



PEGASUS®

MX 3200 · 5200/D432 Series

取扱説明書

MX3200/D432 Series 安全縫いミシン

MX5200/D432 Series オーバーロックミシン

INSTRUCTIONS

MX3200/D432 Series Safety stitch machines

MX5200/D432 Series Overedgers



取扱説明書

MX3200/D432 Series 安全縫いミシン **MX5200/D432 Series オーバーロックミシン**

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

ミ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、この説明書にはミ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。

日常のミ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。

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

MX3200/D432 Series Safety stitch machines **MX5200/D432 Series Overedgers**

Thank you very much for purchasing Pegasus MX 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.

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

目次

注 記	1
指 令	1
1. はじめに	2
2. 警告表示	3
3. 安全対策	5
4. 各使用段階における注意事項	7
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
分冊説明のご案内	16
テーブル加工図	17
ミシンの回転方向	18
給油について	19
HR 装置への給油	20
油の交換	20
排油のしかた	20
フィルタの点検と交換	21
ミシンの掃除	21
糸の通し方	22
針の交換	23
糸調子の調節	23
押え台の開閉	24
押え圧力の調節	24
差動比の調節	25
縫い目長さの調節	25
上メスの交換	26
下メスの交換	26
かがり幅の調節	27
メスの研ぎかた	27
送り歯の前上がり量の調節	28
押え台支点の変更	29
針糸繰りの標準取付位置と調節	31
針糸道の標準取付位置と糸繰り出し量の調節	31
2重環ルーパー糸繰りと糸道の標準取付位置と糸繰り出し量の調節	34
ルーパー糸繰りと糸道の標準取付位置と糸繰り出し量の調節	35
調整基準表	37
標準使用針・針番手対照表	38
仕様表	39

CONTENTS

Copyright	1
Directives	1
1.Introduction	2
2.Indications of dangers, warnings & cautions	3
3.Safety precautions	5
4.Notes for each procedure	7
5.Location of warning labels and safety devices	13
6.Protectors for safety	14
Separate guidebooks	16
Schematic diagram of the sewing machine table	17
Operating direction of the machine pulley	18
Lubrication	19
Silicone oil for H.R. device	20
Oil replacement	20
To drain the oil	20
Checking and replacing the filter	21
Cleaning the machine	21
Threading	22
Replacing the needle	23
Adjusting the thread tension	23
Opening/closing the presser bar	24
Adjusting presser foot pressure	24
Adjusting the differential feed ratio	25
Adjusting the stitch length	25
Replacing the upper knife	26
Replacing the lower knife	26
Adjusting overedge width	27
Sharpening the knives	27
Adjusting the tilt-up of the feed dog	28
Changing the fulcrum on the presser arm	30
Positioning and adjusting the needle thread take-up	31
Positioning the thread guides/Adjusting the amount of thread to be supplied from the needle thread take-up	31
Positioning the double chainstitch looper thread take-up and thread guides/Adjusting the amount of thread to be supplied from the double chainstitch looper thread take-up	34
Positioning the looper thread take-up and thread guides/Adjusting the amount of thread to be supplied from the looper thread take-up	35
Adjustment dimensions	37
Standard needle/Comparison table of equivalent sizes	38
MX Series subclass specifications	39

安全のために必ずお読みください

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ますので、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。

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

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、必ず本書とWEB取扱説明書を読み、ミシン、自動機、省力装置あるいは当製品（以後、本製品と言う）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 the instruction manual on the web and learn very carefully how to operate, adjust and service the sewing machine, automatic machine and labor saving device or this product (hereinafter collectively referred to as “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

- このセクションと次セクションの内容には、製品の仕様に含まれていないアイテムが含まれています。
- ペースメーカーを使用する方は、専門医にご相談の上、ご使用ください。

①用途、目的

当製品は縫製業、特に衣類の縫製に使用されるミシンに適用されます。

当社工業用ミシンは、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。

危険



- (1) 感電事故防止のため、制御盤を開けないでください。高電圧部分に触れると死亡または大けがをする恐れがあります。

②使用環境

当社工業用ミシンは、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. 屋外や直射日光が当たるところ。
4. 雰囲気温度が5℃から35℃の範囲外となるところ。
5. 雰囲気湿度が35%から85%の範囲外となるところ。
6. 電圧変動が定格電圧の±10%を超えるところ。
7. 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。
8. 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。
9. ミシンが水で濡れるところ。
10. 爆発性を有する雰囲気があるところ。

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

- The content of all section includes items which are not contained in the specifications of your product.
- Those who use a heart pacemaker have to use the machine after consultation with a medical specialist.

① Applications, purpose

This product is applied to the machine used in the sewing industry, particularly in sewing clothing.

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.

DANGER



- (1) Do not open the control box in order to prevent accident leading to electrical shock. Touching areas where high voltages are present can result in severe injury or death.

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 machine 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 use the machine and/or the device out of doors or in direct sunlight.
4. Do not use the machine and/or the device at an ambient temperature of less than 5 degrees C or more than 35 degrees C.
5. Do not use the machine and/or the device at the humidity of less than 35% or more than 85%.
6. Do not use the machine on the condition that the voltage fluctuation range is more than ± 10% of the rated voltage.
7. Do not use the machine in the place where the supply voltage specified for the control motor cannot be properly obtained.
8. Do not use the device at the place where the air supply specified for the device cannot be properly obtained.
9. Do not expose the machine to the water.
10. Do not use in potentially explosive atmosphere.

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。

- ・給油
- ・HR 装置への給油
- ・油の交換
- ・フィルタの点検と交換
- ・ミシンの掃除
- ・糸通し
- ・針の交換
- ・押え台の開閉
- ・縫い目長さの調節
- ・メスの交換
- ・送り歯の前上がり量の調節
- ・押え台支点の変更
- ・針糸繰りの調節
- ・糸繰りの調節

●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専門技術者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。) (図1)

●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。) (図2)

●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

本製品は縫製業に従事する教育を受けたオペレータまたは監督者による使用を前提として設計されています。

●事故防止のため、ミシンヘッドまたはミシンシステムのエオペレーターや保守・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。



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

- Lubrication
- Silicone oil for H.R. device
- Oil replacement
- Checking and replacing the oil filter
- Cleaning the machine
- Threading
- Replacing the needle
- Opening/closing the presser bar
- Adjusting stitch length
- Replacing the knife
- Adjusting the tilt-up of the feed dog
- Changing the fulcrum on the presser arm
- Positioning the needle thread take-up
- Positioning the thread take-up

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



● Do not modify the machine yourself.

※ Consult your 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.

図1
Fig.1

● 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). (Fig.1)

● 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). (Fig.2)

● To prevent accidents, always make sure the safety covers and safety guards are properly secured.
Never remove the safety covers and safety guards.

図2
Fig.2



(3) Training

This machine is designed for use by trained operators or supervisors in the sewing industry.

● 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



①開 梱

1. ミ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. ミ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. ミ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・LDPE・発泡ポリスチレンから成っています。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します。
LDPE・・・低密度ポリエチレン

ミシン廃棄物の処理

1. ミシン廃棄物は、お客様の責任で処理を行ってください。
2. ミ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. ミシン廃棄物は、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。

お客様敷地内でのミシン移動

- 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、ミシンが傾かないように注意してください。

4. Notes for each procedure



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 LDPE and formed polystyrene. The proper disposal of the packaging is the responsibility of the customer.
LDPE = Low density Polyethylene

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、押え台に左手をかけて、しっかり持ってください。(図3)

⊘ 横カバーや電装カバーを持ってミシンを搬送しないでください。搬送中にミシンが落下してケガや死亡事故の原因になります。

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。

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用ペダルには滑り止めを設けてください。
4. オペレーター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。

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 presser bar with your left hand. (Fig. 3)

⊘ Never carry the sewing machine by holding the side cover and the control box cover. Otherwise injury or death may occur due to falling of the sewing machine in the carrying operation.

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.

図3
Fig.3

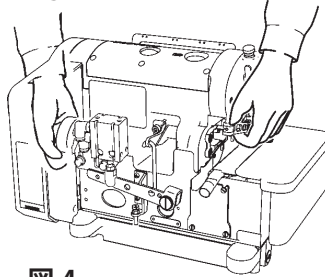
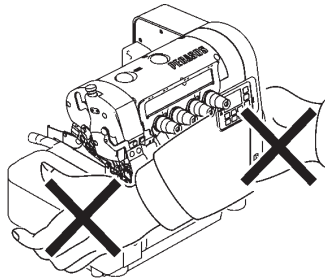




図4
Fig.4





警告

ケーブル

1. ミシンヘッドとモータをケーブルで接続する時は、電源スイッチは必ず OFF にし、ケーブルのコネクタは確実に固定してください。
2. 制御盤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。
制御盤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。
3. 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。
4.  ケーブルを過度に曲げないでください。
5. 作動する機械部分（例えばプーリー）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。
6. 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。
7.  ケーブルを止める時は、絶対にステーブ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

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。



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





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、電圧指示で確認してください。間違って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（例えばプーリ）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。

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」をご使用ください。（ISO粘度グレードVG22に相当）
- 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。


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 Pegasus recommended oil "HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL" (ISO VG22).
- If machine oil gets in your eyes, it may cause eye irritation. To prevent the machine oil from getting in your eyes, wear eye protection.
※ 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.

4.  オイルは絶対に飲み込まないでください。
5. 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。
6. 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。
7. 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。

警告

⑤ ミシン運転前の注意

ミシンテーブル


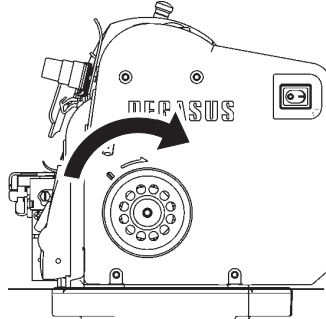

1. 電源を投入する前に、ケーブルやコネクタに損傷や脱落、緩み等の外観上の異常がないことを確認してください。
2.  電源スイッチを入れる際には、針の付近やプーリーには絶対に手を近づけないでください。
3. はじめてミシンを運転する場合、電源スイッチを入れてミシンのプーリー回転方向を確認してください。
ミシンの正回転は、プーリー側からみて時計回りです。(図5)





図5
Fig.5




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、本取扱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、ベルト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.  運転中は危険ですから、絶対に押え周辺に手や体を近づけないでください。
3.  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。
4.  ミシン運転中は危険ですから、絶対にプーリー、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。


4.  Never swallow machine oil.
5. Keep machine oil out of the reach of children.
※ If swallowed, do not induce vomiting.
Immediately go to see a doctor.
6. 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.
7. 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.

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. (Fig.5)
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, belt cover, etc.
2.  Do not bring your hands and/or any part of your body close to the presser foot. The area near the presser foot is very dangerous during sewing.
3.  Never bring your hands under the needle while running the machine.
4.  To prevent accidents, never bring any part of your fingers, hair and clothes near the machine pulley, motor pulley, thread take-up and needle bar. Also never leave scissors, tweezers, tools, etc. around these areas.

5.  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。
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. 省力装置を操作するにあたっては、機械に巻き込まれないような服装でご使用ください。
10.  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置かないでください。
11.  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。
12. 使用者が健康被害を受けないために、使用環境の騒音値が「75 db 以上から 80 db 未満」のときは、必要に応じて防音保護具を使用してください。また、使用環境の騒音値が「80 db 以上」のときは、防音保護具を使用するとともに、防音保護具の使用を掲示してください。
13. 事故防止のため、適切に安全カバーが取り付けられているか常時ご確認ください。
14. 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止めて電源を切ってください。直ちに点検、修理、その他の必要な処置をとってください。

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WEB 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. ミシンヘッドに関する日常および定期点検は、本書およびWEB 取扱説明書に従って確実に行ってください。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 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。

5.  Do not leave tools or other unnecessary objects near the device.
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. Before operating the device, wear clothes that cannot be caught in the device.
10.  Do not put any tools or other unnecessary objects on the machine table while running the machine.
11.  Pay close attention to the knife edges not to injure your hands and/or fingers.
12. As a health hazard measure, users should wear ear protection as required when the environmental noise level is "over 75 db or under 80 db". In addition, when the environmental noise level is "over 80 db", protections notifying the users that they should wear ear protection should be posted.
13. To prevent accidents, always make sure the safety cover is properly secured.
14. If any trouble occurs, stop using the machine and turn off the power. Check, repair and/or perform other necessary procedures immediately.

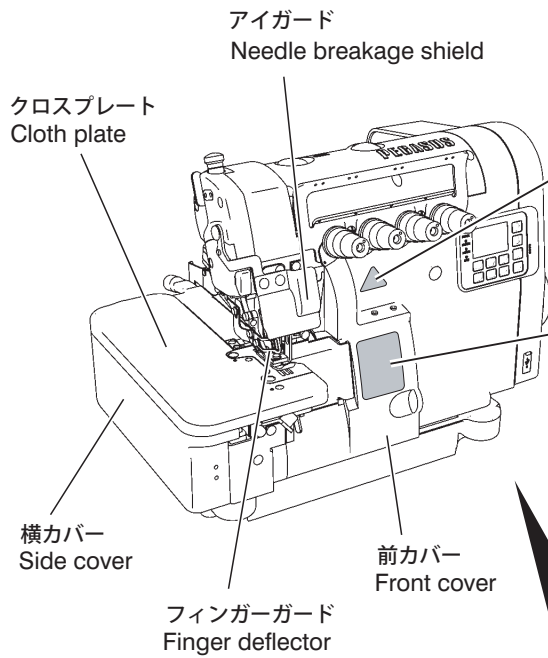
CAUTION

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 on the web 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. Carry out daily maintenance work and periodical inspections properly by following these instructions and the instruction manual on the web.
4. 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.
5. Do not attempt to modify the machine at your own discretion. We are not responsible for accidents caused by the modification.
6. Be sure to replace the safety devices and/or safety covers that are temporarily removed for maintenance and/or adjustment.
7. After performing maintenance, check and repair, make sure that turning on the power does not pose any danger to you.
8. To prevent accidents, be careful that any foreign matter such as water, other liquids or metals do not get into the device.
9. 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.
10. Before and after use, clean lint and any other dust from the machine and/or device. Otherwise it will cause trouble.

