página 134. Luego, atornille el tornillo 1.

※ Ajustar nuevamente la presión de las cuchillas durante el solapo de cuchillas, después de haber ajustado el portacuchillas inferior.

1. 调节布料的切割位置时，请松开螺丝 1 将吸尘管 2 的前端拔出。
2. 松开螺丝 3 · 4，左右移动下刀台 5 进行调节。
3. 调节后，请紧固螺丝 3、4。
参照 134 页的“吸尘管的安装位置”将吸尘管 2 恢复原位，拧紧螺丝 1。

※调节下刀台之后，请重新调节刀的啮合压力。

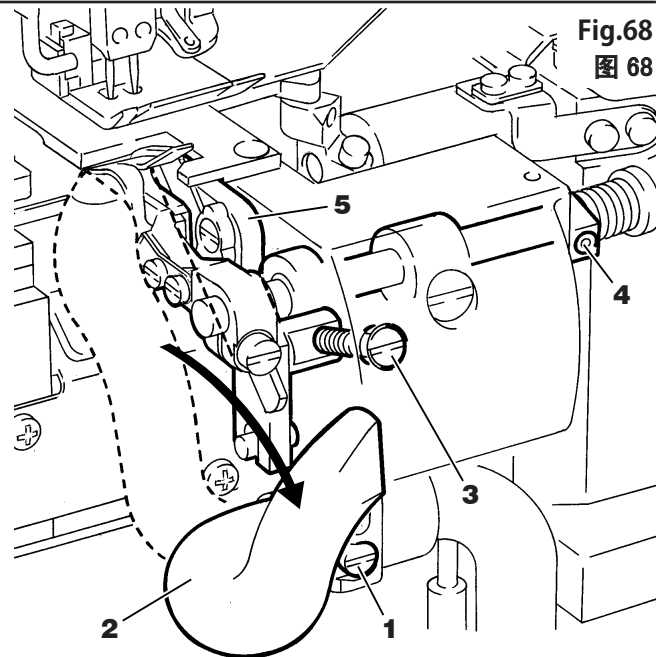


Fig.68
图 68

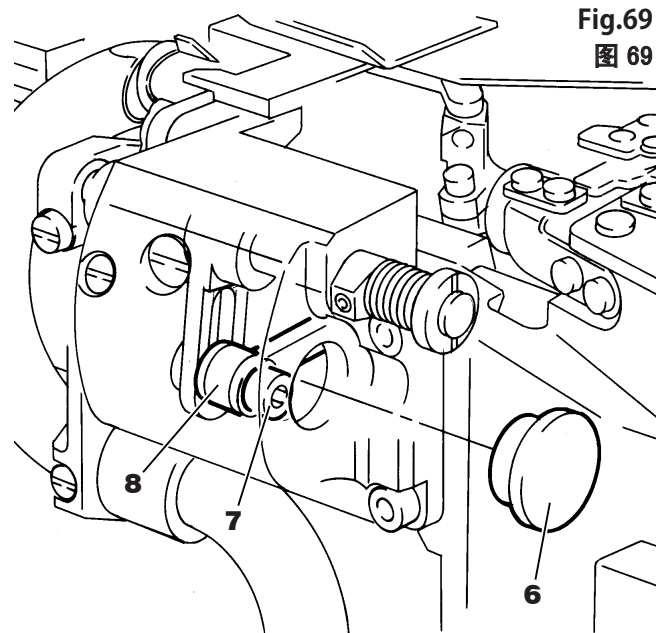


Fig.69
图 69

Ajuste de la carrera de la cuchilla superior 上刀上下量的调节

PRECAUCION 注意

⚠ Siempre desconectar y desenchufar primero la máquina. El ajuste subsiguiente de la carrera de la cuchilla superior ha de ser efectuado por mecánicos calificados.

Ajustar la carrera de la cuchilla superior según el espesor del material de costura.

