PEGASUS®

RP400 Device

リアプーラー装置
Rear puller device

取扱説明書
INSTRUCTIONS

目次

安全上のご注意 …… 1

仕様・条件 …… 1

1. 駆動装置の取り付け …… 2

2. ベルトの取り付け …… 3~4

3. ローラーユニットの取り付け …… 5

4. エアーシリンダーの取り付け …… 5

5. ローラー上り量の確認と調節 …… 6

6. 縫製 …… 7~8

7. メンテナンス …… 8

8. ローラーの交換方法 …… 9

9. 駆動装置用ベルトの交換方法 …… 10

10. ローラーユニット用ベルトの交換方法 …… 10

11. 給油 …… 10

12. 手差し給油 …… 10

13. オイル交換 …… 11

CONTENTS

Safety precautions …… 13

Specifications/conditions …… 13

1. Installing the machine drive …… 14

2. Placing the belt …… 15-16

3. Installing the roller unit …… 17

4. Installing the air cylinder …… 17

5. Checking and adjusting the height of the roller …… 18

6. Sewing …… 19-20

7. Maintenance …… 20

8. Replacing the roller …… 21

9. Replacing the belt for the drive …… 22

10. Replacing the belt for the roller unit …… 22

11. Lubrication …… 22

12. Manual lubrication …… 22

13. Replacing the oil …… 23

安全上のご注意

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、本書とミシンの取扱説明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。

注意喚起シンボルとシグナル用語

⚠ 注 意	誤った取り扱いをしたときに、軽傷または中程度の傷害および物的損害のみの発生が想定される場合。
⚠ 警 告	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。

図記号の説明

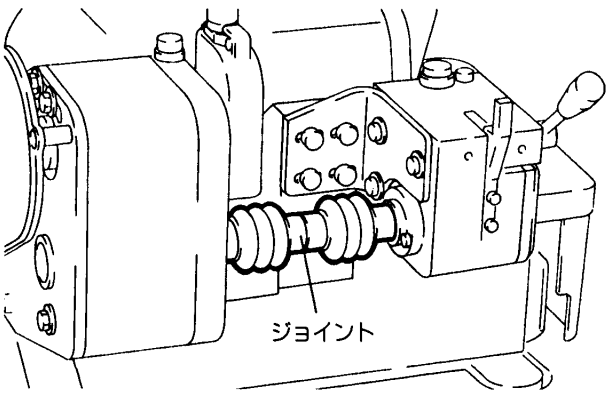
⚠	必ず指示内容に従い作業を行ってください。
⊘	絶対に行なわないでください。
⚠	誤った取り扱いをしたときに、機械に手や指などが挟み込まれ、傷の原因になります。
	修理時や調整等のメンテナンス作業の発生時や、落雷の可能性がある場合、電源プラグを電源供給元のコンセントから必ず抜いてください。

⚠ 警告

部品の取り付け及び調節を行う時は、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、専門技術者が行ってください。

RPローラー部に髪が巻き込まれますと、たいへん危険ですので、髪をくくるなどして、安全対策を施してください。

ジョイントはミシン作動中常に回転していますので、髪が巻き込まれますと、たいへん危険です。髪をくくるなどして、安全対策を施してください。



⚠ 注意

部品取付後、初めてミシンを回す場合は、徐々にミシンの回転を上げていってください。万が一、異音が発生した場合は、すぐにミシンを止めて、専門技術者が点検を行ってください。

仕様・条件

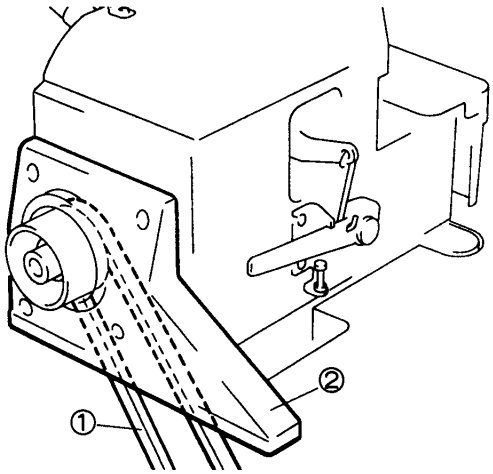
最高回転数　6,000s.p.m
用　途　　カッター等の薄生地～中厚生地素材の縫いづまり防止に効果があります。