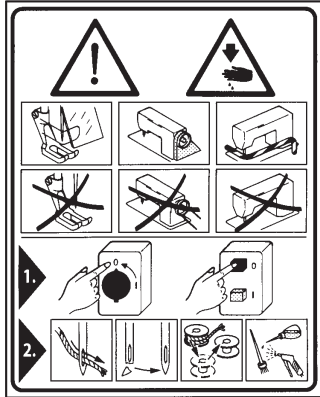
5. 警告ラベルの貼り付け位置と安全保護装置

5. Location of warning labels and safety devices

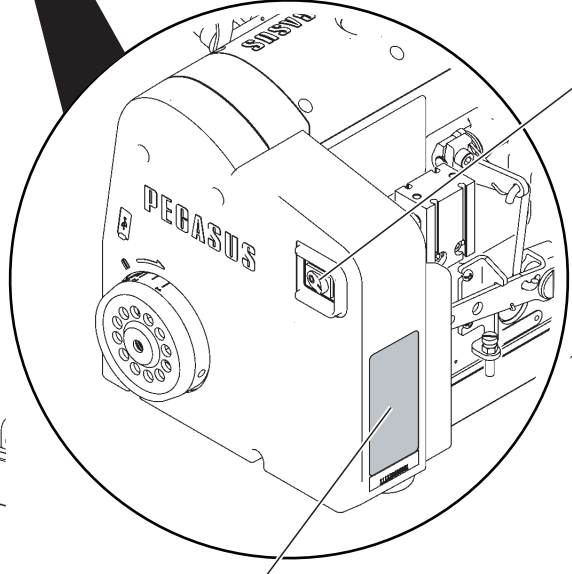
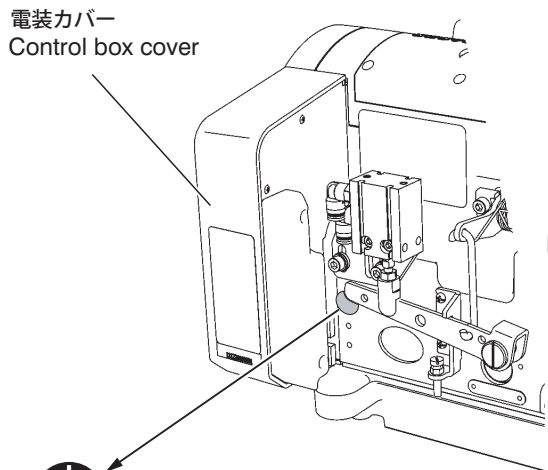


メス注意ラベル
Knife caution label
手や指を切る危険がありますので、細心の注意を払って作業を行ってください。
In order to prevent injury to your hands and/or fingers, great care should be taken when you perform the procedures.

警告ラベル Warning label



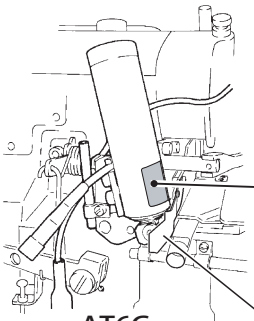
動く部分でケガをする。
Moving parts may cause injury.
安全保護装置をつけて縫製作業をすること。
Operate with safety devices.
電源を切ってから糸通し、ボビンや針の交換、掃除や調整をすること。
Turn off main switch before threading, changing bobbin and needle, cleaning etc.



アース接続指示ラベル
Ground connection label

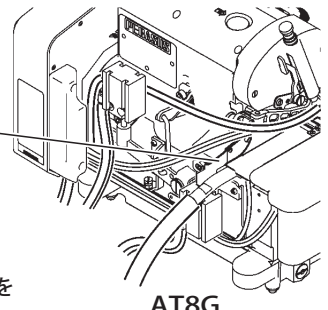
アース線を接続しないと、感電や誤動作の原因となります。
Be sure to connect the ground wire. Otherwise electric shock and/or malfunction may occur.

警告ラベル & 高圧注意ラベル
Warning label & high-voltage caution label



メス軸リンク注意ラベル
Caution label for the knife shaft link
挟み込みによるケガを防ぐため、運転中は手を近づけないでください。
Do not get close to the cylinder when the machine is running, in order to prevent injury to your fingers.

メス軸カバー
Knife shaft cover



AT8G

AT6G

メス軸カバー
Knife shaft cover

図 6
Fig.6

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。またミシンの使用に際しては、保護眼鏡の着用を推奨いたします。

(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) 押え



指を入れるな

針板上面からの押えの上がり量は一部を除いて 5.5mm 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しないでください。

(4) 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、左右往復の円弧運動を行っています。この円弧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。

(5) クロスプレート、横カバー



開けるな

ミシン運転中、二重環ルーパー糸繰りやルーパーと人との接触を避けるためにも、必ずクロスプレートおよび横カバーを閉めた状態でミシンを操作してください。

(6) プーリー

ミ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時計回りです。

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 needle breakage shield will prevent any pieces of the broken needle from getting into your eyes if the needle should break during sewing. In addition, eye protection is recommended while the machine is being used.

(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) Presser foot



Never insert any of your fingers. The presser foot lift (distance from the top surface of the needle plate to the bottom of the presser foot) is more than 5.5 mm except for some machines. 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.

(4) Front cover



Never leave the front cover open. The looper travels left to right while drawing an arc 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.

(5) Cloth plate, side cover




Never leave the cloth plate and/or the side cover open. To prevent touching the double chainstitch looper thread take-up or looper while the machine is running, operate the machine with the cloth plate and the side cover closed.

(6) Pulley


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

//////////
(7) 電装カバー

 はずすな


電装部品は電装カバーで覆われています。人との接触を避けるためにも、必ず電装カバーを閉めた状態でマシンを操作してください。

(8) メス軸カバー (AT6G, AT8G)

 はずすな

メス軸の後部はメス軸カバーで覆われています。メス軸は縫製中に円弧状に動きますので、人との接触の危険を避けるためにも、メス軸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。

(9) 警告ラベル&高圧注意ラベル

 はずすな


電装 BOX を使用する際の危険防止の為に警告及びカバー内部に高電圧部位があることの注意を喚起するシールです。

(7) Control box cover

 Never remove.

The control box components are covered with the control box cover. To prevent accidents, operate the machine with the control box cover installed in place.

(8) Knife shaft cover (AT6G, AT8G)

 Never remove the knife shaft cover.

The knife shaft cover covers the rear side of the knife shaft. The knife shaft moves in an arc while the machine is running. In order to protect the body from contact with the knife shaft, never remove the knife shaft cover.

(9) Warning label & high-voltage caution label

 Never remove.

This is a label for warning against the use of the control box to ensure safety and for calling attention to presence of high-voltage section inside the cover.

分冊説明のご案内

- 本マシンには駆動モーターが搭載されています。

下記の項目に関しては、搭載モーター (D432) の取扱説明書をご参照ください。

- ペダルの取り付け
- 連結棒の取り付け
- エア配管
- コネクタ接続
- 電源プラグの取り付け方法
- 電源
- 操作方法について (電装部)

Separate guidebooks

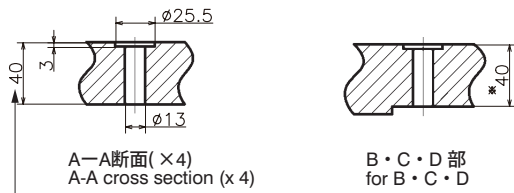
- This machine is provided with the motor for driving.

Regarding the item below, refer to the instruction manual for the mounted motor (D432).

- Installing the pedal sensor
- Attaching the connecting rod
- Air piping
- Connecting the connector
- How to install the power plug
- Power switch
- Operation procedure (for the control box)

テーブル加工図 Schematic diagram of the sewing machine table

半沈床式
Semi-submerged mounting



標準寸法
Standard dimensions

注 Note

板厚40mm以上のときは、※印寸法の加工も行ってください。
If the machine rest board is more than 40 mm thick, cut it according to the dimensions marked by ※.

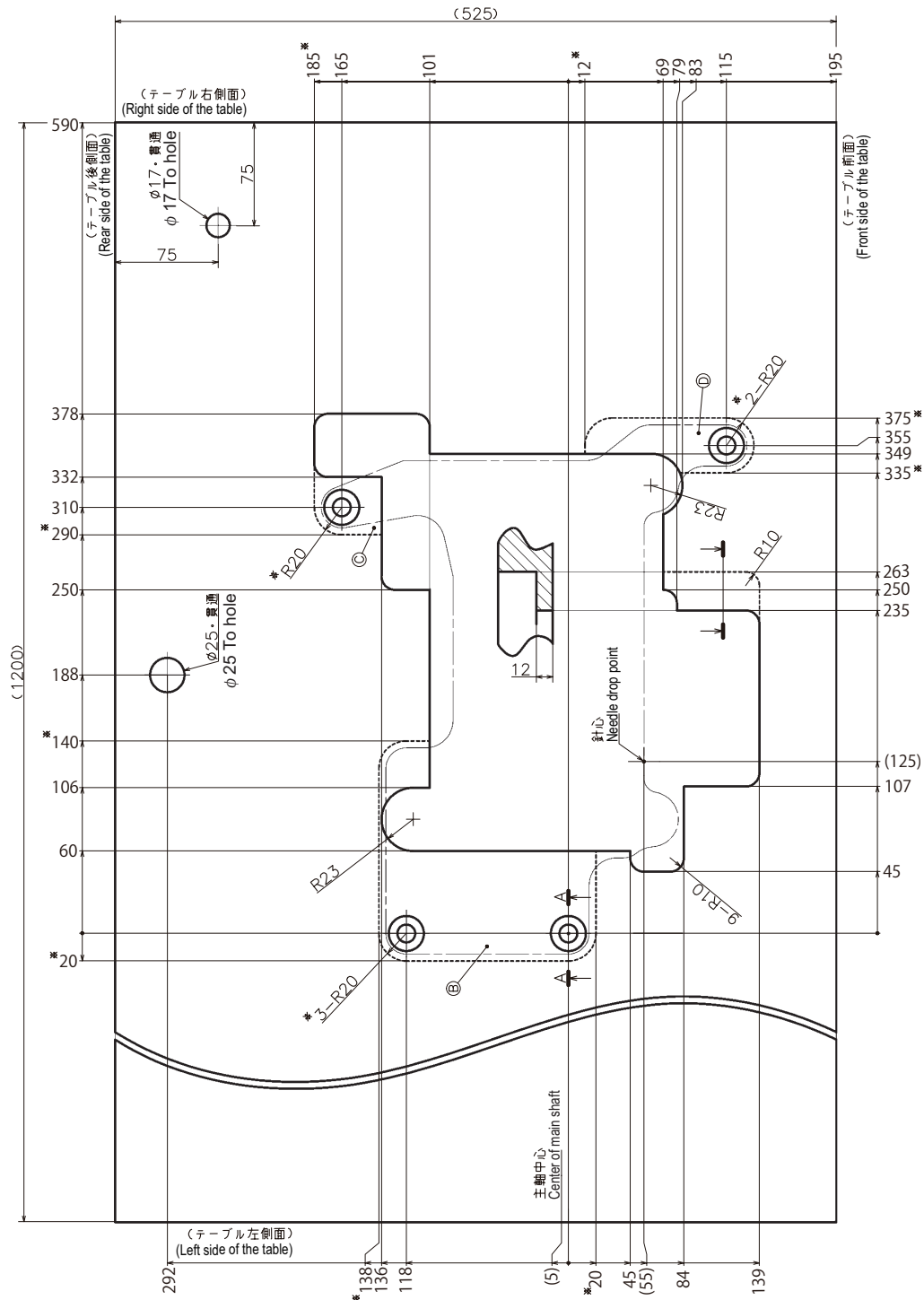


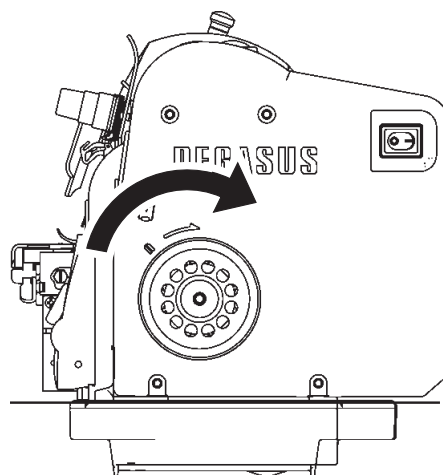
図7
Fig.7

図 8
Fig.8

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

ミシンの回転方向は、プーリ側からみて時計回りです。(図 8)

The machine pulley rotates clockwise as seen from the end of the machine pulley. (Fig.8)



給油について Lubrication

図 9
Fig.9

⚠ 注意 CAUTION

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。

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。

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

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

1. 使用油

当社指定の「HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL」をご使用ください。(ISO 粘度グレード VG22 に相当)

Oil

Use Pegasus recommended oil "HIGH SPEED SEWING MACHINE OIL" (ISO VG22).

2. 給油のしかた

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。作業が終わったら給油口蓋 1 を取り付けてください。(図 9)

To fill the machine with oil

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. (Fig.9)

3. 油の規定量

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。(図 9)

Required amount of oil

(H) on oil gauge 2 : Upper limit

(L) on oil gauge 2 : Lower limit

The oil level should always lie between (H) and (L). (Fig.9)

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 と上ルーパ台 4 に注油してください。(図 10)

注

ご使用になる前に、数分間はオイル窓 5 でオイルの循環を確認しながら低速でミシンを回してください。

Apply 2 or 3 drops of oil to needle bar 3 and upper looper holder 4 by hand when the machine is used for the first time or has been left unused for some time. (Fig.10)

Note

Run the machine at low speed for a few minutes while checking the oil circulation through oil sight window 5 before use.