1. Al respecto, desmontar el tapón de caucho 6, soltar el tornillo 7 y desplazar el elemento de ensamble 8 hacia arriba o abajo respectivamente.
 - Para aumentar la carrera: Desplazar el elemento de ensamble 8 hacia arriba.
 - Para reducir la carrera: Desplazar el elemento de ensamble 8 hacia abajo.
2. Después del ajuste, atornillar el tornillo 7 y montar nuevamente el tapón de caucho 6.

※ Ajustar nuevamente la presión de las cuchillas durante el solapo de cuchillas, después de haber ajustado la carrera de la cuchilla.

⚠ 进行上刀的上下量的调节时，请务必关闭缝纫机的电源开关，从插座拔掉电源插头，并由专业技术人员进行操作。

请根据布料的厚度调节上刀的上下量。

1. 调节时，请通过卸下橡胶栓 6，松动螺丝 7，向上或向下移动环 8 来进行调节。
 - 向上移动环 8，上下量就会增多。
 - 向下移动环 8，上下量就会减少。
2. 调节后，请紧固螺丝 7，并安装橡胶栓 6。

※调节上刀的上下量之后，请重新调节刀的啮合压力。

Limpiado del tubo de aspiración 碎屑的清理

PRECAUCION 注意

⚠ Cuando Ud. limpia los recortes, siempre hay que desconectar anteriormente la máquina y sacar el enchufe del tomacorriente.

⚠ 碎屑的清理时，请务必将缝纫机的电源开关关掉，将电源插头从插销上拔下来。

Cuando el tubo de aspiración **2** está atascado con recortes y no funciona correctamente, suelte el tornillo **1**, jale el fin del tubo de aspiración **2** hacia el operador y saque los recortes que provocan el atasco (véase la Fig. 70).

Para limpiar la parte más baja del tubo de aspiración **2** y el tubo de aspiración **3** (véase la Fig. 71).

1. Suelte el tornillo **1** y desmonte el tubo de aspiración **2**.
2. Saque los tornillos **4** y desmonte el tubo **3**.
3. Saque los recortes que provocan el atasco.
4. Apriete el tubo **3** en dirección de la flecha e incorpórelo a la máquina con los tornillos **4**.
5. Posicione el tubo **2** de acuerdo con lo estipulado abajo en el punto «Posicionamiento del tubo de aspiración». Después de controlar a la vista si el tubo de aspiración **2** está posicionado en su lugar, atornille el tornillo **1**.

吸尘管 **2** 内积满碎屑影响吸尘效果时，参照图 70 松开螺丝 **1** 将吸尘管 **2** 的前端拔出，清出积满的碎屑。

吸尘管 **2** 的内侧或者吸尘管 **3** 内积满碎屑时（参照图 71）

1. 松开螺丝 **1** 取下吸尘管 **2**
2. 松开螺丝 **4** 取下管子 **3**
3. 清除积满的碎屑
4. 将管子 **3** 按照箭头方向用螺丝 **4** 安装
5. 管子 **2** 请参照下面的“吸尘管的安装位置”确认安装位置后拧紧螺丝 **1**