⊘ 上記仕様・条件及び縫製以外の目的ではご使用にならないでください。

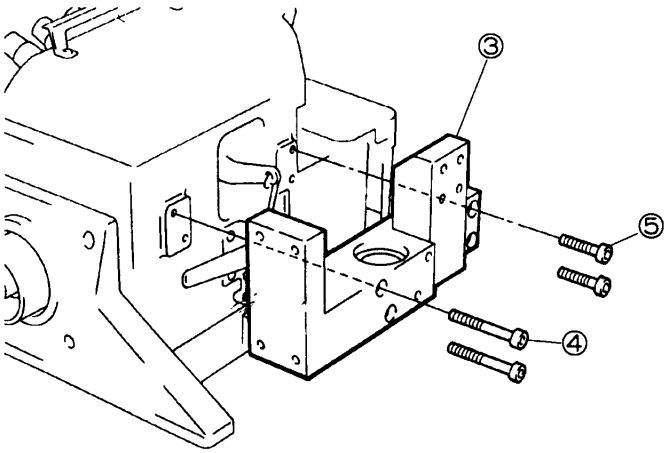
1. 駆動装置の取り付け

注
駆動装置を取り付ける前には、必ずミシンベルト①の掛け忘れ、ベルトカバー②の付け忘れがないかを確認してください。

1）ミシンベッドに土台③をネジ（長）④とネジ（短）⑤で取り付けてください。



2）土台③にブラケット⑥をネジ⑦で取り付けてください。

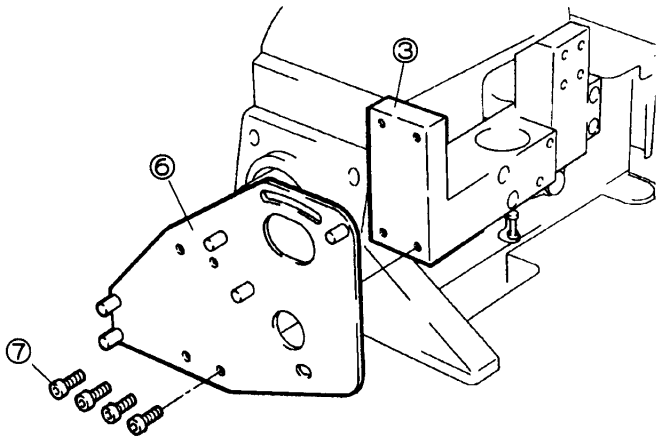


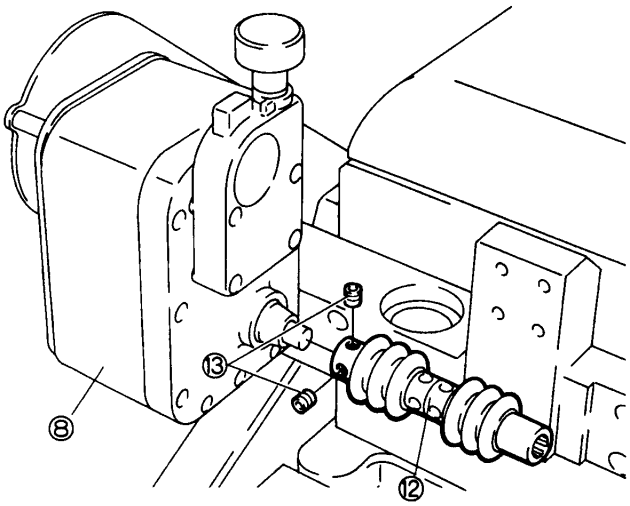
3）ブラケット⑥に駆動装置⑧をネジ⑨で取り付けてください。

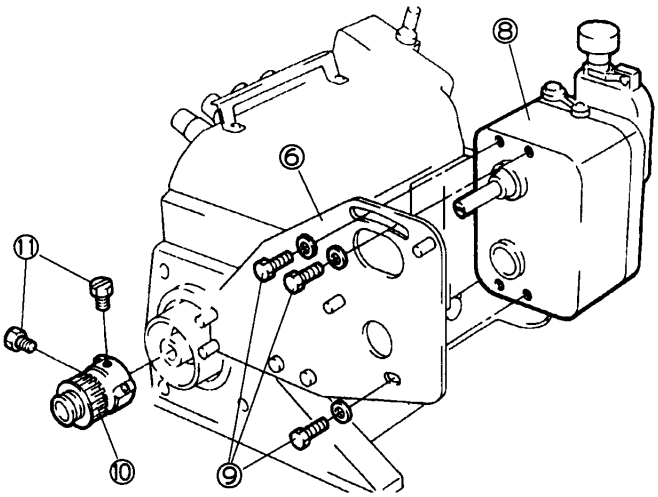
※後の項で、ベルトの張り具合の調整を行ないますので、ネジ⑨は仮締めにしておいてください。