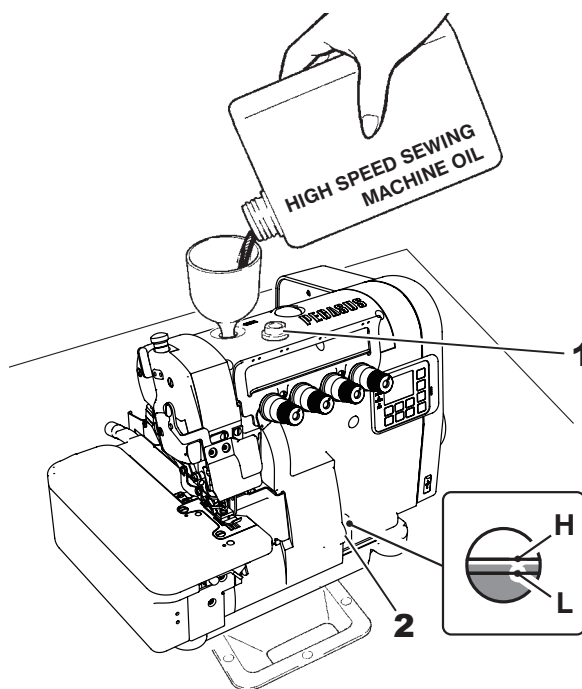


図 10
Fig.10

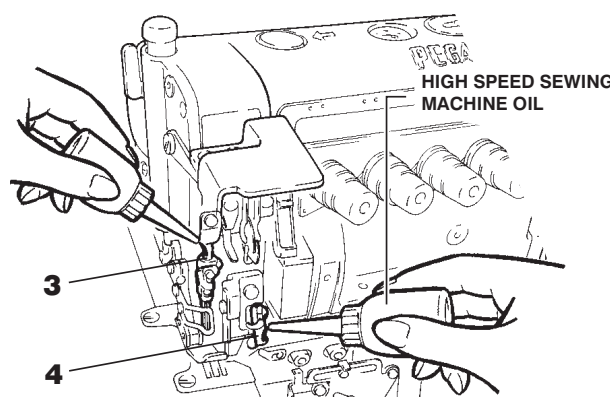
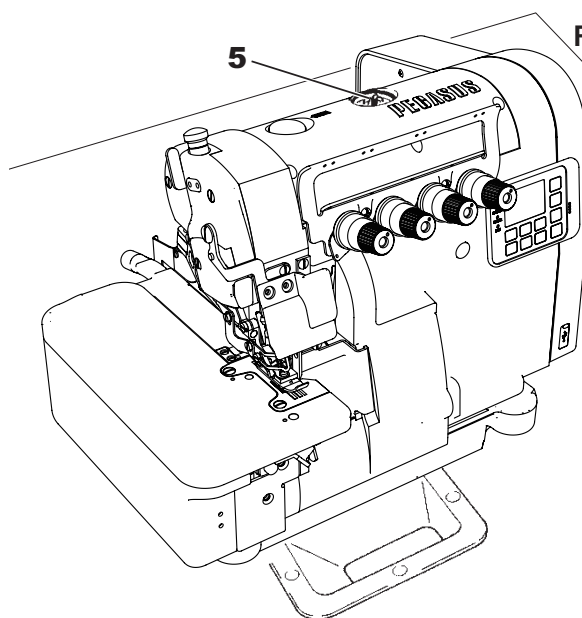


図 11
Fig.11



5. オイル循環の確認

給油が終わった後、マシンペダルを踏み、マシンを回転させて、オイル窓 5 でオイルが循環していることを確認してください。

(図 11)

Checking oil circulation

Once the machine has been properly filled with oil, press the machine treadle to run the machine and check oil gauge window 5 to see if the oil is flowing. (Fig.11)

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、必ずマ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 1・2 には、糸切れ、地糸切れ防止のために、シリコンオイルがきれることのないように早めに補給してください。(図 12)

Fill silicone oil tanks 1, 2 with silicone oil. To prevent thread breakage or fabric damage, add the silicone oil before it is too low. (Fig.12)

油の交換 Oil replacement

⚠ 注意 CAUTION

油の交換を行う時は、必ずマ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.

マ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、マ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 3 を外して、油を拭き取ってください。(図 13)

2. 作業が終わったら排油穴蓋ネジ 3 を締めてください

1. Drain the oil by removing screw 3 on the left side of the oil pan. (Fig.13)

2. Tighten screw 3 after draining.

図 12
Fig.12

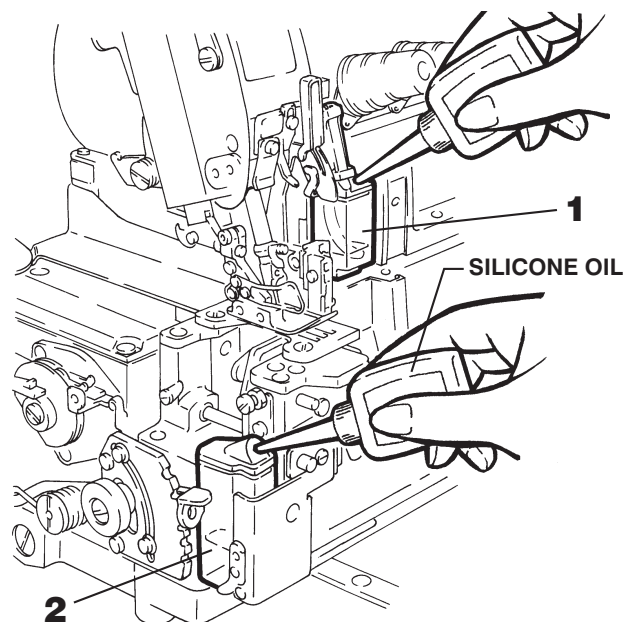
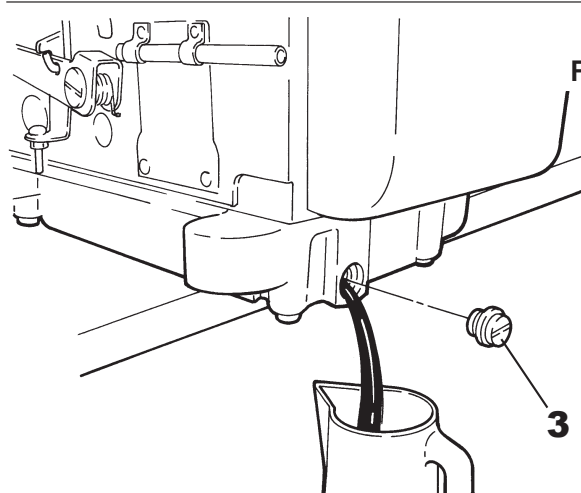



図 13
Fig.13




フィルタの点検と交換 Checking and replacing the filter

図 14
Fig.14

⚠ 注意 CAUTION

 フィルタの点検や交換を行う時は、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 check and clean the oil filter.

フィルタ 1 がゴミ等で詰ったときは、正常な給油ができません。フィルタ 1 は、6 ヶ月ごとに外して調べ、掃除をするか交換してください。

フィルタの外しかた (図 14)

図を参考にして、2 ~ 5 を外して、フィルタを調べてください。フィルタ 1 が使用できないほど傷んでいるときは、新しいフィルタと交換してください。

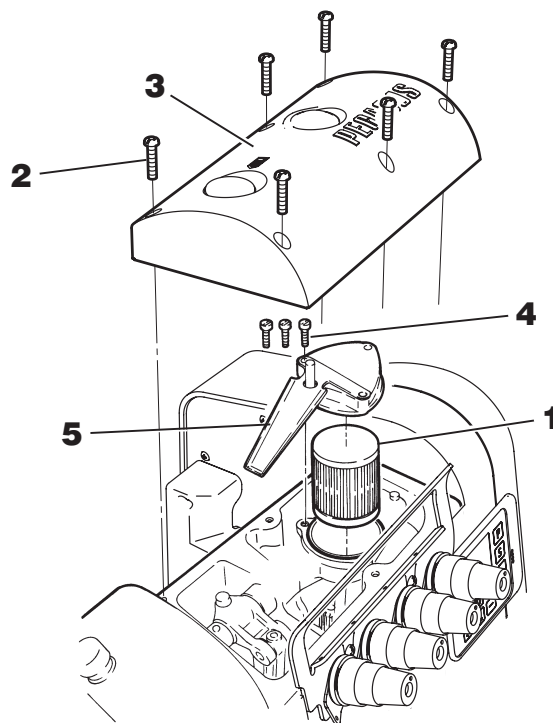
If filter 1 is clogged up with dust and dirt, the machine will not be properly lubricated.

Check filter 1 every six months, and clean or replace it if necessary.

To remove the filter (Fig.14)

Remove parts 2 to 5, and check the filter by referring to the illustration.


If filter 1 is completely damaged, replace it with a new one.




ミシンの掃除 Cleaning the machine

図 15
Fig.15

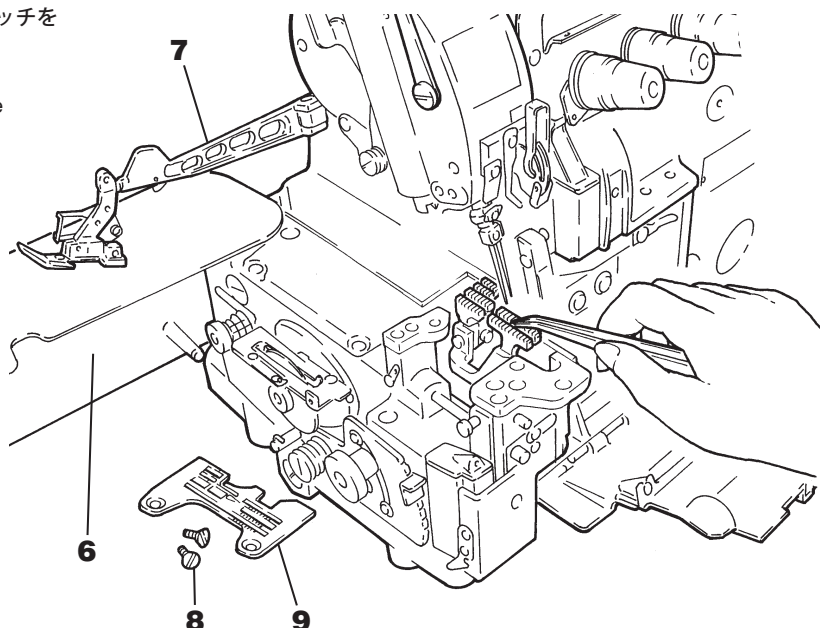
⚠ 注意 CAUTION

 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. クロスプレート 6 と押え台 7 を開け、ネジ 8 を緩めて針板 9 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. 作業が終わったら針板 9 をネジ 8 で取り付け、クロスプレート 6 と押え台 7 を閉めてください。


1. Swing cloth plate 6 and presser arm 7 aside. Loosen screws 8. Then remove needle plate 9.
2. Clean the grooves of the needle plate and the area around the feed dogs.
3. After cleaning these areas, reinstall needle plate 9 with screws 8. Then replace cloth plate 6 and presser arm 7.



糸の通しかた 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.

1. クロスプレート 1・アイガード 2・前カバー 3・押え台 4 を開けてください。糸を通した後、元の位置に戻してください。

2. あらかじめ糸が通してある場合

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：ルーパー糸

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。

3. ミシンに糸が通っていない場合

ミシンに貼り付けられている糸通し図を見て正しく糸を通してください。

1. Open cloth plate 1, needle breakage shield 2, front cover 3 and presser bar 4.
Put each part back after threading the machine.

2. In case the machine is threaded previously

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

B : Needle thread

Pull the knot toward the needle, trim the knot off and then thread the needle.

