



PEGASUS®

TK Device

取扱説明書
M900, MX シリーズ
TK 装置

M900, MX Series
Models: TK1A, TK2B

INSTRUCTIONS
M900, MX Series
TK device



取扱説明書

TK 装置

このたびは、ペガサス省力装置をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

省力装置をご使用になる前に、本書を十分にお読みいただき、内容を理解してから、正しく安全にご使用くださいますよう、お願い申し上げます。

お読みになった後、本書は、必要なときにすぐ取り出せる場所に保管してください。

INSTRUCTIONS

TK device

Thank you for purchasing Pegasus' labor saving device.

Study this manual very carefully before beginning any of the procedures and then use the device correctly and safely

Keep this manual in a convenient place for quick reference when needed.

目次

CONTENTS

1. はじめに	1
2. 警告表示	2
3. 安全対策	4
4. 各使用段階における注意事項	6
装置の用途と性能	9
取り付け	10
TK 装置の取り付け	10
TK コントローラの取り付け	15
電源コードの接続	15
中継コードの接続	17
TK コントローラのヒューズ交換	18
縫製方法	19
刃の交換と調節	20

1. Introduction	1
2. Indications of dangers, warnings & cautions	2
3. Safety precautions	4
4. Notes for each procedure	6
Applications and performance	9
Installing	10
Installing the TK device	10
Installing the TK controller	15
Connecting the power relay cord	15
Connecting the relay cord	17
Replacing the fuse for the TK controller	18
Sewing	19
Replacing and adjusting knives	20

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、当省力装置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、省力装置の操作、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ミシン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、省力装置を十分ご活用いただくようお願いします。

1. Introduction

● This manual describes the instructions for using this device safely.

● Study this manual very carefully and understand fully how to operate, check, adjust and maintain the labor saving device before beginning any of the procedures.

● You always perform operations close to moving parts such as needles when using industrial sewing machines. Therefore you have to keep in mind you could easily touch them. To prevent accidents, it is essential that you use the safe products supplied by Pegasus correctly. All the people who will use sewing machines must study this manual and the instruction manual for sewing machines very carefully and then take necessary safety measures before beginning any of the procedures.

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

当社省力装置および本書には、省力装置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, indications (symbols and/or signs) which show the degree of danger are used on our products and in this manual. Study the contents very carefully and follow the 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危険。	Indicates a possible hazard 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 .
	ご使用前によくお読みください。将来の参照用に保管してください。	Read carefully before use. Keep for future reference.
	ミシンの正常なプ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

当社省力装置は、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

当社省力装置は、ご使用になる環境によっては、装置の寿命や機能・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. 高周波ウェルダ等の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、薬品が触れる場所での使用・保管。
3. 屋外や高温な場所、直射日光が当たるところ。
4. 省力装置に悪影響を及ぼす、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

- 省力装置の検査、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、マシンペダルを踏んでもマ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、マ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、遵守してください。

3. Safety precautions

① Applications, purpose

The labor saving device is designed to increase quality and productivity according to you needs.
Therefore never use the device for the applications which may defeat the above purpose.

② Circumstances

Some circumstances when you are using the labor saving device may affect its life, function, performance, and safety.



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

1. Do not use the device near objects which make noise such as a high-frequency welder, etc.
2. Do not use or store the device in the air which has vapor from chemicals, or do not expose the device to chemicals.
3. Do not leave the device outside, in high temperatures or the direct sun.
4. Do not use the device in high humidity or ambient temperatures which may affect them.
5. Do not use the device on the condition that the voltage fluctuation range is more than $\pm 10\%$ of the rated voltage.
6. Do not use the device at 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 labor saving device.

- When performing maintenance such as when checking, repairing, cleaning the labor saving device, turn off the power, disconnect the power plug and press the machine treadle in order to make sure the machine does not run.
If you have to perform maintenance on the machine and/or labor saving device with the power on, always be careful because the machine and/or device could start operating unexpectedly.
To prevent accidents caused by incorrect operation, you should establish your own procedures for safe operation and follow them.

●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

●省力装置を操作するときは、始業前にマシンヘッド・マシンユニット・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。

万一異常を認めるときには、直ちに修理、その他の必要な措置をとってください。

●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。




(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。

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

 ● Do not modify the machine and device yourself.

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



(2) Before operating the device

● Before operating the device, check the machine head, machine unit and device to make sure they do not have any damage and/or defects.

Repair or replace any defective parts immediately.

● To prevent accidents, always make sure the safety covers and safety guards are properly secured.

Never remove the safety covers and safety guards.



(3) Training

● To prevent accidents, operators and service/maintenance personnel must have proper knowledge and skills for safe operation.

To ensure so, managers must design and conduct training for these people.

4. 各使用段階における注意事項

注意



① 開 梱

工場において箱（及びビニール袋）に梱包（包装）して出荷されています。箱（及びビニール袋）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 据え付け、準備




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、絶対にステーブルを使用しないでください。破損の原因になります。

警告

コードの接続

1.  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。
2.  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。
3. 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。
4.  コードを過度に曲げないでください。

4. Notes for each procedure

CAUTION



① Unpacking

The machine and device are packed in boxes (and plastic bags) in the factory before shipment. Unpack the boxes and bags properly and follow the instructions shown on them.

② Installation, preparation




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.


WARNING

Connecting the cords

1.  When connecting the power cord, be sure to turn off the power and disconnect the power plug.
2.  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.
3. Do not allow excessive force to be exerted on the cords while using the device.
4.  Do not bend the cords too much.

5. 作動する機械部分 (例えばプーリーや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。
6. 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。
7.  コードを固定する時は、絶対にステープ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。



接地

1. 接地方法は、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。
2.  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


③ 操作前の注意


1. 電源を投入する前に、コード類 (ケーブルやコネクタ) やチューブに損傷や脱落、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.  電源を入れる際は、針の付近に手や体を絶対に近づけないでください。
3. 省力装置の操作にあたっては、適切な訓練を受けた使用者が、本書及び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。
4.  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。




警告

④ 操作及び取り扱い上の注意

1.  運転中は押え周辺は危険です。手や体を近づけないようにしてください。
2. 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。

5. 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.
6. If necessary, protect the cords by positioning them safely and/or using the cover.
7.  Do not use staples to secure the cords. Otherwise it may cause damage.



Ground

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



WARNING


③ Before operation



1. Check the cords, connector and air lines to make sure they do not have any damage, disconnections or tangles and then turn on the power.
2.  Do not bring your hands and/or any part of your body close to the needle and pulley when turning on the power.
3. Well-trained operators and technicians who studied this manual and the instruction manual very carefully are allowed to use the machine with the labor saving device.
4.  Study the contents on "2. Indications of dangers, warnings and cautions" very carefully and then provide users with safety training as required.



WARNING


④ Precautions for work and operation



1.  The area near the presser foot is very dangerous during sewing. Do not bring your hands and/or any part of your body close to the presser foot.
2. To prevent accidents, be careful that any foreign matter such as water, other liquids or metals do not get into the device.

-
3. 省力装置の操作にあたっては、機械に巻き込まれないような服装でご使用ください。
 4.  省力装置周辺には、道具や工具、その他縫製に必要な物を置かないでください。
 5. 事故防止のため、安全カバーを取り付けた状態でご使用ください。
 6. 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。
 7. ミシンテーブルから離れる時は、必ず電源を切ってください。
 8. 省力装置に異常があったときには、すぐにミシンの使用をやめて電源を切ってください。直ちに点検、修理、その他の必要な処理をとってください。
 9.  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。

注意


⑤ 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の内容を理解したうえで、作業を行ってください。
2. 省力装置に関する日常および定期点検は、本書に従って確実に行ってください。
3. 省力装置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。
4.  お客様独自の判断に基づく省力装置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。
5. 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。
6. 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。
7. 安全カバーを点検・修理等で外した場合は、作業終了後、必ず元通りに取り付けてください。

3. Wear clothes that cannot be caught in the machine.
4.  Do not leave tools or other unnecessary objects near the device.
5. To prevent accidents, always make sure the safety cover are properly secured.
6. 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.
7. Always turn off the power before leaving the machine table.
8. If any trouble occurs, stop using the machine and turn off the power. Check, repair and/or perform other necessary procedures immediately.
9.  Pay close attention to the knife edges not to injure your hands and/or fingers.