Posicionamiento del tubo de aspiración 吸尘管的安装位置

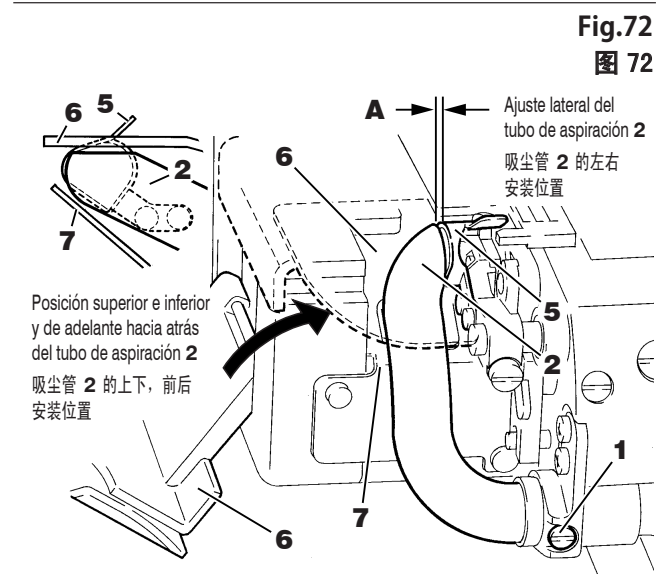
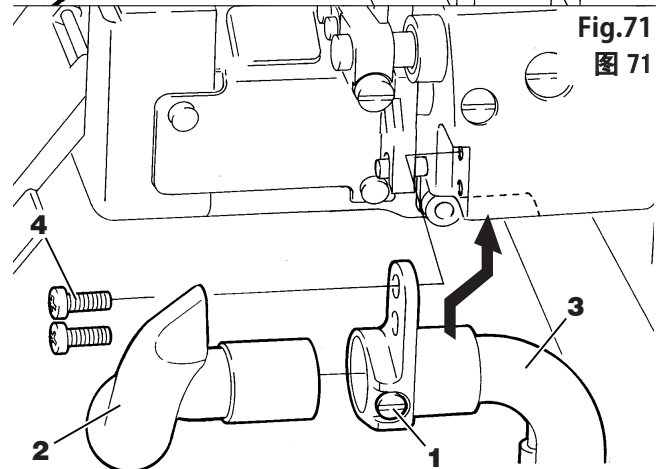
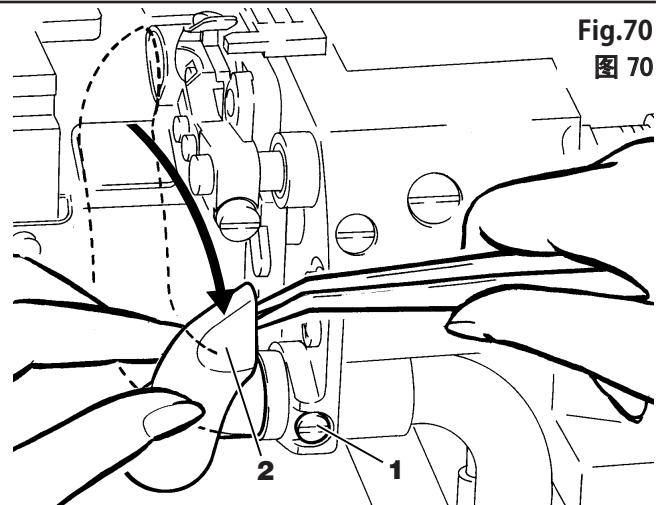
Hacer girar la polea de transmisión de la máquina, hasta que la cuchilla superior se encuentre en la posición más baja de su carrera.

Para ajustar la posición lateral del tubo de aspiración **2**

El fin del tubo de aspiración **2** ha de estar lo más aproximado a la rampa de basura **5** como sea posible, aunque dicho tubo de aspiración **2** nunca debe tener contacto con la rampa de basura **5** (véase la holgura **A**).

Para ajustar la posición superior e inferior y de adelante hacia atrás del tubo de aspiración **2** Ajuste la posición del tubo de aspiración **2** y de la rampa de basura **5** de acuerdo con lo estipulado en el ajuste de la posición superior e inferior y de adelante hacia atrás del tubo de aspiración **2** en la Fig. 72. Después de efectuar este ajuste, monte el tubo de aspiración **2** en la máquina con el tornillo **1**.

Después del montaje del tubo de aspiración **2** en la máquina, cerciórese que el tubo de aspiración **2** no tenga contacto con los recubrimientos **6, 7** u otras piezas adyacentes.