C : Looper thread

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

図 16
Fig.16

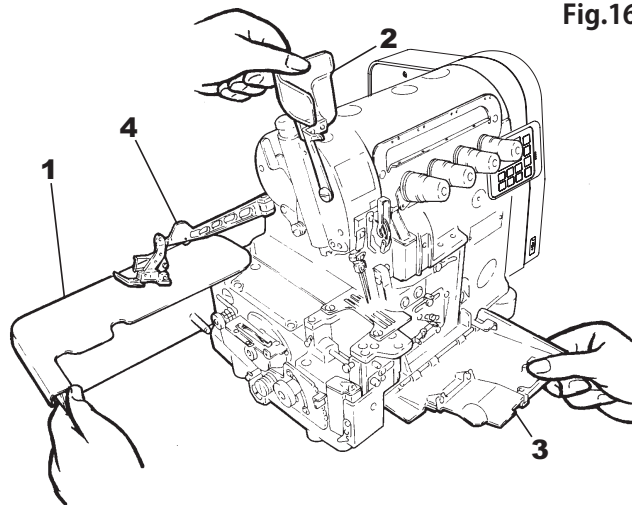
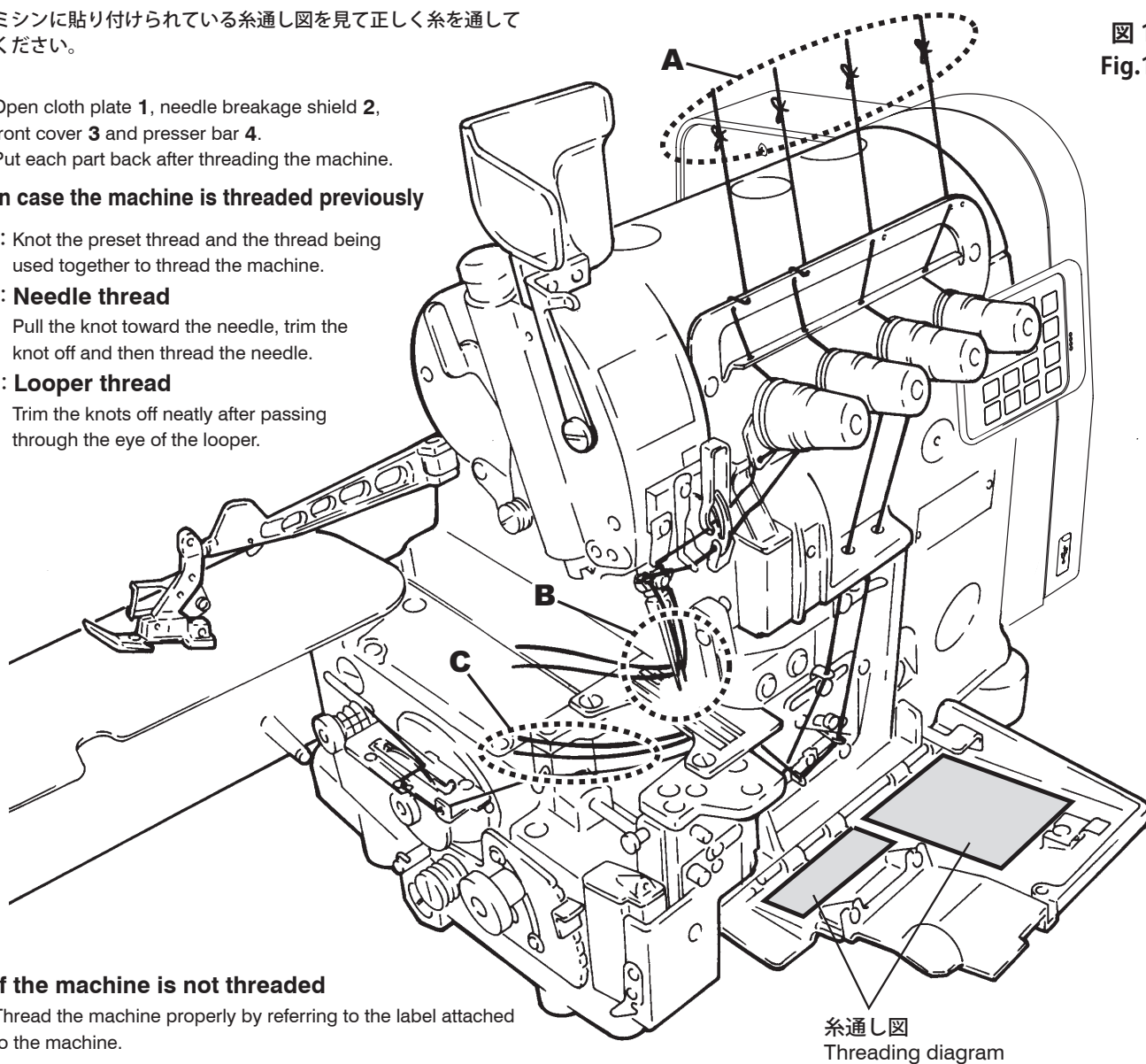


図 17
Fig.17




糸通し図
Threading diagram


3. If the machine is not threaded


Thread the machine properly by referring to the label attached to the machine.


針の交換 Replacing the needle

注意 CAUTION

 針の交換を行う時は、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ください。

 針先で手や指を刺す危険がありますので、細心の注意を払ってください。

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

 Pay close attention to the needle point not to injure your hands and/or fingers.

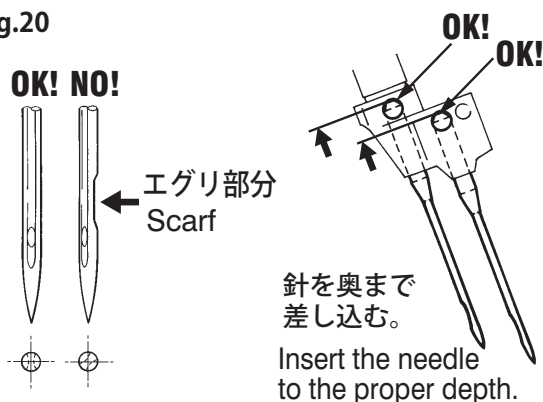
ネジ 1 を緩めて (但しネジは抜き取ってしまわない事) 針を交換してください

取り付けるときは、針のエグリ部分を正面から見て後方になるように向けて、しっかりと針留めの奥まで差し込み、ネジ 1 を締めてください。

To replace the needle, loosen screws 1 first by referring to the illustration below (do not remove the screws).

Turn the scarf to the rear of the machine as seen from the front of the machine, insert the needle to the proper depth, and fasten screws 1 securely.

図 20
Fig.20



糸調子の調節 Adjusting the thread tension

糸調子は、針糸調子ナット 2 ・上ルーバー調子ナット 3 ・下ルーバー調子ナット 4 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時計方向へ、弱くする場合は反時計方向へ回して、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。

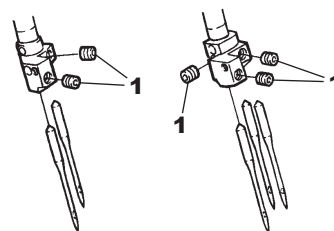
To obtain the proper thread tension, adjust needle thread tension knobs 2, top cover thread tension knob 3 and looper thread tension knob 4.

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.

MX3200



MX5200

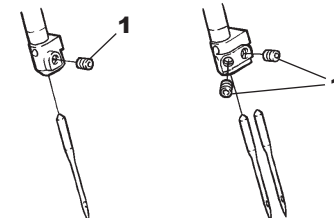
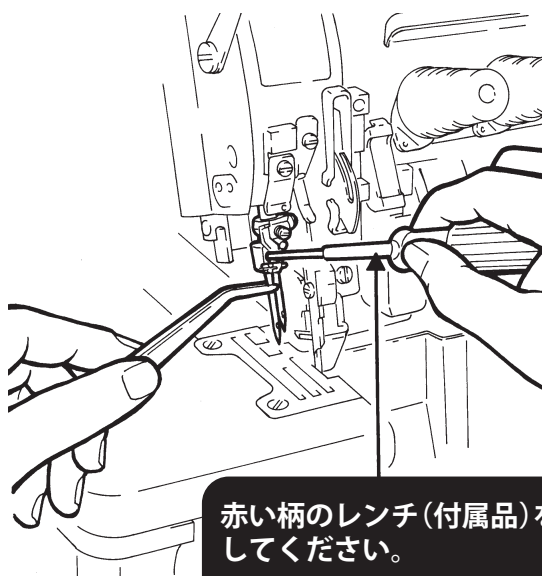


図 18
Fig.18

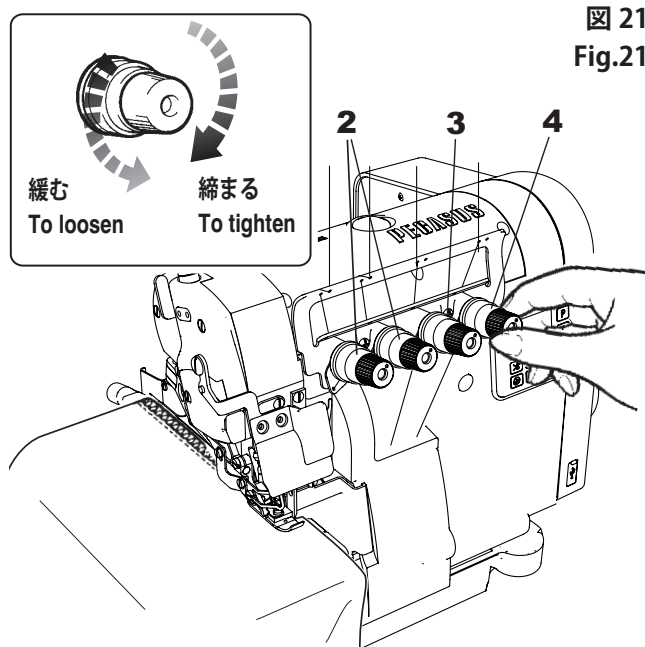
図 19
Fig.19



赤い柄のレンチ(付属品)を使用してください。

Use a red-handled screwdriver in the accessory box.

図 21
Fig.21



押え台の開閉 Opening/closing the presser bar

⚠ 注意 CAUTION

⚠ 押え台の開閉を行う時は、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 before opening/closing the presser bar.

押え台を開くときは、

1. プーリーを回して、針を最上位置にしてください。
2. 押え開閉レバー 1 を倒して、押え台 2 を開いてください。

押え台を戻すときは、

1. プーリーを回して、針を最上位置にしてください。
2. 押え開閉レバー 1 を倒して、押え台 2 を元の位置へ戻してください。

To open the presser bar

1. Turn the machine pulley until the needle is at the top of its stroke.
2. Bring lever 1 down to open presser bar 2.

To close the presser bar

1. Turn the machine pulley until the needle is at the top of its stroke.
2. Bring lever 1 down to put presser bar 2 back.

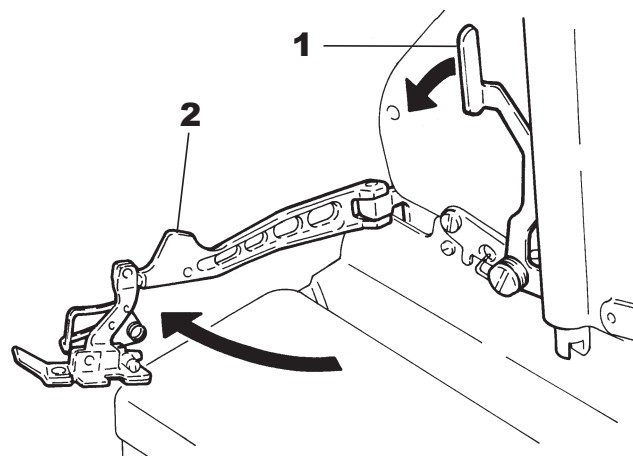


図 22
Fig.22

押え圧力の調節 Adjusting the presser foot pressure

押え圧力は、送りが正確にはたらき、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。

調節ネジ 3 を回して、押え圧力を調節してください。

The presser foot pressure should be as light as possible, yet sufficient to feed the fabric correctly and provide the uniform stitch formation.

Adjust the presser foot pressure by turning adjustment screw 3.

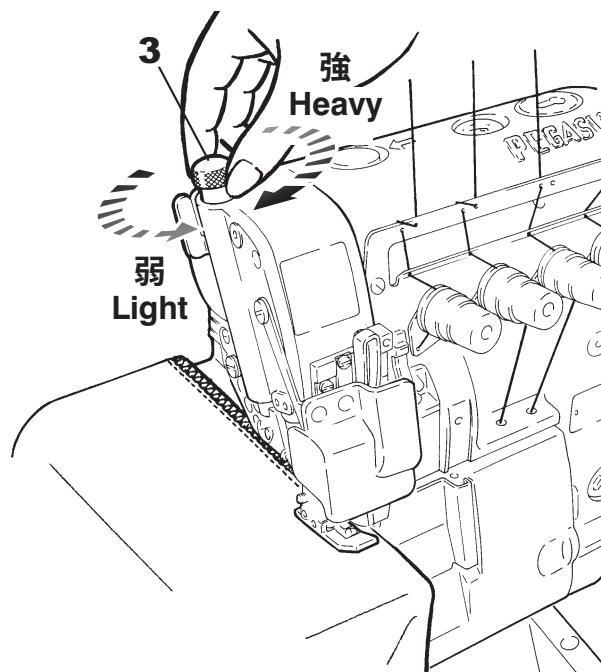


図 23
Fig.23

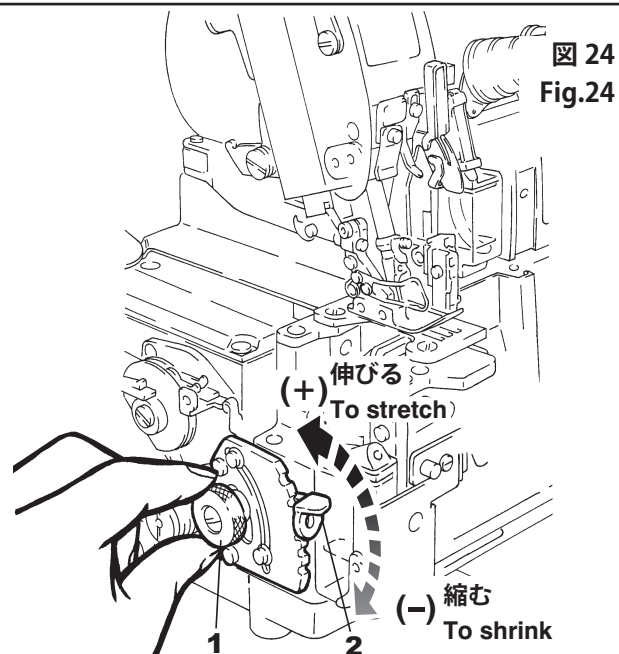
差動比の調節 Adjusting the differential feed ratio

1. ナット 1 を緩めて、レバー 2 を下げると差動比が大きくなり、縫い上がった生地は縮みます。
レバー 2 を上げると差動比が小さくなり、縫い上がった生地は伸びます。

2. 調節が終わったらナット 1 を締めてください。

1. Loosen nut 1. To increase the differential feed ratio, bring lever 2 down. The finished fabric is shrunk.
To decrease the differential feed ratio, bring lever 2 up. The finished fabric is stretched

2. After this adjustment is made, tighten nut 1.



縫い目長さの調節 Adjusting the stitch length

⚠ 注意 CAUTION

縫い目長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ください。

Always turn off the power and unplug the machine when adjusting the stitch length.