CAUTION

⑤ Maintenance, check, repair

1. Authorized technicians who studied this instructions very carefully are allowed to maintain, check and repair the machine and device.
2. Perform routine daily maintenance and periodical maintenance by following this instructions.
3. Use Pegasus' genuine parts when repairing and/or replacing parts.
Pegasus disclaims all responsibility for accidents caused by improper repair/adjustment and/or use of parts which are not genuine (original Pegasus parts).
4.  Do not modify the device yourself.
Pegasus disclaims all responsibility for accidents caused by modification.
5. After maintaining, checking, and/or repairing the machine and device, always make sure that no trouble occurs when the power is turned on.
6. Before and after use, clean lint and any other dust from the machine and/or device. Otherwise it will cause trouble.
7. Make sure to replace the safety covers when you need to remove them for checking and/or maintenance.

装置の用途と性能

TK 装置：

テープやカラ環を切る装置です。

スイッチを押すことによりカッターが下降して、任意の位置でテープやカラ環を切ることができます。

Applications and performance

TK device :

The TK device is a tape cutter that cuts a tape and thread chain.

Pressing the switch lowers the knife and the TK cuts a tape and thread chain as required.

取り付け

- 後付け用として TK 装置を購入されたお客様は、TK 装置の取付順序 1～13 までの作業を行ってください。
- TK 装置付マシンを購入されたお客様は、TK 装置の取付順序 10～13【TK ソレノイド・手動スイッチの取り付け】までの作業を行ってください。

Installing

- For customers who purchased the TK device separately: Install the TK device by referring to procedure No. 1 through 13.
- For customers who purchased the machine with the TK device: Attach the TK solenoid and the manual switch by referring to procedure No. 10 through 13.

TK 装置の取り付け

1. テープカッタの布案内及びフィンガーガードを使用するマシンの種類に合わせて取り付けてください。また、TK 装置の下刃がご使用のマシンに対応しているか確認してください。

Installing the TK device

1. Attach the fabric guide and the finger deflector according to the machine to be employed. In addition, check to see if the lower blade on the TK device is applicable to the machine being used.

M952 シリーズ M952 Series

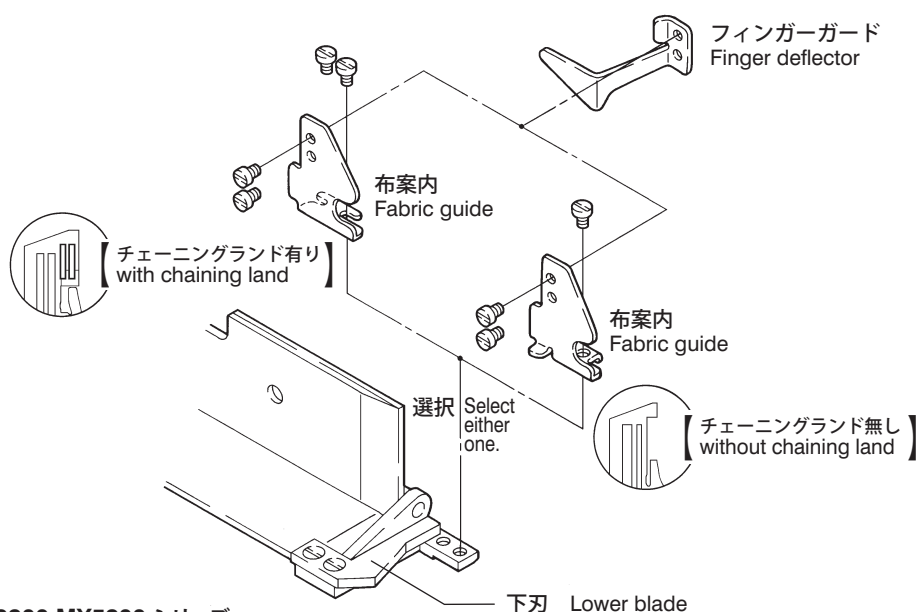
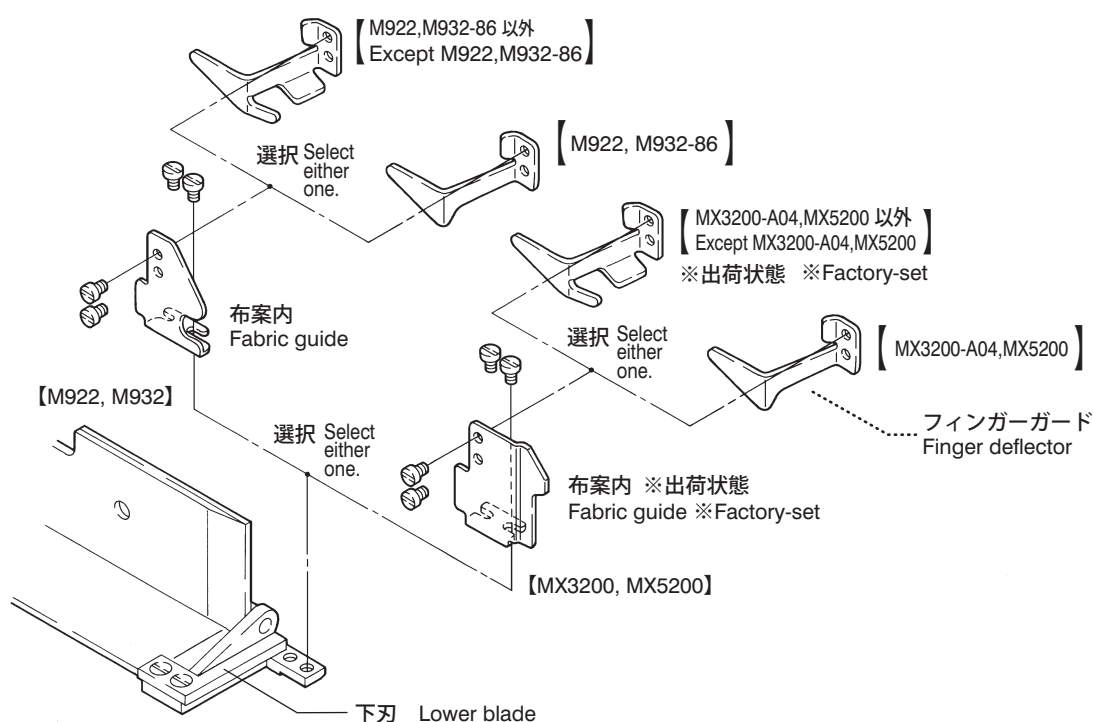


図 1
Fig.1

M922, M932, MX3200, MX5200 シリーズ M922, M932, MX3200, MX5200 Series



- アイガード1とクロスプレート2を開けてください。
ハンドプーリを手で回して針を最上位置にしてから、押え上げレバー3を押えて、押え4を開けてください。
- ネジ5を外して、針板6を取り外してください。

- Open the needle breakage shield 1 and the cloth plate 2.
Turn the machine pulley until the needle comes to the highest position of its stroke. Push the presser foot lift lever 3 backward and swing the presser foot 4 outward.
- Remove the screw 5 and the needle plate 6.

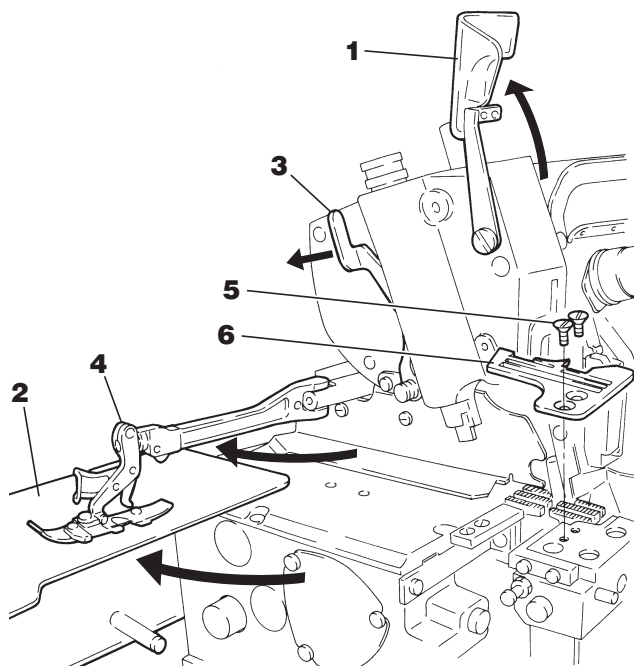


図2
Fig.2

- ネジ7を外して、布案内8とブラケット9を取り外してください。

- Remove screws 7. Then remove fabric guide 8 and brackets 9.