请旋转皮带轮，将上刀调节至最下位置。

吸尘管 **2** 的左右安装位置是在吸尘管 **2** 的前端与碎屑接收器 **5** 尽量保持接近，但不要接触，留出间隙 **A**。并且，吸尘管 **2** 的前后，上下位置与碎屑接收器 **5** 的位置关系请按图示调节，用螺丝 **1** 安装。（参照图 72）

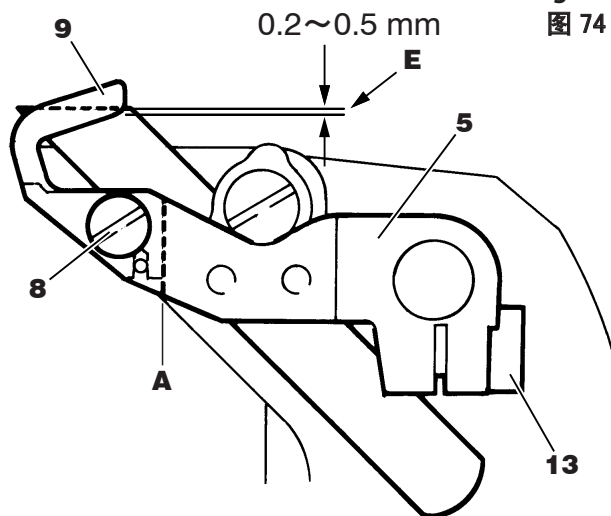
安装后，请确认吸尘管 **2** 没有与盖子 **6** 或 **7** 以及其他部件接触。

Cambio de las cuchillas 刀的更换

⚠ PRECAUCION 注意

Primera mente desconecte siempre la máquina, después saque el enchufe fuera de la caja de enchufe y finalmente encargue el intercambio y ajuste de las cuchillas solamente a mecánicos cualificados. Tenga cuidado con los filos cortantes de las cuchillas, para evitar una lesión de las manos y/o dedos.

Fig.74
图 74



Cambio de la cuchilla inferior

1. Para reemplazar la cuchilla inferior, suelte el tornillo 1 y jale el fin del tubo de aspiración 2 hacia el operador.
 2. Suelte el tornillo 3. Suelte el tornillo 4. Desmonte la cuchilla inferior 6, mientras mueve el soporte cuchilla superior 5 a la izquierda.
 3. Desplazar el portacuchillas superior 5 hacia la izquierda. Calzar la nueva cuchilla 6 en la ranura del portacuchillas inferior 7. Posicionar la cuchilla inferior 6 de tal forma que esté a ras con la superficie del tablero de la aguja. Atornillar el tornillo 3.
 4. Después de cambiar las cuchillas, posicione la cuchilla superior 9 y la cuchilla inferior 10 según se indica en la Fig. 73, haciendo girar a mano la polea de transmisión de la máquina. Luego, atornille el tornillo 4 mientras controla que la posición de solapa no haya sufrido ninguna alteración.
- ※ Reemplace el tubo de aspiración 2 de acuerdo con lo estipulado en el punto «Posicionamiento del tubo de aspiración» de la página 134. Luego, atornille el tornillo 1.

Cambio de la cuchilla superior

1. Para reemplazar la cuchilla superior, suelte el tornillo 1 y jale el fin del tubo de aspiración 2 hacia el operador.
 2. Saque los tornillos 11 y el conducto para recortes 12.
 3. Sacar el tornillo 8. Sacar la vieja cuchilla superior 9.
 4. Monte la nueva cuchilla 9 con el tornillo 8, mientras presiona hacia abajo la cuchilla nueva 9 en dirección de B y, simultáneamente, la presiona en dirección de A.
 5. Monte el protector del material 12 con los tornillos 11 mientras aprieta la superficie C del protector del material 12 contra la cuchilla superior 9. Ahora, la superficie superior del protector del material 12 ha de estar a ras con la superficie superior de la cuchilla superior 9 en el mayor grado posible.
- ※ Reemplace el tubo de aspiración 2 de acuerdo con lo estipulado en el punto «Posicionamiento del tubo de aspiración» de la página 134. Luego, atornille el tornillo 1.

Ajuste del traslape de las cuchillas

Hacer girar la polea de transmisión de la máquina, hasta que la cuchilla superior se encuentre en la posición más baja de su carrera.

El traslape de la cuchilla superior e inferior ha de ser de 0,2 - 0,5 mm (véase E en la Figura). Para el ajuste, soltar el tornillo 13 y desplazar el portacuchillas superior 5 hacia arriba o hacia abajo respectivamente. Después del ajuste, atornillar nuevamente el tornillo 13.