1. プッシュボタン 3 を押しながらプーリー 4 を回して、プッシュボタンが一段奥へ入った状態にします。

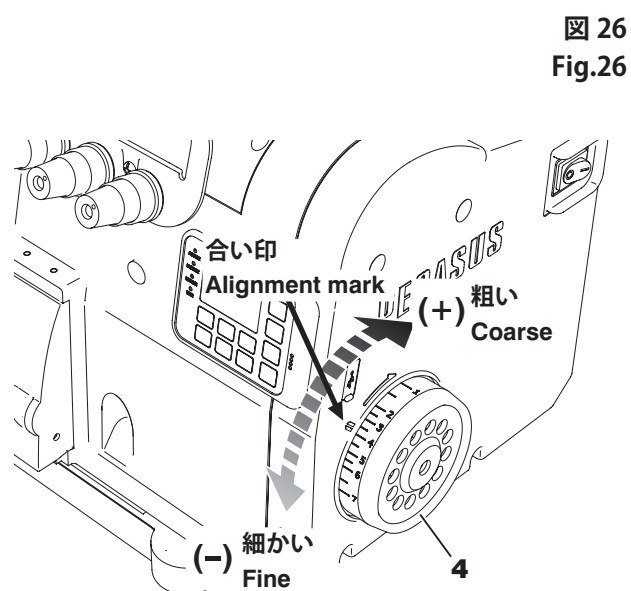
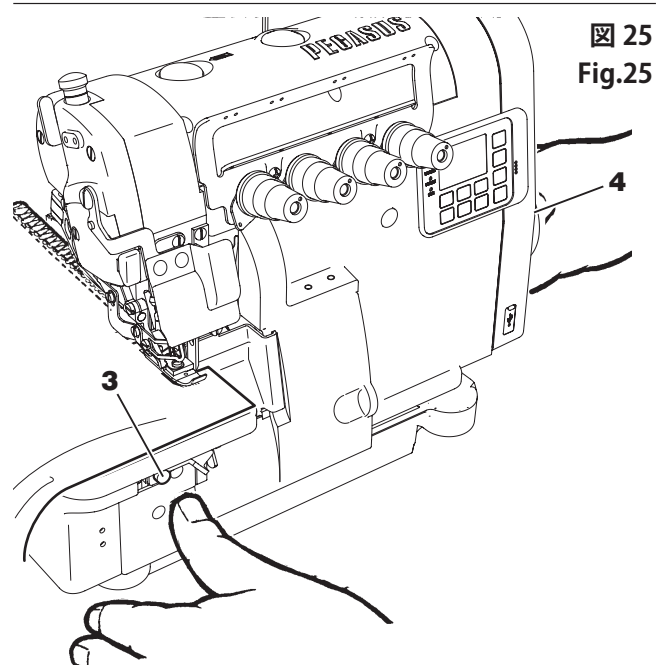
2. 1. の状態のままプーリー 4 を (+) 方向へ回すと縫い目が粗くなり、(-) 方向へ回すと細くなります。

注
縫い目長さの調節は、必ず差動比の調節の後に行ってください。

1. With push button 3 depressed, turn machine pulley 4 so that the push button 3 goes further into the depth.

2. With the push button in the place stated in 1, turning machine pulley 4 in the direction of (+) produces coarse stitches.
turning machine pulley 4 in the direction of (-) produces fine stitches.

Note
Stitch length adjustment must only be made after the differential feed ratio has been changed.



警告 WARNING

メス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。

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。

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.

上メスの交換 Replacing the upper knife

1. ネジ 1 を緩めて下メス台 2 を最左位置に寄せ、ネジ 1 で仮締めしてください。
2. ネジ 3 を抜き取り、上メス 4 を外してください。新しい上メスをネジ 3 で仮止めし、プーリーを回して、上メス台を最下位置にして、上メスと下メスが0.5~1.0 mmの深さでかみ合うように、上メスを上下に動かして調節し、ネジ 3 を締めてください。
3. 上メス 4 の刃中央 (A) 点を下メス 6 の刃中央部と交差する位置に合わせて (図 29 参照)、ネジ 1 を緩め、上メスと下メスが隙間なく接していることを確かめてから、ネジ 1 を締めてください。
4. 上下メスの間に糸を入れ、プーリーを回して、糸がスムーズに切れることを確かめてください。

1. Loosen screw 1. Bring lower knife holder 2 to its farthest position to the left. Tighten screw 1 temporarily.
2. Remove screw 3 and upper knife 4. Replace the lower knife with a new one. Tighten screw 3 temporarily. Turn the machine pulley until the upper knife holder is at its lowest position. There should be 0.5 ~ 1.0 mm overlap of the upper and lower knives. Adjustment is made by moving the upper knife up or down. Tighten screw 3.
3. Cross upper knife 4 and lower knife 6 with each other at the center (A) of their cutting edges (see Fig.29). Loosen screw 1. Then check to make sure that the upper knife tightly touches the lower knife. Tighten screw 1.
4. To check for proper cutting, place a thread between the upper and lower knives and turn the machine pulley.

下メスの交換 Replacing the lower knife

1. ネジ 1 を緩めて下メス台 2 を最左位置に寄せ、ネジ 1 で仮締めしてください。
2. ネジ 5 を緩めて下メス 6 を取り出し、新しい下メスと交換してください。下メスの刃先と針板上面までの寸法が0~0.3 mmになるように下メスを調節し、ネジ 5 を締めてください。
3. 上メスの交換の項目 3.~4. に従ってください。

1. Loosen screw 1. Bring lower knife holder 2 to the farthest position to the left. Tighten screw 1 temporarily.
2. Loosen screw 5. Remove lower knife 6. Replace it with a new knife. Adjust the lower knife so that the cutting edge is 0 ~ 0.3 mm below the top surface of the needle plate. Tighten screw 5.
3. Follow procedures 3. and 4. in "Replacing the upper knife".

図 27
Fig.27

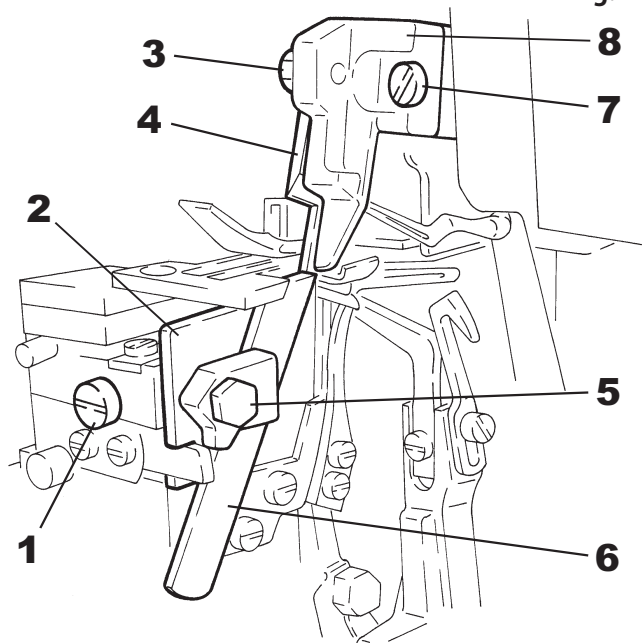


図 28
Fig.28

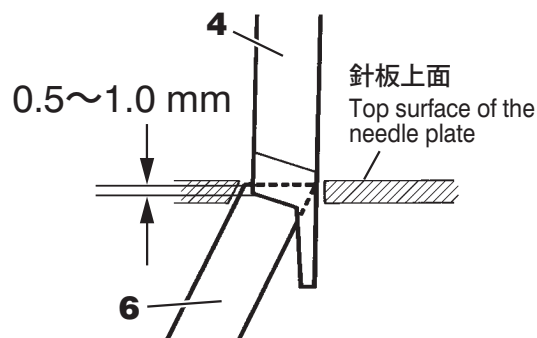


図 29
Fig.29

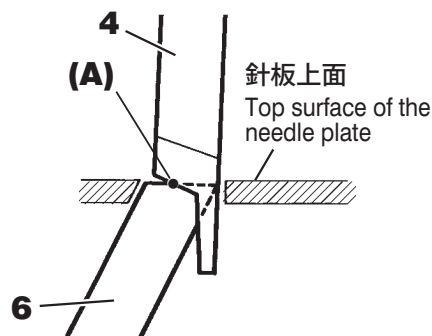
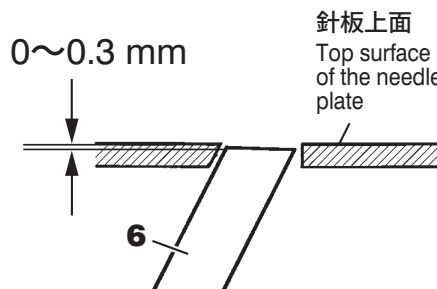


図 30
Fig.30



かがり幅の調節 Adjusting overedge width

1. ネジ 1 を緩めて下メス台 2 を最左位置に寄せ、ネジ 1 で仮締めしてください。
2. ネジ 3 を緩めて上メス抱き 4 を左右に動かし、かがり幅を調節してください。
3. 上メスの交換の項目 3. ~ 4. に従ってください。

1. Loosen screw 1. Bring lower knife holder 2 to the farthest position to the left. Tighten screw 1 temporarily.
2. Loosen screw 3. Adjust overedge width by moving upper knife clamp 4 to the left or right.
3. Follow procedures 3. and 4. in "Replacing the upper knife".

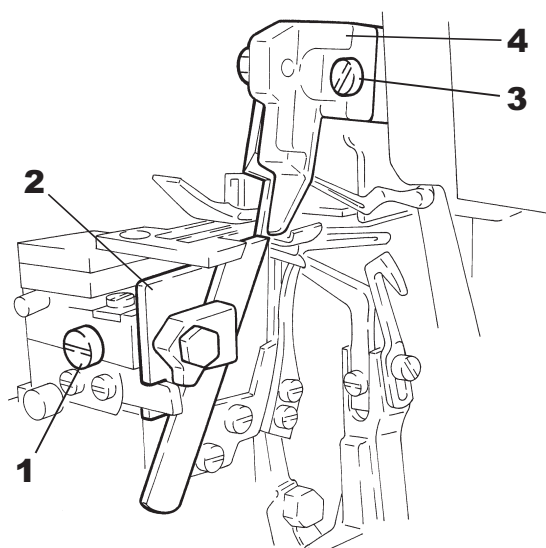


図 31
Fig.31

メスの研ぎかた Sharpening the knives

上メスは、超硬合金を使用していますので、長期間研ぎ直す必要がありません。
メスの切れ味が悪くなったときは、下メスを研ぎ直してください。

下メスの研ぎかた

図を見て正確に研いでください。

研ぎかたが悪いと切れ味が悪かったり、すぐ切れなくなったりします。ご注意ください。

上メス

上メスを研ぎ直すときは、特殊なグラインダーが必要です。研ぎ直すときは、購入特約店か当社に依頼されることをお勧めします。作業能率を上げるためには、常に予備の上メスを用意してください。

The upper knife is made of hard metal, so there is no need to resharpen it for some time. Resharpen the lower knife for the proper cutting action.

To resharpen the lower knife

Resharpen the lower knife accurately by referring to the illustration on the right. If you resharpen the lower knife improperly, insufficient cutting will be obtained or the lower knife will become immediately dull. Be careful.

Upper knife

A special knife grinder is needed to resharpen the upper knife. It is recommended when resharpening the upper knife that you ask Pegasus directly, or our agents or distributors.

To increase operation efficiency, always prepare a spare upper knife.

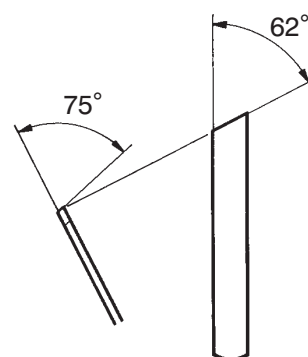


図 32
Fig.32

送り歯の前上がり量の調節 Adjusting the tilt-up of the feed dog (MX5200N-A、MX3200N-A series)

図 33
Fig.33

⚠ 注意 CAUTION

● 送り歯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ください。

● Always turn off the power and unplug the machine before adjusting the tilt-up of the feed dog.

縫製する素材によって、縫いずれや縫い縮みが発生する場合、送り歯の傾きを前上がりにするとう問題を抑えることができます。

1. ナット 1 を緩めて、レバー 2 を (+) 方向に動かすと、送り歯の前上がり量が大きくなります。

2. 調節が終わったらナット 1 を締めてください。

● 送り歯の前上がり量を調整した後は、送り歯の高さを 37 頁の調整基準表を参照して、ご使用のミシンにあった寸法に調節してください。

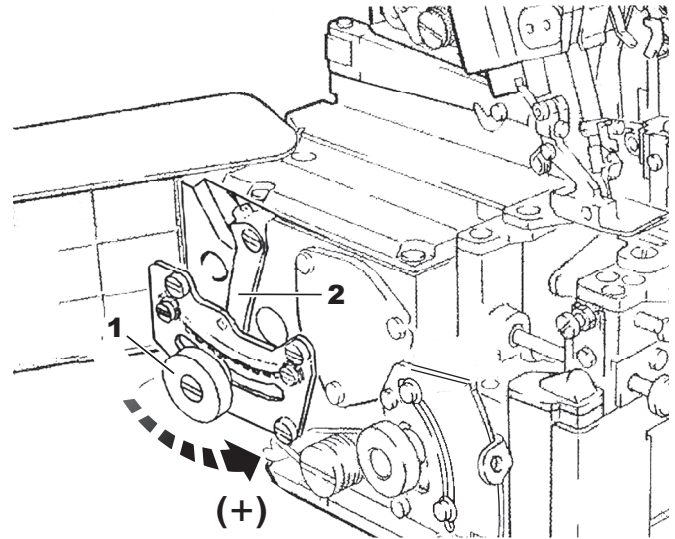


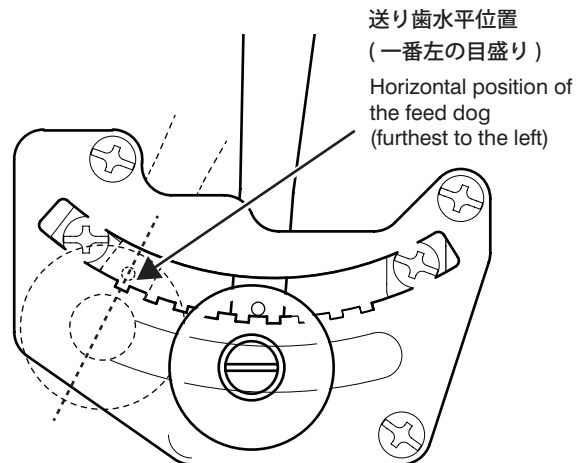
図 34
Fig.34

Plyshift and/or shrinkage of the fabric may occur, depending on the fabric to be sewn. If this happens, the problem can be minimized by increasing the tilt-up of the front side of the feed dog.