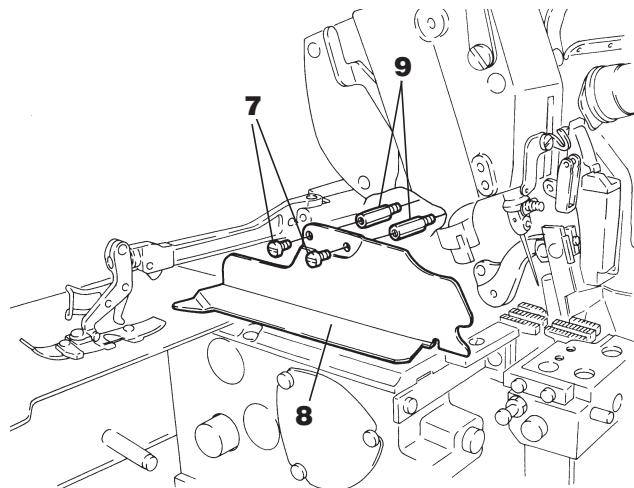


図3
Fig.3

- ネジ10と安全カバー11を取り外してください。

- Remove screw 10 and safety cover 11.

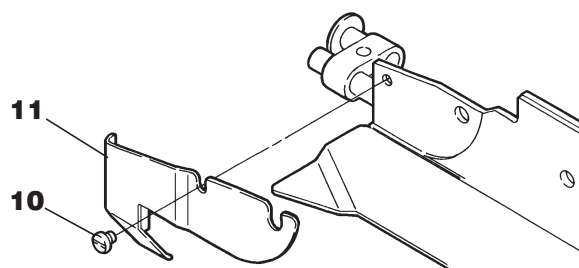


図4
Fig.4

6. ボルト 12 で、ブラケット 13 を取り付けてください。

6. Attach bracket 13 with bolts 12.

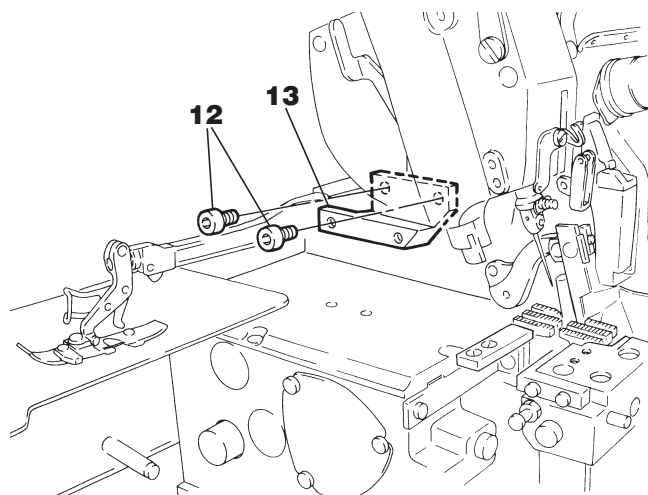


図 5
Fig.5

7. ネジ 14 で、テープカッタ 15 を仮止めしてください。

7. Install tape cutter 15 temporarily with screws 14.

8. ネジ 5 で、針板 6 を取り付けてください。

8. Attach the needle plate 6 with screws 5.

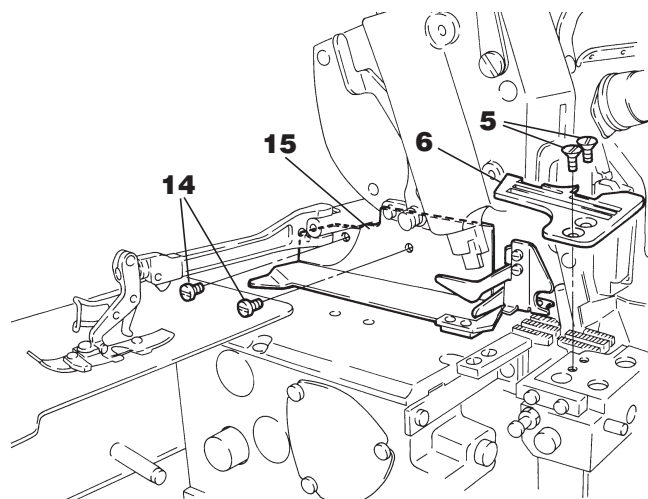


図 6
Fig.6

9. 【テープカッタの取付高さ調節】

下刃 16 の上面と針板 6 の上面が同じ高さで、補助板 17 が水平になるようにテープカッタ 15 を上下に動かして調節し、ネジ 14 を締めてください。

9. 【Adjusting the tape cutter height】

By moving the tape cutter 15 up and down, align the top side of the lower knife 16 with the top side of the needle plate 6 and make the plate 17 level. Then tighten the screw 14.

M952 シリーズ
M952 Series

M922・M932・MX3200・MX5200 シリーズ
M922・M932・MX3200・MX5200 Series

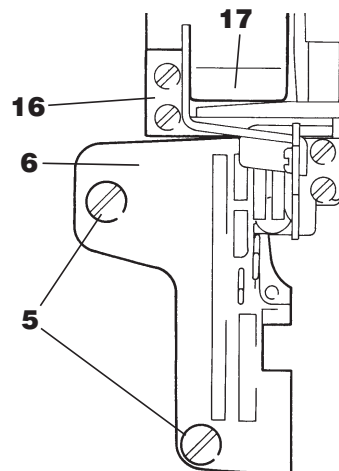
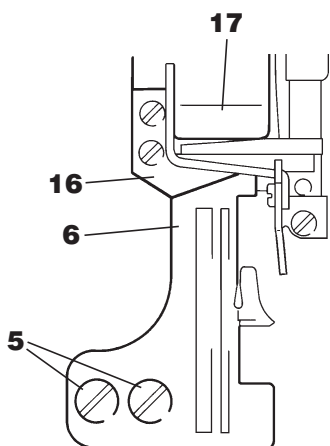


図 7
Fig.7

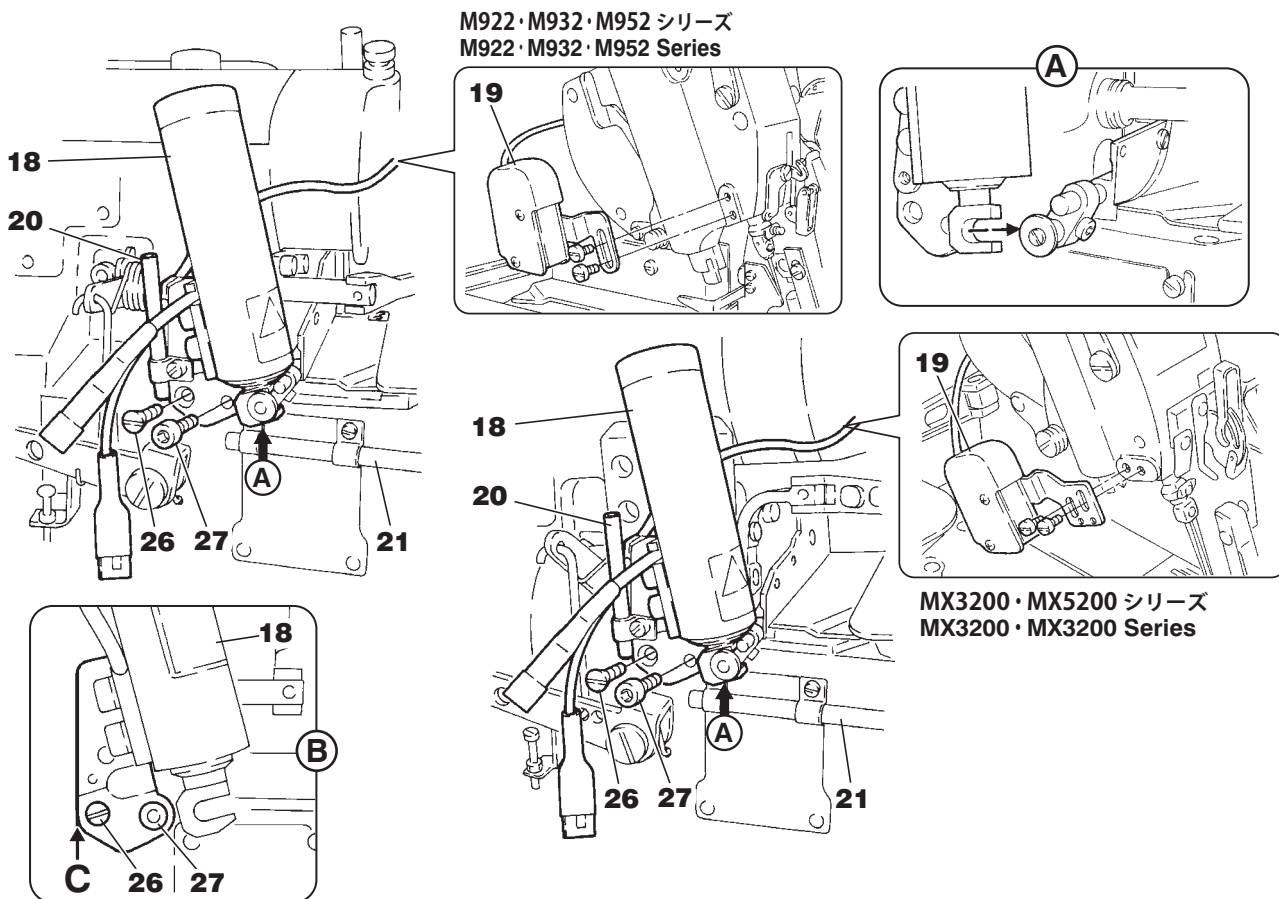
10. ミシンの後部に TK ソレノイド 18 を、側面カバーに手動スイッチ 19 を取り付けてください。(糸道パイプ 20・21 は、M922、M932 及び MX3200 シリーズの場合)