在调节刀片时，务必将缝纫机的电源开关关掉，把电源插头从插座上拔下来之后，请专门的技术人员进行操作。刀片的刃部有划破手指的危险，操作时要特别小心注意。

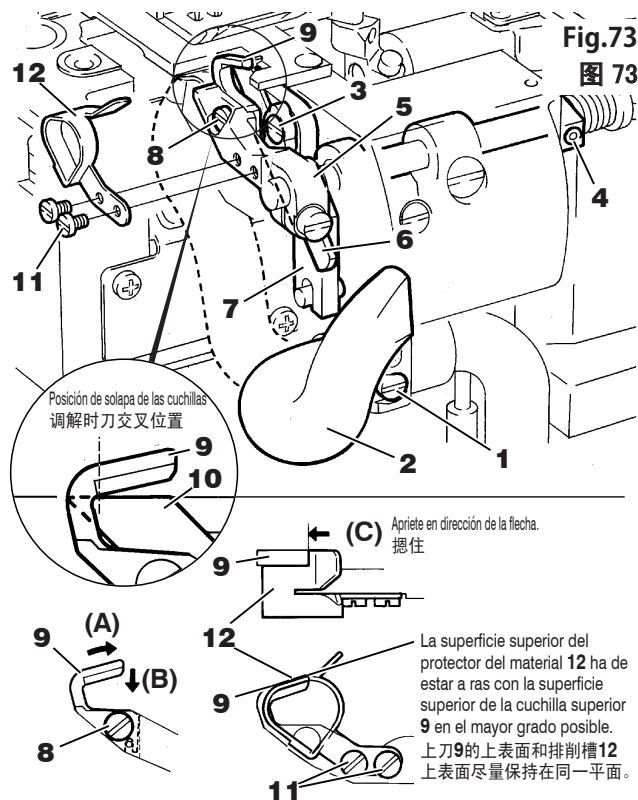


Fig.73
图 73

下刀的更换

1. 调节时，请松开螺丝 1 将吸尘管 2 的前端拔出。
 2. 松开螺丝 3。松开螺丝 4 一边将上刀台 5 向左移动一边卸下旧的下刀 6。
 3. 请将上刀台 5 向左方向移动，将新的下刀 6 插入下刀台 7 的槽中，并将刀尖调至与针板上表面相同的高度，紧固螺丝 3。
 4. 更换后，手动旋转缝纫机皮带轮使上刀 9 和下刀 10 与图 73 一样位于交叉的位置，并且注意在保持不变的情况下，拧紧螺丝 4。
- ※参照 134 页的“吸尘管的安装位置”将吸尘管 2 恢复原位，拧紧螺丝 1。

上刀的更换

1. 调节时，请松开螺丝 1 将吸尘管 2 的前端拔出。
 2. 卸下螺丝 11 后，卸下排削槽 12。
 3. 请卸下螺丝 8，并卸下旧的上刀 9。
 4. 将新上刀 9 一边向前 (A 方向) 摁住，再向下 (B 方向) 摁住后，安装螺丝 8。
 5. 将排削槽 12 的 C 平面向上刀 9 推进，使排削槽 12 的上表面尽量与上刀 9 的上表面保持在同一平面后，安装螺丝 11。
- ※参照 134 页的“吸尘管的安装位置”将吸尘管 2 恢复原位，拧紧螺丝 1。

刀的啮合调节

请旋转皮带轮，将上刀调节至最下位置。

请正确进行调节，以便上刀和下刀的啮合尺寸 E 达到如图所示的 0.2 - 0.5mm。调节时，请松动螺丝 13，并上下移动上刀台 5。

调节后，请紧固螺丝 13。

Dimensiones de ajuste
调整基准数值

		X□□□	S T										(mm)
W1662-01G -03F -03G -08A -08B -35B	Alza estándar 标准扬程	232	S T	8.8 8.3	4.7 ~ 5.0	7.8	5.0	17.0	0.8 ~ 1.2				
		240	S T	8.3 7.8	4.3 ~ 4.6	7.8							
	248		S T	7.9 7.4	3.9 ~ 4.2	8.2							
		356	S T	7.5 7.0	3.5 ~ 3.8	8.2							
	364		S T	7.1 6.6	3.1 ~ 3.4	8.2							