4）ミシンプーリーにギア⑩を、ネジ⑪で取り付けてください。

5）駆動装置⑧にジョイント⑫をネジ⑬で取り付けてください。

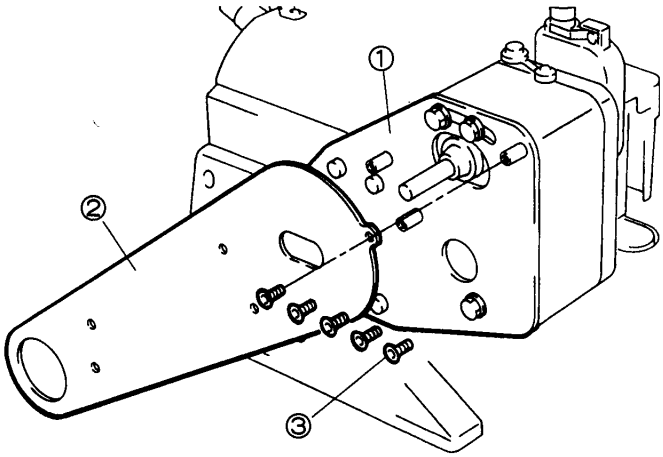






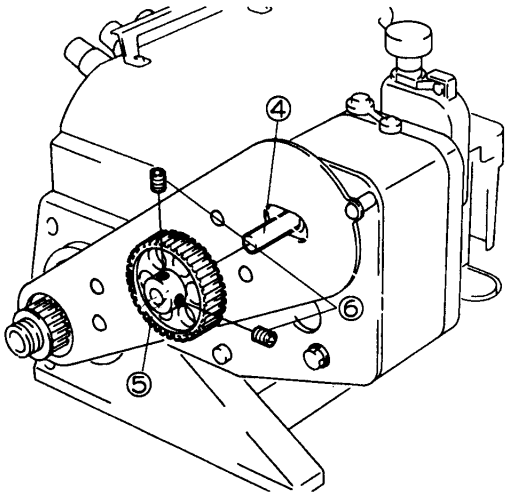
2. ベルトの取り付け

1）ブラケット①に付いているネジ③を外してから、ベルトカバー取り付けブラケット②を、ネジ③で取り付けてください。



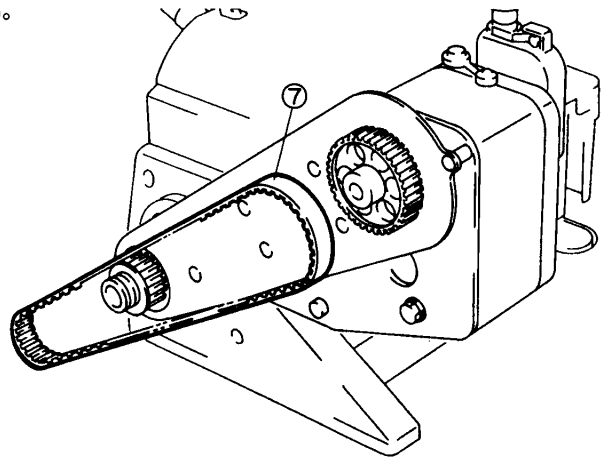
2）駆動装置の軸④にギア⑤を差し込んでください。