尚、TK ソレノイド 18 を取り付けるときは、図 B のように、TK ソレノイドのブラケットの側面 C ができるだけ垂直になるように取り付け、最初にネジ 26 を仮締めし、次にネジ 27 を締め付けた後、最後にネジ 26 を締め付けてください。

10. Attach TK solenoid 18 to the rear of the machine. Attach manual switch 19 to the side cover. Thread guide pipes 20 and 21 are for the M922, M932 and MX3200 series.

Check to see if side C of the bracket for the TK solenoid is as perpendicular as possible when attaching TK solenoid 18 (see illustration B). Tighten screw 26 temporarily first, and tighten screw 27. Then tighten screw 26 securely.

図 8
Fig.8



11. 図 9 のように、指で TK ソレノイド 18 を押し上げてリンク 22 を回し、上刃 23 を動かしてください。上刃 23 と下刃 16 がスムーズにかみ合い、ウーリー糸等が刃の根元と先端のどちらでも切れることを確認してください。切れない場合は、ネジ 24 を緩めて下刃 16 の取付位置を調節してください。調節後、ネジ 24 を締めてください。

11. Raise TK solenoid 18 using a finger, turn link 22 and then move upper knife 23 (see Fig. 9). Check to see if upper knife 23 and lower knife 16 overlap smoothly. In order to check for proper cutting, place a woolly thread or a similar type of thread between the knives. The thread should be cut anywhere on the knives. If adjustments are required, loosen screws 24 and adjust the position of lower knife 16. After any adjustment is made, tighten screws 24.

注意

刃の調節を行う時は、刃で手を切らないように注意して作業を行ってください。

CAUTION

Great care should be taken when adjustments are made on the knives.

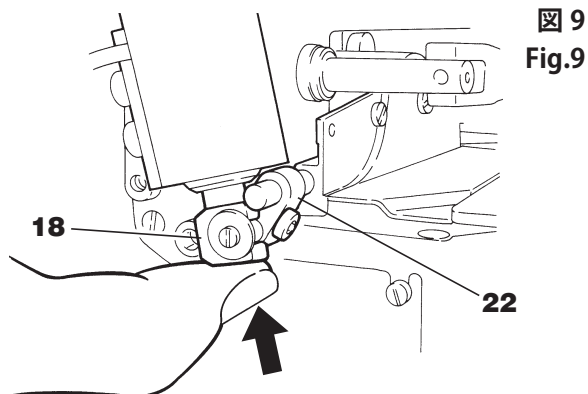


図 9
Fig.9

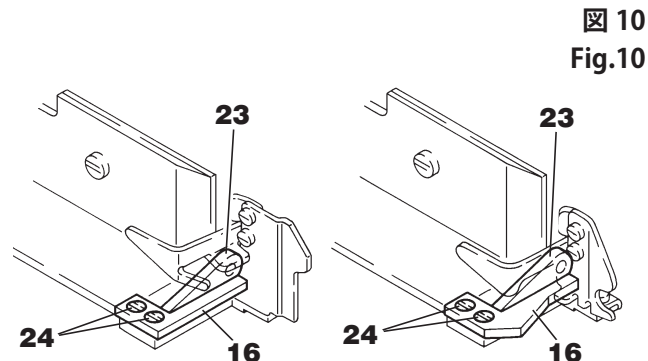


図 10
Fig.10

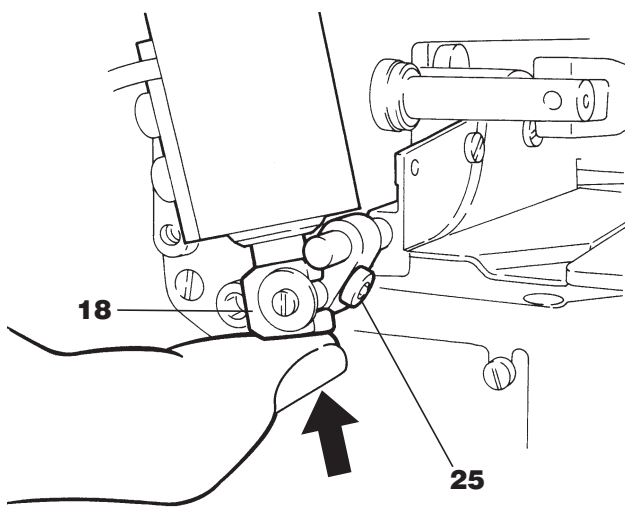
12. 【刃のかみ合い深さの調節】

テープカッターの上刃と下刃のかみ合い深さは、0～0.5 mmです。図 11 のように、指でソレノイド 18 を最上端まで押し上げます。この時、上刃 23 と下刃 16 のかみ合い深さが 0～0.5 mm となるようにネジ 25 を緩めて調節してください。調節後、ネジ 25 を締めてください。

注

ネジ 25 を締める際に、上刃軸の端面からの図示寸法 A が 8.5 mm となっていること、及びソレノイド 18 と座金 28 との間隙 B が 0.1～0.2 mm になっていることを確認してください。

図 11
Fig.11



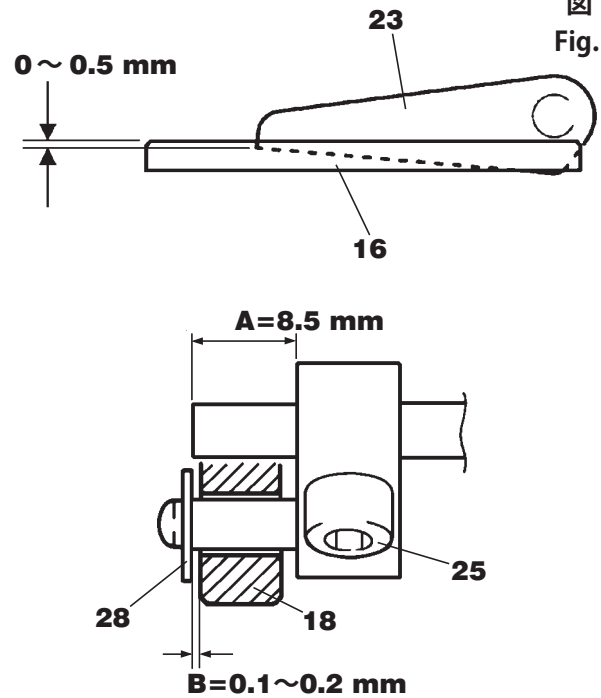
12. 【Blade overlap adjustment】

The overlap of the upper and lower knives of the tape cutter should be 0 mm ~ 0.5 mm. Bring solenoid 18 up to its highest position using a finger (see Fig. 11). At this time, the overlap of upper knife 23 and lower knife 16 should be 0 mm ~ 0.5 mm. Adjustments can be made by loosening screw 25. After any adjustment is made, tighten screw 25.

Note

After tightening screw 25, check to see if distance A (see Fig. 12) from the end of the upper knife shaft is 8.5 mm, and clearance B between solenoid 18 and washer 28 is 0.1 ~ 0.2 mm.

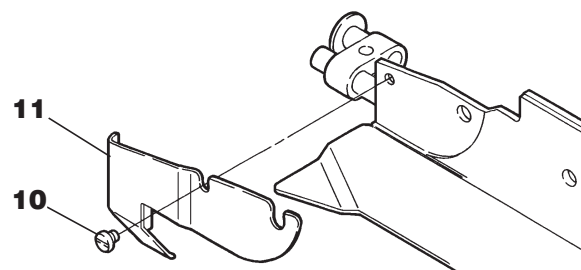
図 12
Fig.12



13. 調節後、ネジ 10 で安全カバー 11 を取り付け、アイガード・クロスプレート・押えを元の位置に戻してください。

13. After this adjustment is made, replace safety cover 11 and tighten screw 10. Then replace the needle breakage shield, the cloth plate and the presser foot.