1. To increase the tilt-up of the feed dog, loosen nut 1, and then move lever 2 in the direction of the (+).

2. After this adjustment is made, tighten nut 1.

● After adjusting the tilt-up of the feed dog, adjust the height of the feed dog so that it is appropriate for your machine. Refer to the height adjustment standard table on page 37.



押え台支点の変更

図 35
Fig.35

⚠ 注意 CAUTION

⚠ 押え支点の変更を行う時は、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。

押えの支点（取り付け位置）は上位置取り付けと下位置取り付けの2種類が有り、サブクラスによって設定位置が異なります。

MX シリーズサブクラス	工場出荷時
MX5200-A (MX5214N-A-01を除く) MX3216-A-A04	上位置
MX3200-A (MX3216-A-A04を除く) MX5214N-A-01	下位置

上位置用押え軸は送り効率が良く、ニットなどを縫う場合に適しています。下位置用押え軸はバックリング防止に効果があり、布帛などを縫う場合に適しています。オプション設定の押え軸をご購入いただき、押え支点を変更することができます。

図 35 は上位置の取り付け方で、図 36 は下位置取り付けの取り付け方です、それぞれの図を参照していただき取り付け位置を入れ替えてください。ご購入いただいたオプションの押え軸以外は外した部品をそのまま使用します。

1. ネジ 1 を外し、布案内 2 を取り外してください。
2. ネジ 3 とネジ 4 を緩め、押え軸 5、ブッシュ 6 を外し、ネジ 7 を緩め、ピン 8、押え台 9 を取り外してください。
3. ネジ 10 を緩め、栓 11 を取り外してください。
4. 上位置取り付けまたは下位置取り付けの図に従って、外したときと逆の順番に取り付けます。
5. 押えをセットしてからプーリーを手で回して送り歯を最下位置にしてください。
6. 押えの針溝と針板の針溝が一致しているか確認してください。一致していない場合は、ネジ 4 を緩めてブッシュ 6 を左右に動かして調整してください。調節後、ネジ 4 を締めてください。
7. 押え軸 5 を矢印方向 A へ押しながら、カラー 12 を B 方向へ寄せ、ネジ 3 を締めてください。（この時、押え上げレバー 13 とブラケット 14 の間に 1mm の遊びができるように調節してください。）
8. 布案内 2 をネジ 1 で取り付けてください。

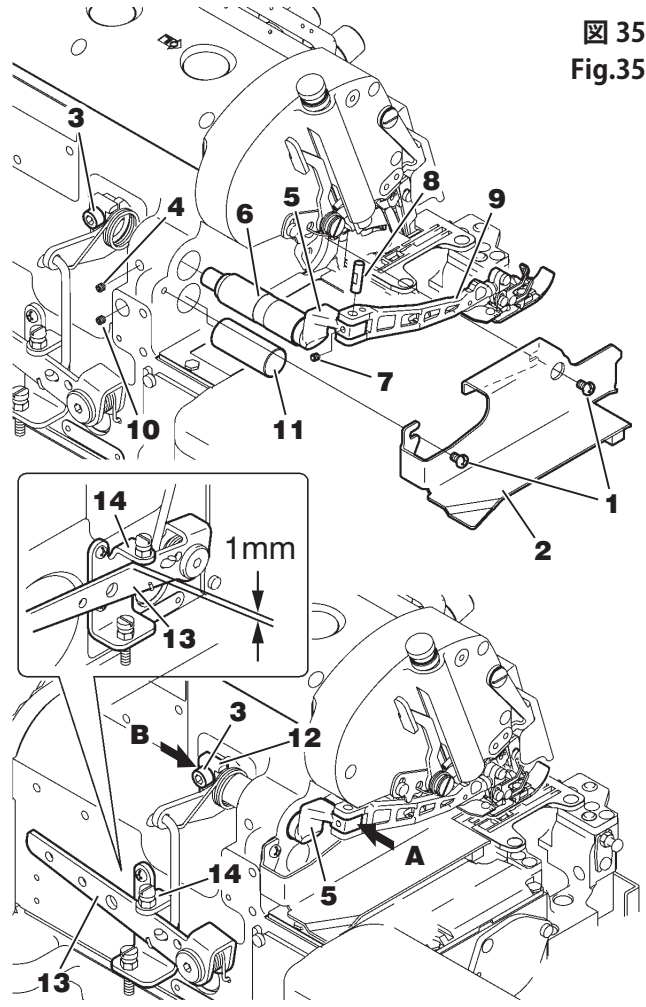
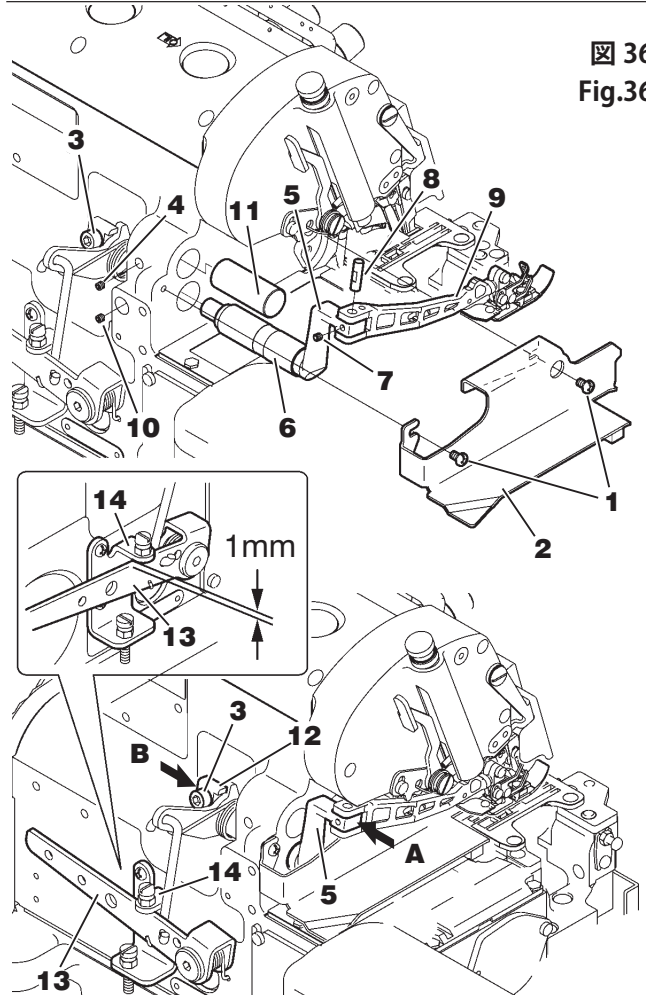


図 36
Fig.36



Changing the fulcrum on the presser arm

CAUTION

Always turn off the power, unplug the machine and then authorized technicians are allowed to change the fulcrum on the presser arm.

There are two installation positions available for the shaft for the presser arm (the fulcrum on the presser foot can be changed), the upper and lower installation positions. The factory-set installation position varies according to each subclass.

MX Series subclass	Factory-set
MX5200-A (Except MX5214N-A-01) MX3216-A-A04	Upper installation position
MX3200-A (Except MX3216-A-A04) MX5214N-A-01	Lower installation position

The upper installation position for the presser foot shaft provides better feeding efficiency, so it is suitable for sewing knit fabrics. The lower installation position for the presser foot shaft is effective for the prevention of fabric puckering, so it is suitable for sewing woven fabrics.

To change the fulcrum on the presser foot, another optional shaft that is not supplied with the machine is needed. Please purchase the optional shaft separately.

Fig. 35 illustrates how to place the presser foot shaft in the upper installation position. Fig. 36 illustrates how to place the presser foot shaft in the lower installation position. To change the installation position, refer to either of these illustrations (Figs. 35 and 36). Parts other than the presser foot shaft can be removed and then used again without any change in order to change the installation position.

1. Remove screws 1, and then remove fabric guide 2.
2. Loosen screws 3 and 4. Remove presser foot shaft 5 and bushing 6. Loosen screw 7, and then remove pin 8 and presser arm 9.
3. Loosen screw 10, and then remove plug 11.
4. Install the presser foot shaft by referring to either Fig. 35 (upper installation position) or 36 (lower installation position). Reassembling is a reverse of the removal procedure.
5. After placing the presser foot in position, bring the feed dog down to the bottom of its travel by turning the handwheel manually.
6. Check to see if the needle drop hole on the presser foot is aligned with the hole on the needle plate. If it is not aligned, loosen screw 4, and then move bushing 6 to the left or right in order to make this adjustment. After this adjustment is made, tighten screw 4.
7. Move collar 12 in the direction of arrow B while pushing presser foot shaft 5 in the direction of arrow A. Tighten screw 3. At this time, there should be a play of 1mm between presser foot lift lever 13 and bracket 14.
8. Attach fabric guide 2 with screws 1.

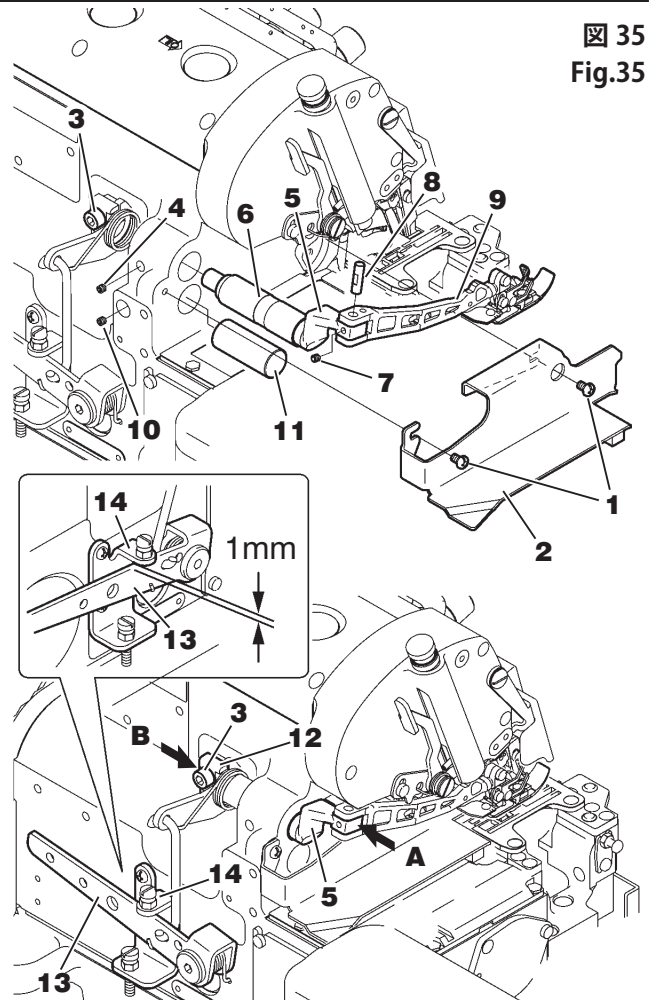


Fig.35

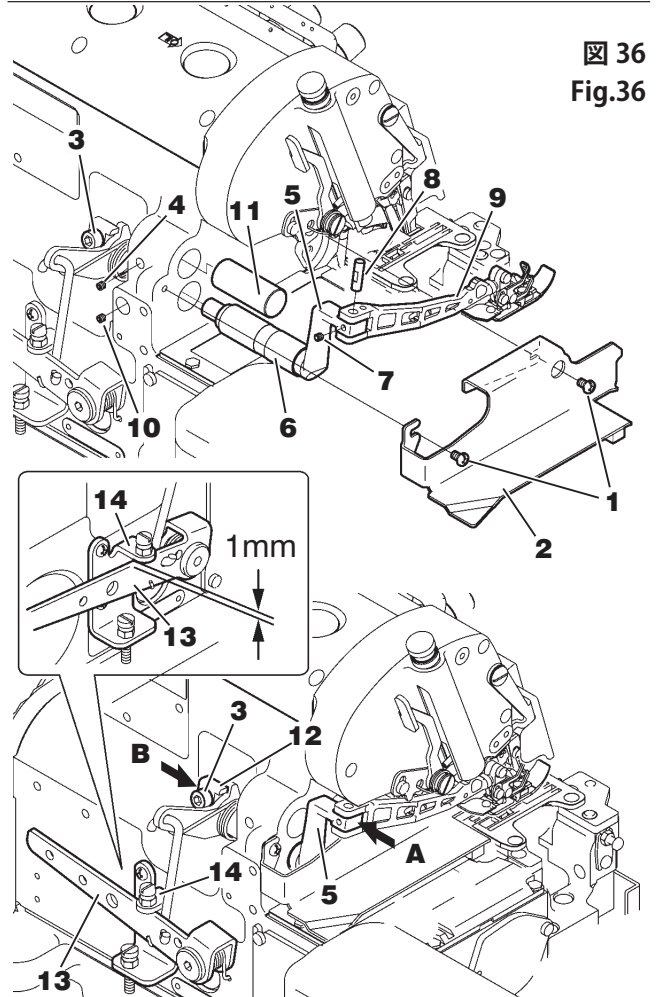


Fig.36

針糸繰りの標準取付け位置と調節 Positioning and adjusting the needle thread take-up

⚠ 注意 CAUTION

針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 needle thread take-up.