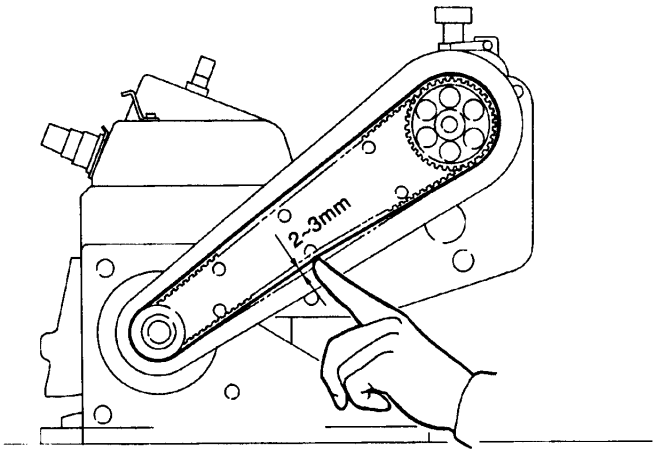
※ネジ⑥は、後の項でタイミング調節を行いますので、締めないでください。



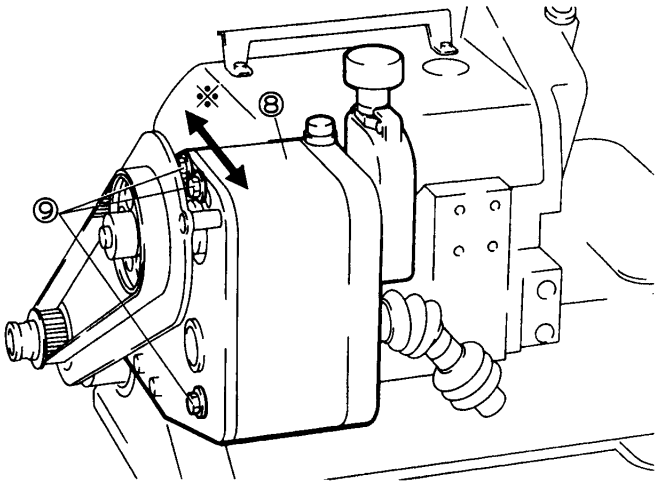
3）ベルト⑦を掛けてください。

※ベルトの張り具合は、ベルトの中間を400グラムの力で約2～3mmたわむように、駆動装置⑧を左右に動かして調整してください。



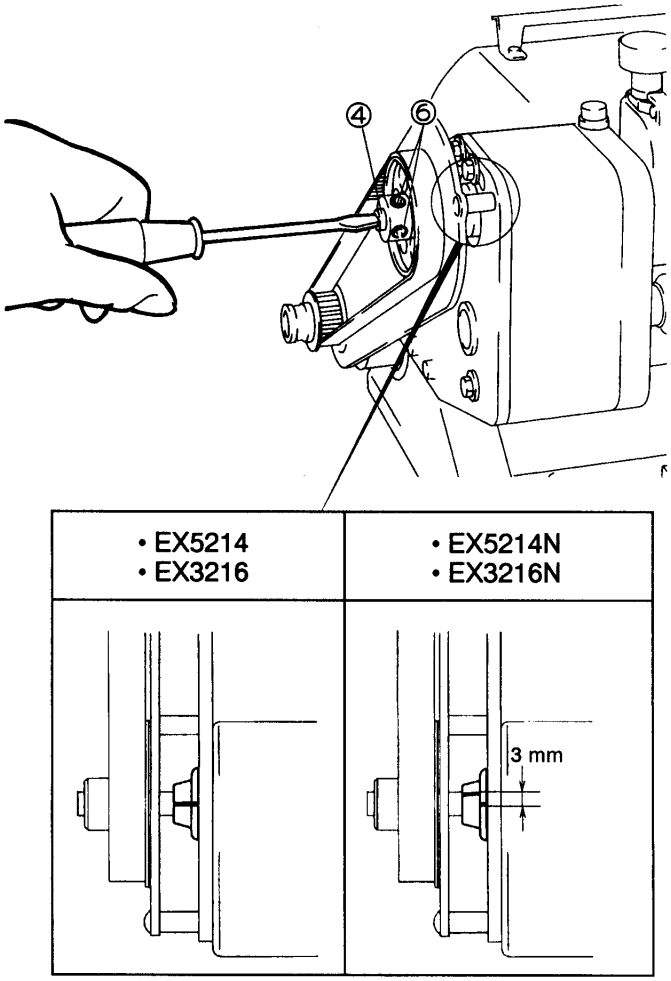


4）適正なベルトの張り具合を調整後、ネジ⑨を締めてください。