図 13
Fig.13



警告

必ず、安全カバーは取り付けてご使用ください。

WARNING

Check to see if the safety cover is installed before using the TK.

TK コントローラの取り付け

⚠ 注意

TK コントローラを取り付ける時は、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。

図 14 を参照して、テーブルの左側下面に 1 ~ 3 の順に取り付けてください。

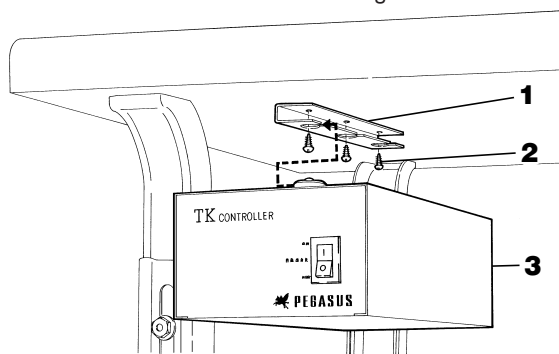


図 14
Fig.14

Installing the TK controller

⚠ CAUTION

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

Install 1 - 3 in order on the underside of the table on the left as shown in Fig. 14.

電源コードの接続

⚠ 警告

コードの接続をする時は、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。

アース線を誤って接続すると、TK コントローラやマシンに触れた際に感電する恐れがあり非常に危険ですのでご注意ください。

電源中継コード 4 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 5 で確認してください。間違ったもの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。(図 15 参照)

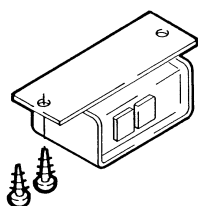
配線方法を間違えますと、誤動作を起こして危険な場合があります。またマシンの損傷などを防ぐためにも、十分に確認してください。

●電源電圧及び相数の違いにより、使用するスイッチボックス・電源中継コードの種類が変わります。電源電圧に適応する部品をご使用ください。(図 15 参照)

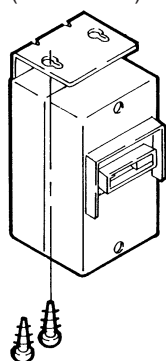
図 16 を参考にして、配線してください。

●黄色と緑色がまだらになった (E) マークの付いたコードは、アース線です。アース端子に接続してください。

押しボタンスイッチ
Push-button switch
(100V・200V・220V・240V)



押しボタンスイッチ
Push-button switch
(230V・380V)



Connecting the power relay cord

⚠ WARNING

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

Be sure to connect the earth wire to right terminal. Otherwise you may get an electric shock when touching the machine and the TK controller.

Always check the voltage mark 5 on the power relay cord 4 to make sure the power relay cord voltage matches the supply voltage. The use of wrong relay cord may damage parts or cause fire. (see fig.15)

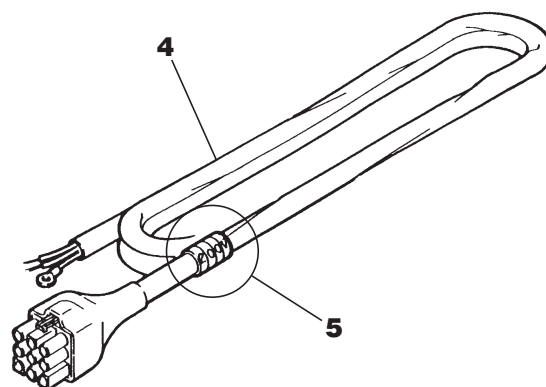
The wrong connection of cords may cause machine malfunction and accidents. Be sure to make proper connections in order to prevent any damage to the machine.

● The switch box and the power relay cord vary depending on phase and voltage requirements. Use the box and the cord suited to the supply voltage. (see fig.15)

Connect cords as shown fig.16.

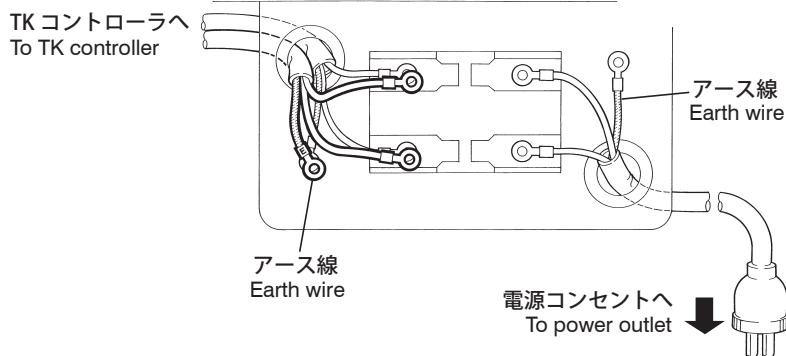
● The earth wire is an E-marked cord with yellow and green stripes. Connect this wire to the earth terminal.

図 15
Fig.15



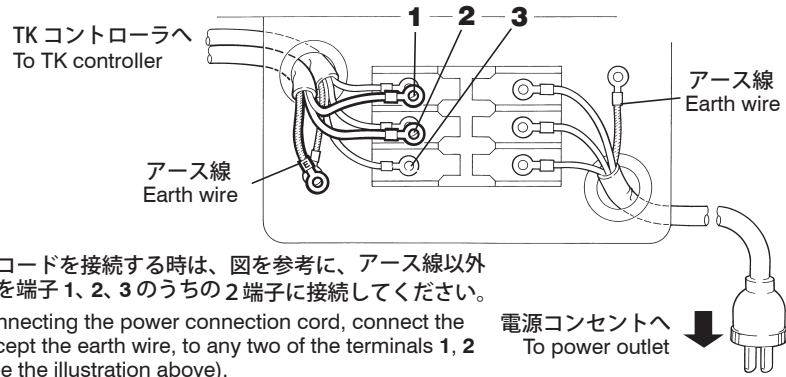
● 単相 100V・200V・220V・240V の接続方法

● Connecting cords of single phase 100V, 200V, 220V and 240V



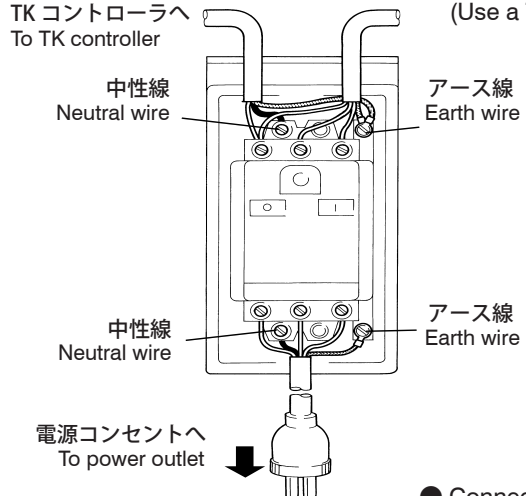
● 三相 200V・220V の接続方法

● Connecting cords of 3-phase 200V and 220V



● 単相 230V の接続方法 (三相 380V で中性線が配線されている場合) (TK コントローラは、230V 用を使用します。)

● Connecting cords of single phase 230V (when the neutral wire is connected with three phase 380V) (Use a TK power controller for 230V.)



● 三相 380V の接続方法 (TK コントローラ及び電源中継コードは 380V 用を使用します。) ※ CE 諸国は除く。

● Connecting cords of 3-phase 380V (Use a 380V TK controller and a 380V power connection cord.) ※ Except CE countries.

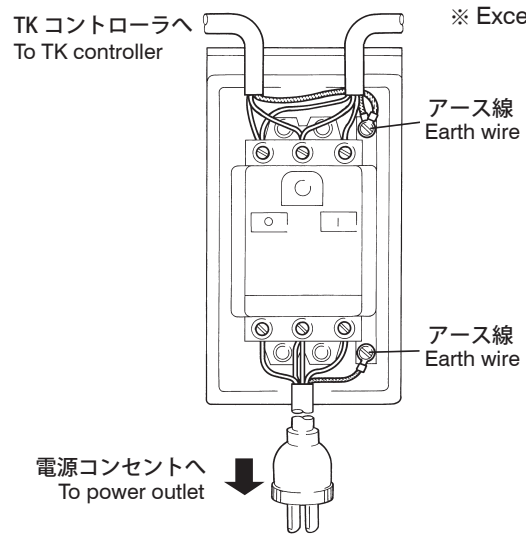


図 16 Fig.16

中継コードの接続

⚠ 注意

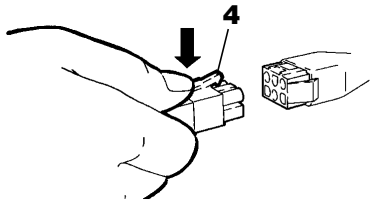
⚠ 中継コードの接続をする時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

⚠ コード1・2・3を接続する時は、同色・同形状のコネクタを接続してください。

接続後は、テーブル下面の操作等の妨げにならないところに、コードを附属の束線バンドで止めてください。

注

● ロック機構付コネクタを抜き取る時は、ロック機構4を指で押さえながら抜き取ってください。



Connecting the relay cord

⚠ CAUTION

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

⚠ Connect the relay cords 1・2・3 to the connectors of the same color and shape.