針糸繰り 1 が最下位置のとき、アームヘッド部前面から針糸繰りまでの寸法を合わせてください。調節する時は、ネジ 2 を緩めて調節してください。

When needle thread take-up 1 is at the bottom of its travel, adjust the distance from the front of the arm head to the needle thread take-up. To make this adjustment, loosen screws 2.

図 37
Fig.37

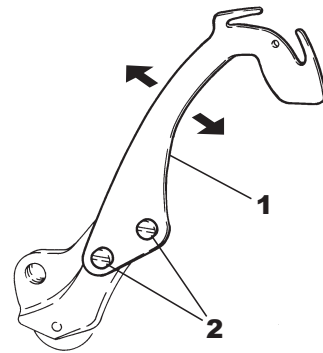
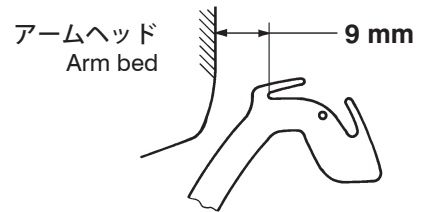
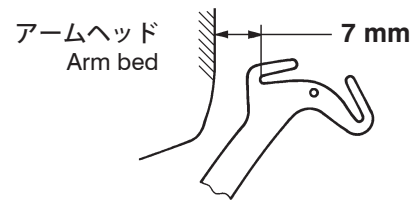


図 38
Fig.38

MX3200



MX5200



針糸道の標準取付け位置と糸繰り出し量の調節 Positioning the thread guides / Adjusting the amount of thread to be supplied from the needle thread take-up

針糸道の取付け位置はミシンの型式によって異なります。針糸繰りが最下位置のときと最上位置のときを基準として、各針糸道をその型式に合った位置に取付けてください。

MX3200 シリーズ 針糸道調整基準

ネジ 7 ~ 10 を緩めて、針糸道 3 ~ 5 及び針糸道ブラケット 6 を矢印方向に動かして調節してください。
図中の記号の (+) 方向に調節すると、糸の繰り出し量が多くなり、記号の (-) 方向に調節すると、糸の繰り出し量が少なくなります。調節後、ネジ 7 ~ 10 を締めてください。

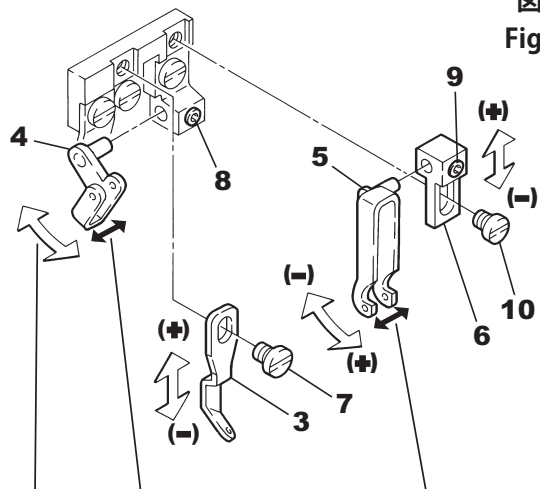
The location of each needle thread guide varies with types of machines. When the needle thread take-up is at the bottom and the top of its travel, position each needle thread guide according to the machine being used.

MX3200 Series

Adjusting the needle thread guides

Loosen screws 7 to 10. Adjust thread guides 3 to 5, and needle thread bracket 6 by moving them in the direction of the arrows. To increase the amount of thread to be supplied, move each thread guide, and needle thread bracket in the direction of (+). To decrease the amount of thread to be supplied, move each thread guide, and needle thread bracket in the direction of (-). After this adjustment, tighten screws 7 to 10.

図 39
Fig.39



糸道 4・5 は、二股部分の中心に針糸繰りがくるように左右位置を調節してください。
Adjust thread guides 4 and 5 left or right so that the needle thread take-up is centered between the two prongs of each thread guide.

糸道 4 は、2重環糸が早抜けする場合に前後に動かして調節してください。
If stitches are improperly formed by quick release of the needle thread from the looper in double chainstitching, adjust thread guide 4 by moving it back and forth.

MX3200 糸道標準取付位置
Positioning the thread guides

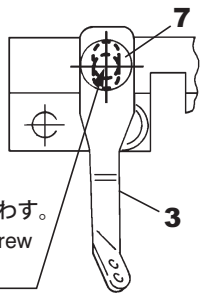


図 40
Fig.40

ネジ中心を長穴中心に合わせ。
Align the center of the screw with that of the slot.

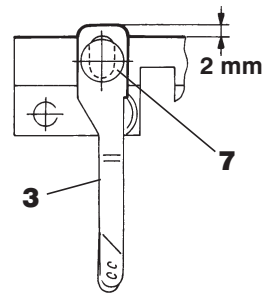


図 43
Fig.43

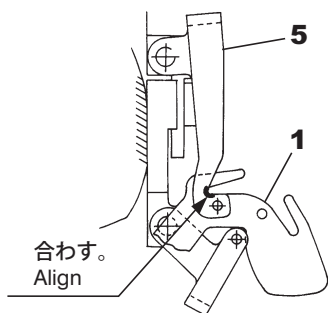
● **MX3216N-A-01, MX3216-A-02, MX3216-A-03**

縫い目型式：516
Stitch type : 516

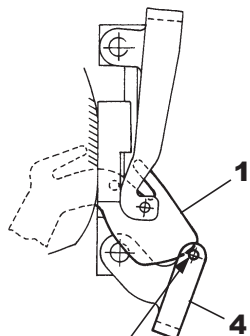
図 41
Fig.41

針最下位置
Bottom of needle stroke

針最上位置
Top of needle stroke



合わせ。
Align



目穴端を 1 の稜線に合わせ。
Align the end of the eyelet with the ridge line of 1.

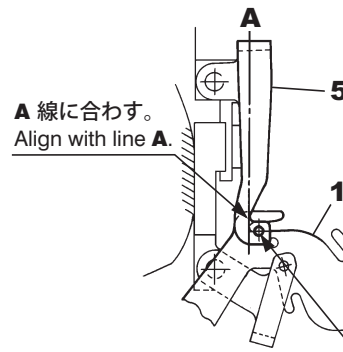
● **MX3216-A-A04**

縫い目型式：516 (ジーンズ用)
Stitch type : 516 (for jeans)

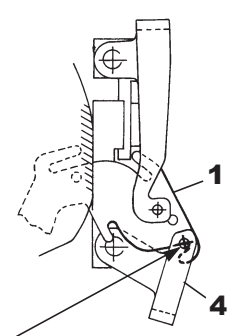
図 44
Fig.44

針最下位置
Bottom of needle stroke

針最上位置
Top of needle stroke



A 線に合わせ。
Align with line A.



目穴中心を 1 の稜線に合わせ。
Align the center of the eyelet with the ridge line of 1.

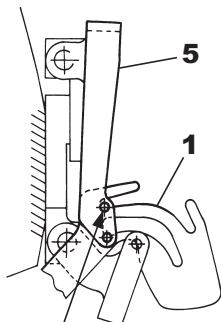
● **MX3244-A-03**

縫い目型式：514+401
Stitch type : 514+401

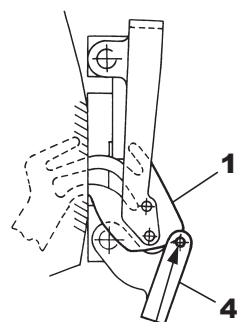
図 42
Fig.42

針最下位置
Bottom of needle stroke

針最上位置
Top of needle stroke



目穴中心を 1 の稜線に合わせ。
Align the center of the eyelet with the ridge line of 1.



目穴端を 1 の稜線に合わせ。
Align the end of the eyelet with the ridge line of 1.

MX5200 シリーズ 針糸道調整基準

ネジ 12・14 を緩めて、針糸道 11 及び針糸道ブラケット 13 を矢印方向に動かして調節してください。

図中の記号の (+) 方向に調節すると、糸の繰り出し量が多くなり、記号の (-) 方向に調節すると、糸の繰り出し量が少なくなります。調節後、ネジ 12・14 を締めてください。

MX5200 Series

Adjusting the needle thread guides

Loosen screws 12 and 14. Adjust needle thread guide 11 and needle thread guide bracket 13 by moving them in the direction of the arrows.

To increase the amount of thread to be supplied, move the needle thread guide and the needle thread guide bracket in the direction of (+).

To decrease the amount of thread to be supplied, move the needle thread guide and the needle thread guide bracket in the direction of (-). After this adjustment, tighten screws 12 and 14.

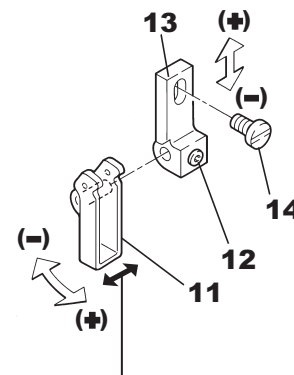


図 45
Fig.45

糸道 11 は、二股部分の中心に針糸繰りがくるように左右位置を調節してください。
Adjust thread guide 11 left or right so that the needle thread take-up is centered between the two prongs of each thread guide.

MX5200 針糸道標準取付位置

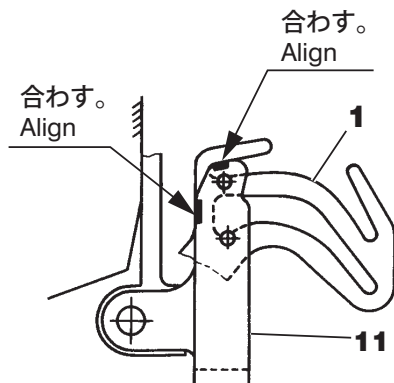
Positioning the needle thread guides

● MX5214N-A-01

縫い目型式 : 514
Stitch type : 514

図 46
Fig.46

針最下位置
Bottom of needle stroke

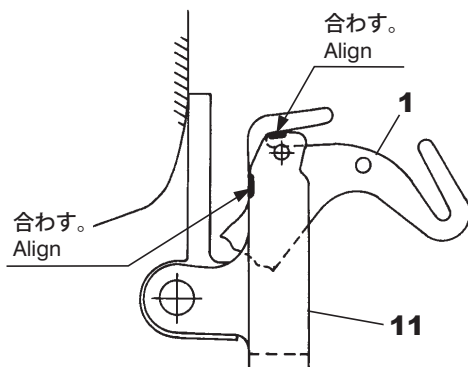


● MX5204-A-02, MX5204-A-32R2

縫い目型式 : 504
Stitch type : 504

図 47
Fig.47

針最下位置
Bottom of needle stroke

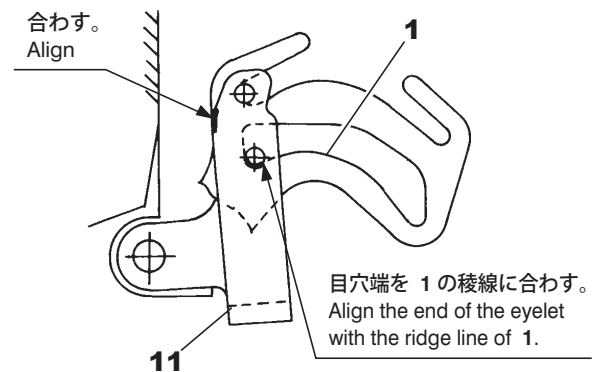


● MX5214-A-03, MX5214-A-M03, MX5214-A-53, MX5214-A-M53, MX5214-A-54

縫い目型式 : 514
Stitch type : 514

図 48
Fig.48

針最下位置
Bottom of needle stroke



2重環ルーパース糸繰りと糸道の標準取付位置と糸繰り出し量の調節
 Positioning the double chainstitch looper thread take-up and thread guides / Adjusting the amount of thread to be supplied from the double chainstitch looper thread take-up

注意 CAUTION

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 thread take-up.

1. プーリーを回して、針を最上位置にしてください。
2. 2重環ルーパース糸繰り 1 の A 点とブラケット上面が合うように、ネジ 2 を緩めて、2重環ルーパース糸繰り 1 を回して調節してください。
3. 糸繰り案内 3 の B 点が2重環ルーパース糸繰り 1 の B 点と合うように、ネジ 4 を緩めて、糸繰り案内 3 を上下に動かして調節してください。
4. 図を参考に、ネジ 7・8 を緩めて、糸道 5・6 を左右に動かして調節してください。
糸道 5・6 を図中の (+) 記号の方向に調節すると、糸の繰り出し量が多くなり、(-) 記号の方向に調節すると、糸の繰り出し量が少なくなります。

1. Turn the machine pulley until the needle is at the top of its stroke.
2. Align point A on double chainstitch looper 1 with the top surface of the bracket. Adjustment is made by loosening screws 2 and turning double chainstitch looper 1.
3. Align point B on thread take-up guide 3 with point B on double chainstitch looper 1. Adjustment is made by loosening screw 4 and moving thread take-up guide 3 up or down.
4. To adjust thread guides 5 and 6, loosen screws 7 and 8, and move guides 5 and 6 to the left or right (see the illustration). To increase the amount of thread, move thread guides 5 and 6 in the direction of (+). To decrease the amount of thread, move thread guides 5 and 6 in the direction of (-).