Tabla de comparación de tamaños equivalentes
针号对照表

Tamano japonés (Organ) (Groz) 日本针号 (Organ) (Groz)	#	9	10	11	14	16	18	21
Tamano metrico (Schmetz) (Groz) 德国针号 (Schmetz) (Groz)	Nm	65	70	75	90	100	110	130

Aguja estándar
标准用针

W1662-01G -03F -03G -08A -08B -35B	X□□□	Organ UY128GAS
	232	9S
	240	9S
	248	9S
	356	10S
	364	10S

Especificaciones de subclase de Serie **W1600 W1600** 系列子型号规格表



Aplicaciones 用途	Subclases 子型号	Número de agujas 针数 (根)	Número de hilos 线数 (根)	Distancia entre agujas 针距 (mm)	Movimiento del transportador principal 主送布运动量 (mm)	Movimiento del transportador diferencial 差动送布运动量 (mm)	Carrera del prensatelas 压脚抬升量 (mm)	Velocidad máx. 最高旋转数 (rpm)	Remarks 備考
Versátil 基本缝	W1662-01G	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	Nota) 注) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
		3	5	5.6 · 6.4					
Cubriendo 锁边缝	W1662-03F	3	5	5.6 · 6.4	1.0 ~ 4.4	Nota) 注) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
	W1662-03G	3	5	5.6	1.0 ~ 4.4	Nota) 注) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
Doblado 折缝下摆	W1662-08A	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	Nota) 注) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
		3	5	5.6 · 6.4					
	W1662-08B	3	5	5.6 · 6.4	1.0 ~ 4.4	Nota) 注) 0.8 ~ 6.0	5.8	6,000	
	W1662-35B	2	4	4.8	1.0 ~ 4.4	0.8 ~ 4.5	5.8	5,000	
		3	5	5.6 · 6.4					

Tipo de puntada 针脚形式	602, 605
Tamaño de aguja 使用针	UY128GAS #9S UY128GAS #10S
Tamaño de máquina (AnxProfxAI) 整机尺寸 (WxDxH)	W : 476 mm D : 272 mm H : 398 mm

Peso neto (sólo cabezal) 干燥时重量	40Kg
Peso bruto (con accesorios) 总重量	46Kg
Nivel de ruido de trabajo 噪音值	n=5,400rpm : LpA ≤ 84.5dB Medición de ruido de acuerdo a DIN45635 48A-1 DIN 45635 48A-1 遵循

Nota)

Si el movimiento del transporte diferencial es mayor de 4.5 mm la velocidad max. tiene que estar por debajo de 5000 r/min.

注)

将差动送布运动量设置在 4.5m 以上使用时, 请将缝纫机的转速设定在 5000rpm 以下。

ペガサスミシン製造株式会社

本社 〒 553-0002 大阪市福島区鷺洲 5-7-2 TEL (06) 6458-4739
FAX (06) 6454-8785

PEGASUS SEWING MACHINE MFG. CO., LTD.
5-7-2, Sagisu, Fukushima-ku, Osaka 553-0002, Japan. Phone : (06)6458-4739
Fax : (06)6454-8785

Cat. No. 9B201600001[△] February 2008
©2006 PEGASUS SEWING MACHINE MFG. CO., LTD.

この取扱説明書に記載されている内容は、改良のため予告なく変更することがあります。

The description in this INSTRUCTIONS is subject to change without prior notice for improvement.

Änderungen dieser ANLEITUNG jederzeit vorbehalten.

Sous réserve de modification des présentes INSTRUCTIONS sans préavis.

El contenido de estas INSTRUCCIONES puede modificarse sin previo aviso.

此说明书所登载的内容，有因机器改进而事先不预告进行变更的情况。