Keep the cords out of operation by collecting using the clamp supplied with the TK.

Note

● To disconnect the locking connector, hold down the locking mechanism 4 with finger as you pull the connector out.

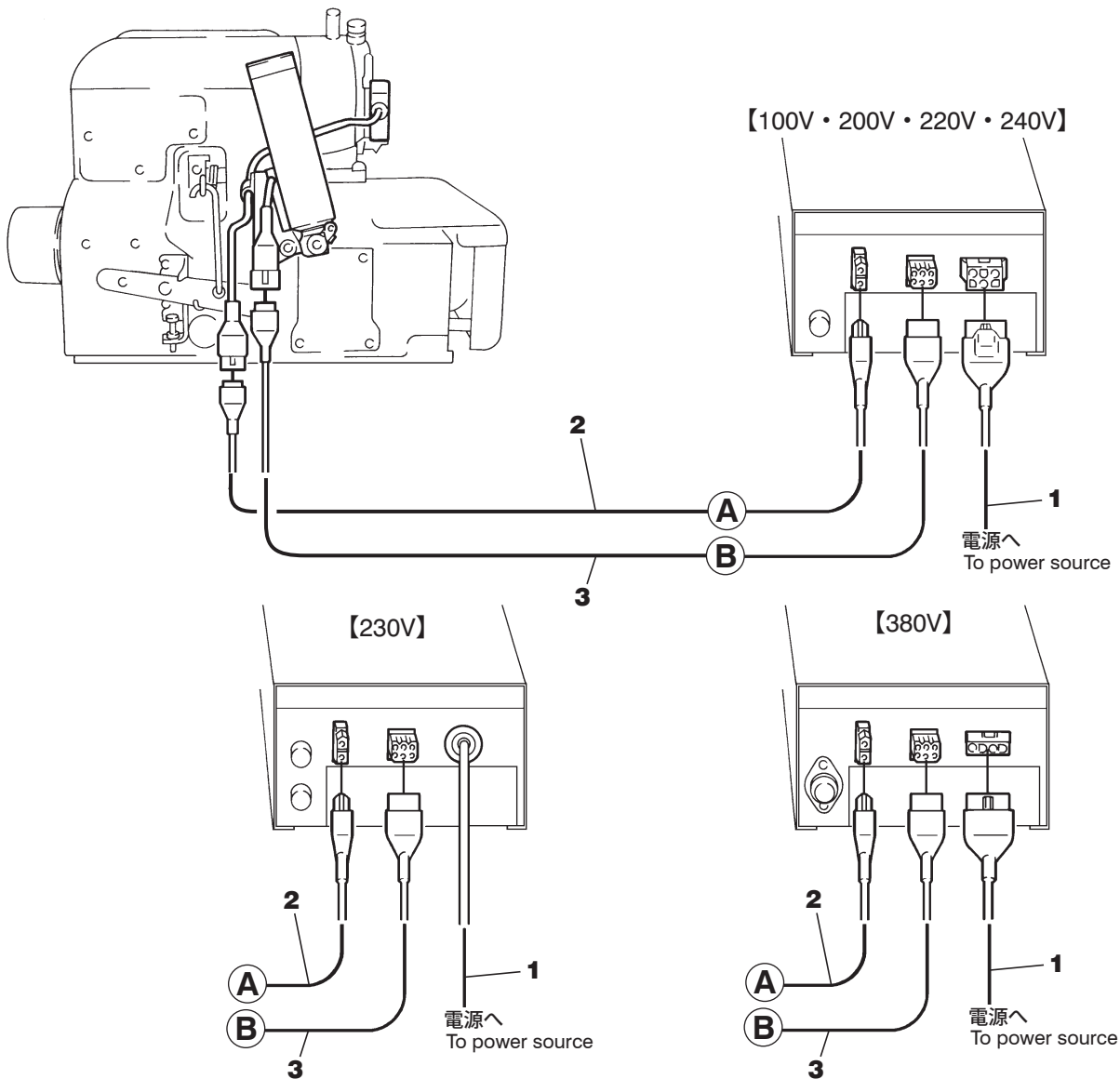
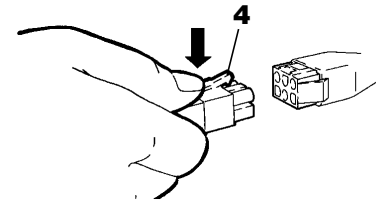



図 17
Fig.17

TK コントローラのヒューズ交換




警告

 ヒューズ交換を行う時は、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。



注意

 100V・200V・220V・230V・240V用のTKコントローラに使用しているヒューズは3Aです。380V用のTKコントローラに使用しているヒューズは1Aです。指定以外のヒューズは、絶対に使用しないでください。


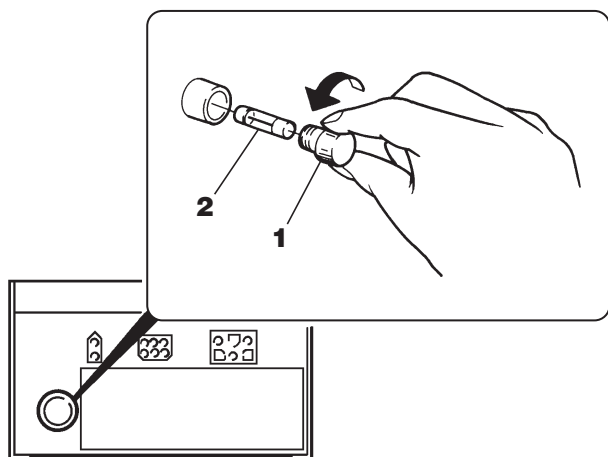
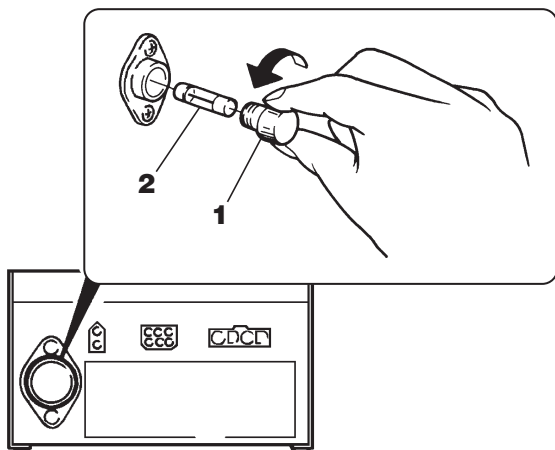
 交換したヒューズも切れる場合は、コントローラに異常が発生している恐れがあります。コントローラの使用を中止して、お近くの販売店または当社営業所までご連絡ください。

図18を参照して、ドライバでヒューズホルダキャップ1を矢印方向に回して抜き取り、ヒューズ2を交換してください。

【100V・200V・220V・240V】




【380V】



Replacing the fuse for the TK controller





WARNING

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



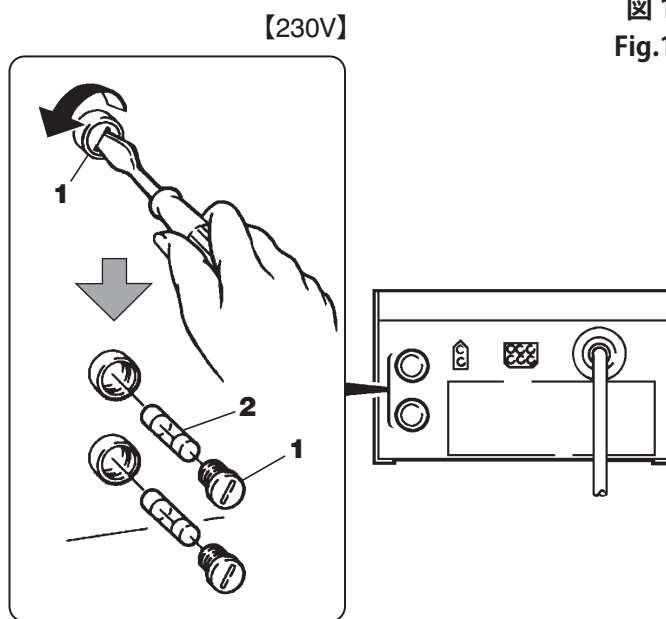
CAUTION

 The TK controller for 100V, 200V, 220V, 230V or 240V employs a 3A fuse, and that for 380V employs a 1A fuse. Never use a fuse with a different ampere rating.