図 49
Fig.49

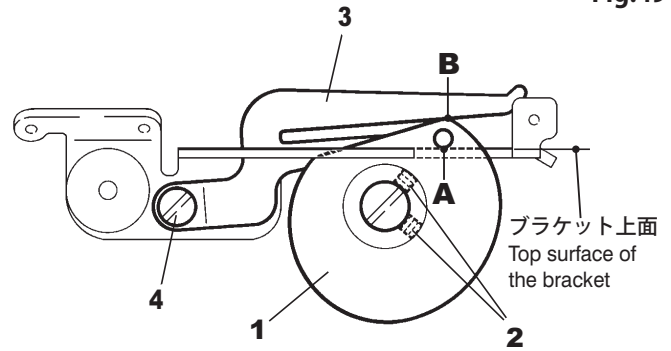
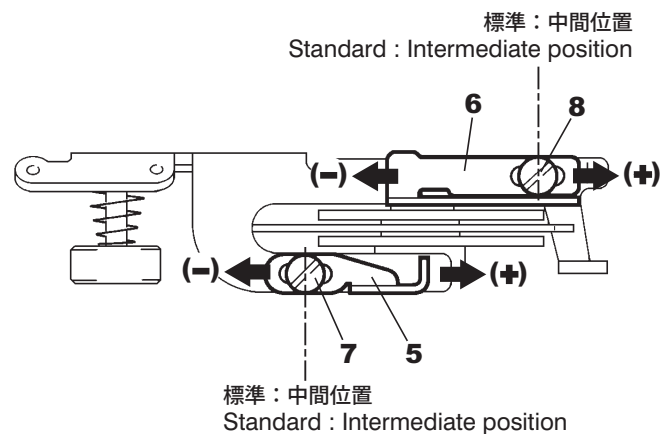


図 50
Fig.50



ルーパー糸繰りと糸道の標準取付位置と糸繰り出し量の調節

Positioning the looper thread take-up and thread guides / Adjusting the amount of thread to be supplied from the looper thread take-up

⚠ 注意 CAUTION

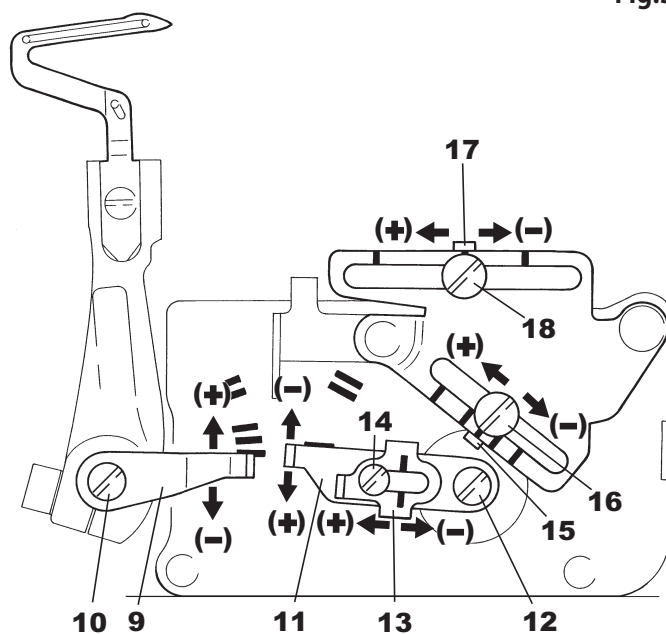
⚠ 糸繰りの調節を行う時は、必ずミシンの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、専門技術者が行ってください。

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

1. ルーパー糸繰り 9・11 は、下ルーパー最右位置で調節します。それぞれの標準取付位置は次頁の通りです。図を参考に、ネジ 10・12 を緩めて、ルーパー糸繰り 9・11 を調節してください。ルーパー糸繰り 9・11 を図中の (+) 記号の方向に調節すると、糸の繰り出し量が多くなり、(-) 記号の方向に調節すると、糸の繰り出し量が少なくなります。
2. ルーパー糸道 13・15・17 の標準取付位置は次頁の通りです。図を参考に、ネジ 14・16・18 を緩めて、各ルーパー糸道を調節してください。各ルーパー糸道を図中の (+) 記号の方向に調節すると、糸の繰り出し量が多くなり、(-) 記号の方向に調節すると、糸の繰り出し量が少なくなります。

1. Adjust looper thread take-ups 9 and 11 with the lower looper at the extreme right end of its travel. Position looper thread take-ups 9 and 11 by referring to the table below. Loosen screws 10 and 12, and adjust looper thread take-ups 9 and 11 (see the illustration). To increase the amount of thread, move looper thread take-ups 9 and 11 in the direction of (+). To decrease the amount of thread, move looper thread take-ups 9 and 11 in the direction of (-).
2. The standard location of looper thread guides 13, 15 and 17 is shown on the next page. Loosen screws 14, 16 and 18, and adjust each looper thread guide (see the illustration). To increase the amount of thread to be supplied, move each looper thread guide in the direction of (+). To decrease the amount of thread to be supplied, move each looper thread guide in the direction of (-).

図 51
Fig.51



ルーパー系繰り・糸道標準取付位置
Positioning the looper thread take-up and thread guides

下ルーパー最右位置
 Lower looper at the extreme right end of its travel

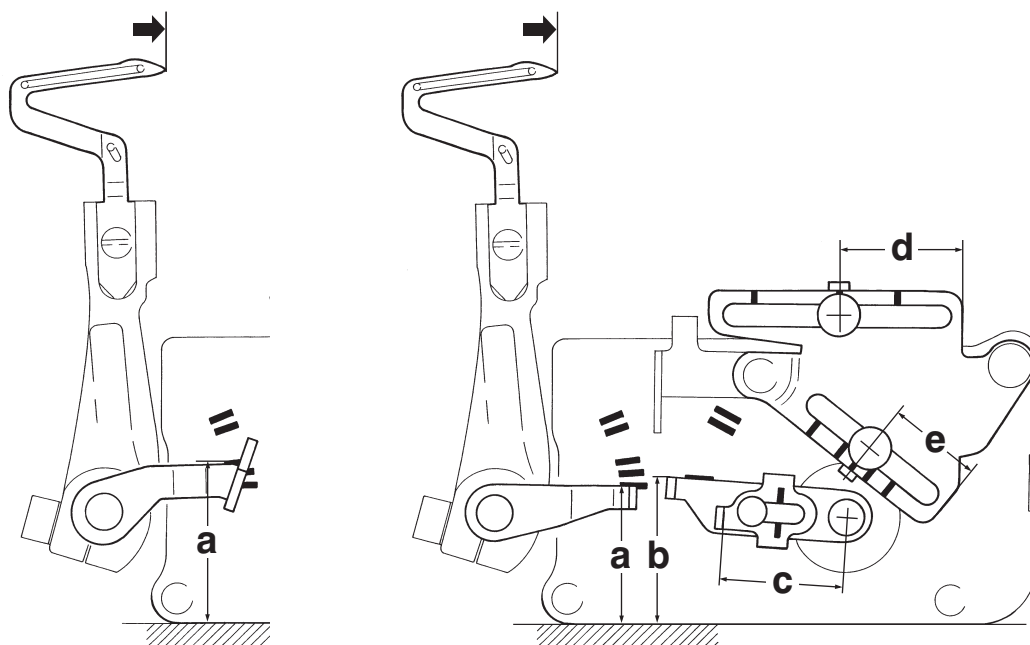


図 52
 Fig.52

MX3200	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
MX3216N-A-01/232	26	29	20	21.5	17.5
MX3216-A-02/223	26	29	20	21.5	17.5
MX3216-A-03/333	26	29	20	21.5	17.5
MX3244-A-03/333	30	29	25	21.5	14.5
MX3216-A-A04/435	30	29	20	33.5	10.5

(mm)

MX5200	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
MX5214N-A-01/283	30	29	25	21.5	14.5
MX5204-A-02/233	30	29	20	11.5	17.5
MX5214-A-03/333	26	29	28	21.5	14.5
MX5214-A-M03/333	26	29	25	11.5	10.5
MX5204-A-32R2/223L	30	29	20	11.5	17.5
MX5214-A-53/633	26	29	28	21.5	14.5
MX5214-A-M53/333	26	29	25	11.5	10.5
MX5214-A-54/443	30	29	20	33.5	14.5

(mm)

調整基準表 Adjustment dimensions

MX3200

サブクラス Subclass											(mm)
						(a)	(b)				
MX3216N-A-01/232	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	14.5	4.4 - 4.7	10.8	0.5	0.2	0.6 - 0.7	5	1.4 - 1.6	
MX3216-A-02/223	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	14.5	4.4 - 4.7	10.8	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5	1.4 - 1.6	
MX3216-A-03/333	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	14.5	4.4 - 4.7	10.8	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5.5	1.4 - 1.6	
MX3244-A-03/333	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	13.5	5.4 - 5.7	10.5	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5.5	1.4 - 1.6	
MX3216-A-A04/435	11.8 - 12	4.1 - 4.3	14.5	4.4 - 4.7	12	0.5	0.2	1.0 - 1.2	7	1.6 - 1.8	

MX5200

サブクラス Subclass											(mm)
						(a)	(b)				
MX5214N-A-01/283	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	14.0	4.9 - 5.2	10.7	0.5	0.2	0.6 - 0.7	5		
MX5204-A-02/233	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	14.5	4.4 - 4.7	10.8	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5		
MX5214-A-03/333	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	13.5	5.4 - 5.7	10.5	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5.5		
MX5214-A-M03/333	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	13.5	5.4 - 5.7	10.5	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5.5		
MX5204-A-32R2/223L	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	14.5	4.4 - 4.7	10.8	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5		
MX5214-A-53/633	11.8 - 12.0	4.1 - 4.3	13.5	5.4 - 5.7	10.9	0.5	0.2	0.9 - 1.1	6		
MX5214-A-M53/333	10.4 - 10.6	3.7 - 3.9	13.5	5.4 - 5.7	10.5	0.5	0.2	0.7 - 0.9	5.5		
MX5214-A-54/443	11.8 - 12.0	4.1 - 4.3	13.5	5.4 - 5.7	11	0.5	0.2	0.9 - 1.1	7		

MX3200 標準使用針
Standard needle

サブクラス Subclass	Organ DC×27	
MX3216N-A-01/232	11	
MX3216-A-02/223	11	
MX3216-A-03/333	14	
MX3244-A-03/333	11	
MX3216-A-A04/435	21	

MX5200 標準使用針
Standard needle

サブクラス Subclass	Organ DC×27	
MX5214N-A-01/283	9	
MX5204-A-02/233	9	
MX5214-A-03/333	9	
MX5214-A-M03/333	9	
MX5204-A-32R2/223L	11	
MX5214-A-53/633	9	
MX5214-A-M53/333	9	
MX5214-A-54/443	11	

MX3200・MX5200 針番手対照表
Comparison table of equivalent sizes

日本番手 Japanese size	#	9	11	14	16	18	21
ドイツ番手 Metric size	Nm	65	75	90	100	110	130

MX/D432 シリーズサブクラス仕様表
MX/D432 Series subclass specifications
MX3200/D432



用途 Application	生地の厚さ Fabric weight	サブクラス Subclass	針数(本) Number of needles	糸数(本) Number of threads	針幅 Needle space (mm)	かがり幅 Overedge width (mm)	縫い目長さ Stitch length (mm)	差動比 Diff. feed ratio	押え上がり量 Presser foot lift (mm)	最高縫い速度 (sti/min) Max. sewing speed (stitches/minute)
地縫い Plain seaming	極薄～薄 Extra light - Light	MX3216N-A-01/232	2	5	3	4	1.0 - 5.2	0.4 - 1.5	5	7,000
	薄～中厚 Light - Medium	MX3216-A-02/223	2	5	3	4	0.6 - 3.8	0.7 - 2	5	7,000
	中厚～厚 Medium - Heavy	MX3216-A-03/333	2	5	3 5	4 5	0.6 - 3.8	0.7 - 2	5.5	7,000
	中厚～厚 Medium - Heavy	MX3244-A-03/333	3	6	3×2	4	0.6 - 3.8	0.7 - 2	5.5	7,000
	極厚(デニム) Extra heavy (denim)	MX3216-A-A04/435(K)	2	5	5	6	0.8 - 5	0.8 - 1.5	7	6,500

MX5200/D432

地縫い Plain seaming	極薄～薄 Extra light - Light	MX5214N-A-01/283	2	4	2	4	1.0 - 5.2	0.4 - 1.5	5	7,000
	薄～中厚 Light - Medium	MX5204-A-02/233	1	3	-	4	0.6 - 3.8	0.7 - 2	5	7,000
	中厚～厚 Medium - Heavy	MX5214-A-03/333(K)	2	4	2 2 2	3 4 5	0.6 - 3.8	0.7 - 2	5.5	7,000
	中厚～厚 Medium - Heavy	MX5214-A-M03/333(K)	2	4	2 2	4 5	0.6 - 3.8	0.7 - 2	5.5	7,000
巻き縫い Turn-down hemming	薄～中厚 Light - Medium	MX5204-A-32R2/223L	1	3	-	1.5	0.6 - 3.2	0.7 - 2	5	7,000
テープ付け Attaching tape	中厚～厚 Medium - Heavy	MX5214-A-53/633	2	4	2 2 2	4 5 7	0.6 - 3.2	0.7 - 2.4	6	6,500
	中厚～厚 Medium - Heavy	MX5214-A-M53/333(K)	2	4	2 2	4 5	0.6 - 3.2	0.7 - 2.4	5.5	7,000
	厚～極厚 Heavy - Extra heavy	MX5214-A-54/443	2	4	2	4	0.6 - 2.4	1.1 - 3.8	7	6,500

縫目形式 Stitch type	504, 505, 514, 516, 514+401
使用針 Needle size	DC×27 #9, 11, 14, 21
本体寸法 Machine size	W : 398 mm D : 281 mm H : 299 mm

乾燥重量 Net weight (head only)	29kg
総重量 Gross weight (with accessories)	38kg
騒音値 Working noise level	n=6,300r.p.m. : LpA ≤ 78.7dB(A) DIN 45635 48A-1 準拠 Noise measurement according to DIN 45635 48A-1

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. 9B2091000009 February 2023

©2023 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.