 If the replacement fuse also blows out, the controller may be out of order. Stop using the TK controller and contact your local Pegasus' sales office or representative.

Remove fuse holder cap 1 with the screwdriver by turning in the direction of the arrow, and replace the fuse 2 with a new one (see Fig. 18).

図18
Fig.18



縫製方法

次の手順に従って縫製を行ってください。

1. ミシンの電源を ON にしてください。

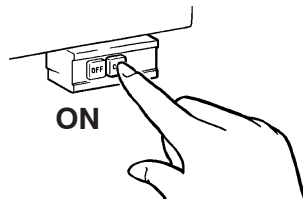


図 19
Fig.19

2. 押え上げ専用ペダルを踏んで押えを上げ、生地をセットしてください。

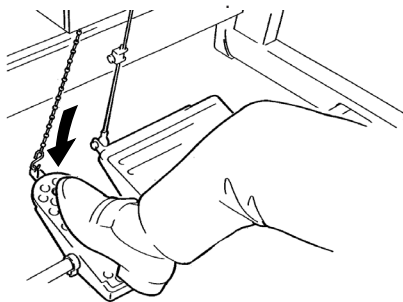


図 20
Fig.20

3. ミシンペダルを踏み込んで縫製を始めてください。

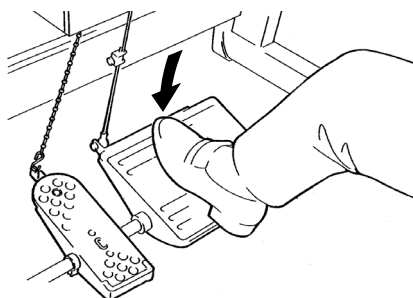


図 21
Fig.21

4. カラ環が上下刃の噛み合い部の上にくる位置 A でミシンを止めてください。

4. Stop the machine when a thread chain comes to the position A in Fig.22.

5. 手動スイッチ 1 を押して、カラ環を切ってください。

5. Press the finger switch 1 and cut a thread chain.

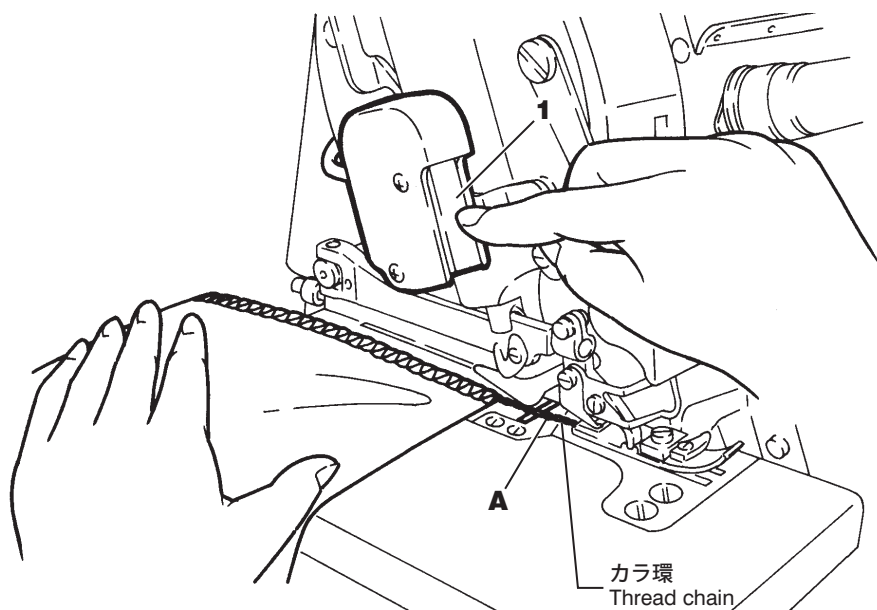




図 22
Fig.22

刃の交換と調節



警告

 刃の交換や調節を行う時は、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。


 刃の交換や調節を行う時は、刃で手を切らないように注意して作業を行ってください。

注

テープカッターの刃は消耗部品です。
テープの切れ具合が悪くなった場合は、刃の寿命と考えられますので、新しい刃と交換してください。



警告


 ケガの原因になりますので、刃先には直接手を触れないで刃の交換作業を行ってください。


1. アイガード1とクロスプレート2を開けてください。
ハンドプーリを手で回して針を最上位置にしてから、押え上げレバー3を押えて、押え4を開けてください。
2. ネジ5を外して、針板6を取り外してください。
3. ネジ7を外して、テープカッター8を取り外してください。

Replacing and adjusting knives



WARNING

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


 Be careful not to injure your hands and fingers when replacing and adjusting the knives.

Note

The chain cutter knives are replaceable parts.
The knives should be replaced when cutting is not smooth.



WARNING

 To prevent physical injury, do not touch the upper blade by hand when making this adjustment.

1. Open the needle breakage shield 1 and the cloth plate 2.
Turn the machine pulley until the needle comes to the highest position of its stroke. Push the presser foot lift lever 3 backward and swing the presser foot 4 outward.
2. Remove the screw 5 and the needle plate 6.
3. Remove the screw 7 and the tape cutter 8.

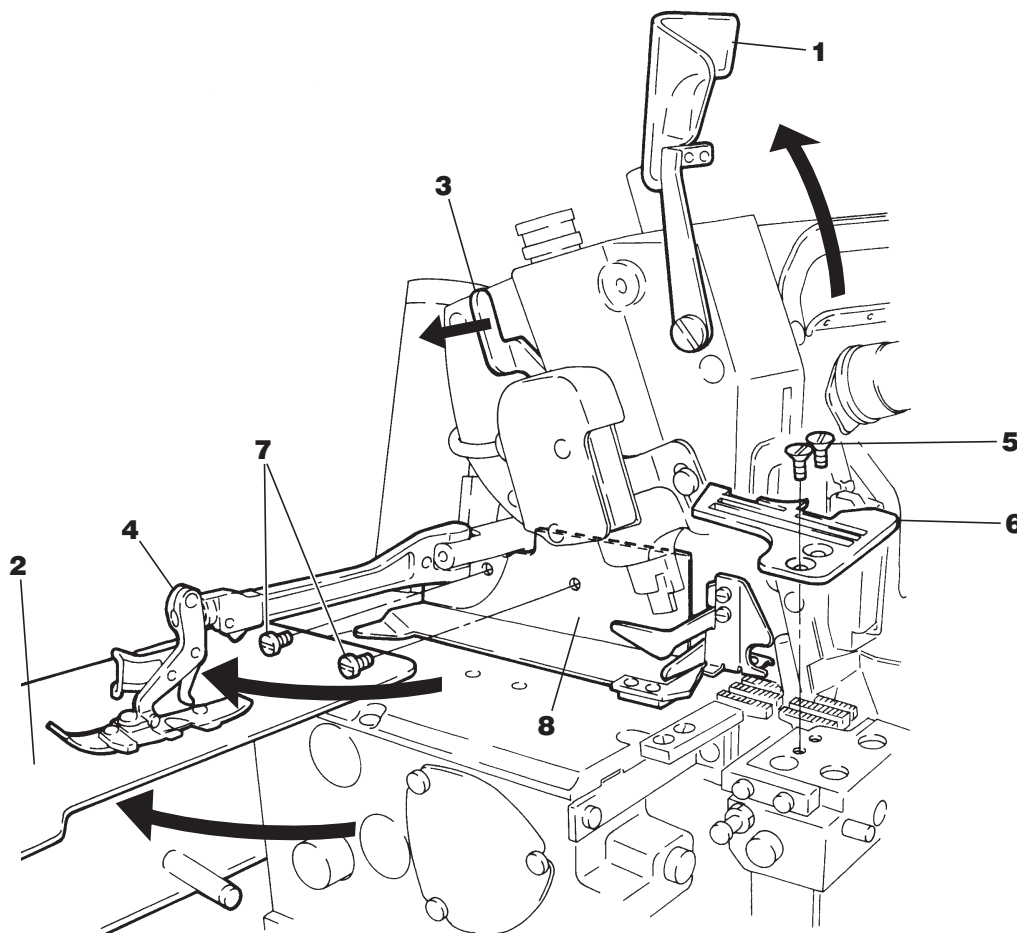


図 23
Fig.23

4. ネジ 9 を外して布案内 10 を、ネジ 11 を外して下刃 12 を、ネジ 13 を緩めてリンク 14 を、ネジ 15 を外して安全カバー 16 をそれぞれ取り外してください。
5. 止め輪 17 を外して上刃 18 を抜き取ってください。
(この時、バネ 19 も外れます。)

4. Remove the following parts. Screw 9 and Fabric guard 10, Screw 11 and Lower blade 12, Screw 13 and Link 14, Screw 15 and Cover 16.
5. Remove the ring 17 and pull out the upper knife 18 along with the spring 19.

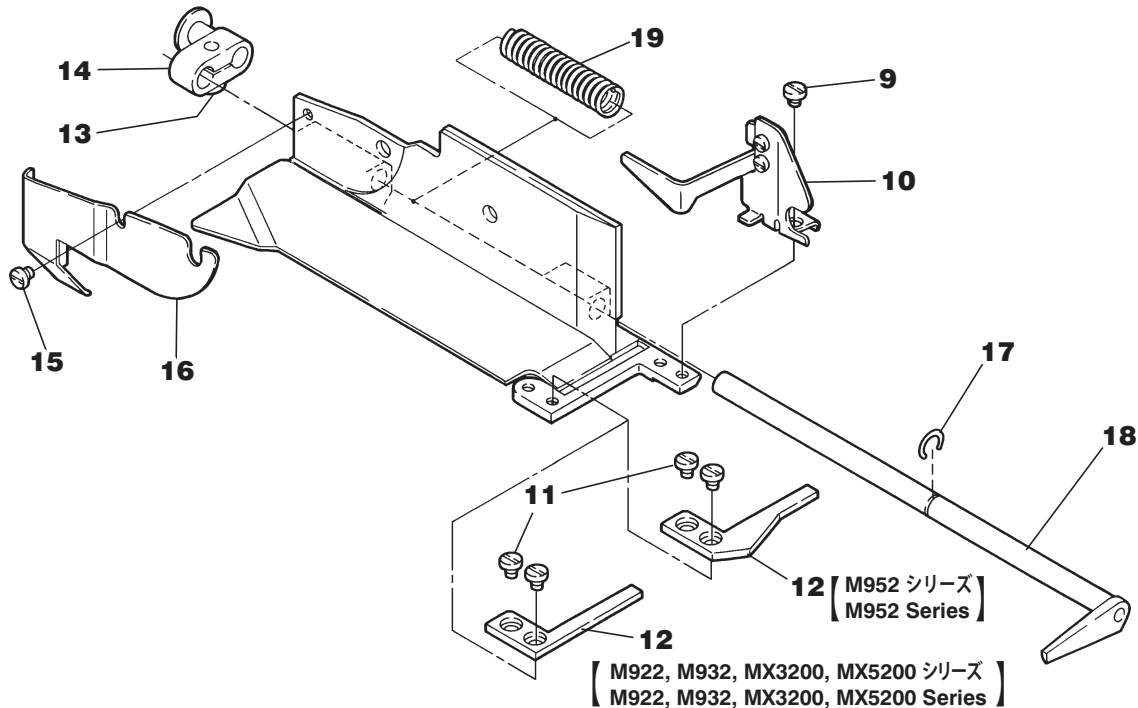


図 24
Fig.24

6. 上刃 18 と下刃 12 を新しい物に交換し、取り外した時と逆の順番でテープカッターを組み立ててください。
リンク 14 は、図 25 のように上刃軸の端面からの図示寸法 A が 8.5 mm になるように、ネジ 13 を仮締めしてください。
7. リンク 14 を手で回して、上刃 18 を動かしてください。上刃 18 が下刃 12 に対してスムーズに回転し、ウーリー糸等が刃の根元と先端のどちらでも切れる位置にネジ 11 を緩めて、下刃 12 の取付位置を調節してください。調節後、ネジ 11 を締めてください。
8. 図 26 のようにソレノイド 20 とリンク 14 を組み合わせて、ネジ 7 でテープカッター 8 を仮止めしてください。この時、図 25 のようにソレノイド 20 と座金 21 との隙間 B が 0.1 ~ 0.2 mm になるように、ネジ 13 を緩めて軸 22 の位置を調節してください。調節後、ネジ 13 を締めてください。

6. Replace the upper knife 18 and the lower knife 12 with new ones and attach the removed parts in a reverse order from step 5 to 4. There should be a distance of 8.5 mm from link 14 to the end of the upper knife shaft (see A in Fig. 25). After this adjustment is made, tighten screw 13 temporarily.
7. Then move upper knife 18 by turning link 14 by hand. Check to see if upper knife 18 rotates smoothly against lower knife 12, and a woolly thread or a similar type of thread is cut properly anywhere on the knives. If adjustments are required, loosen screws 11 and adjust the position of lower knife 12. After any adjustment is made, tighten screws 11.
8. Fit link 14 into solenoid 20. Tighten tape cutter 8 temporarily with screws 7 (see Fig. 26). At this time, clearance B between solenoid 20 and washer 21 should be 0.1 ~ 0.2 mm. To make this adjustment, loosen screw 13, and adjust the position of shaft 22. After this adjustment is made, tighten screw 13 (see Fig. 25).

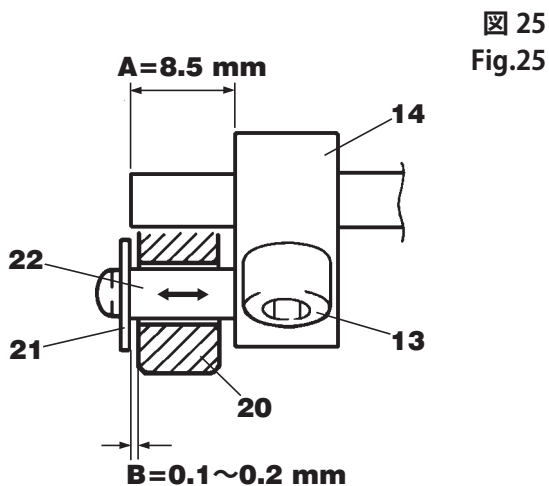


図 25
Fig.25

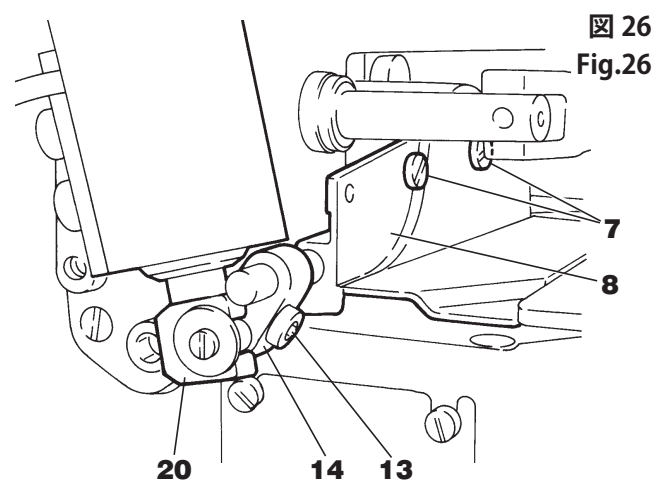


図 26
Fig.26

9. 針板 6 をネジ 5 で取り付けてください。


10. 12 頁の項目 9. を参照して、テープカッターの取付高さを調節してください。

11. 13 頁の項目 11. を参照して、下刃の取付位置を調節してください。

12. 14 頁の項目 12. を参照して、刃のかみ合い深さを調節してください。

13. 図 23 及び図 24 を参照して、ネジ 15 で安全カバー 16 を取り付け、アイガード・クロスプレート・押えを元の位置に戻してください。



 必ず、安全カバーは取り付けてご使用ください。

9. Attach the needle plate 6 with the screw 5.


10. Adjust the tape cutter height by referring to procedure No. 9 on page 12.

11. Adjust the position of the lower knife by referring to procedure No. 11 on page 13.

12. Adjust the overlap of the upper and lower knives by referring to procedure No. 12 on page 14.

13. Attach safety cover 16 with screws 15, and replace the needle breakage shield, cloth plate and presser foot (see Fig. 23 and 24).



 Check to see if the safety cover is installed before using the TK.

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. 9B3143000009 May 2022

©2022 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.