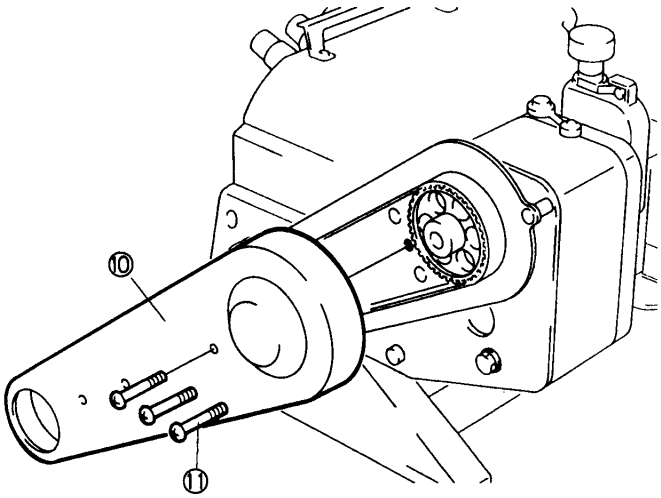


6）プーリーを回して、針を最上位置にしてから、駆動装置の軸④を左または右に回して、図のように送りタイミングの合マーク位置を合わせてください。

調節後ネジ⑥を締めてください。

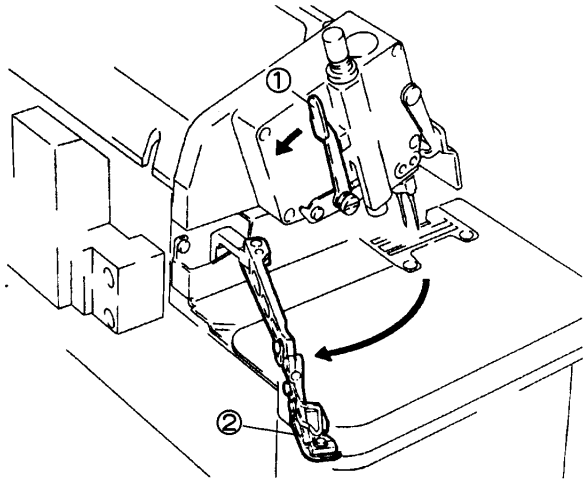


7）ベルトカバー⑩をネジ⑪で取り付けてください。



3. ローラーユニットの取り付け

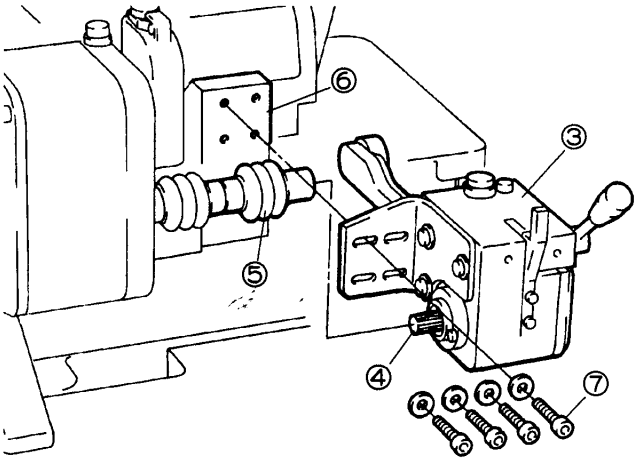
1）プーリーを回して、針を最上位置にしてから押エ開閉レバー①を倒して、押エ②を開いてください。

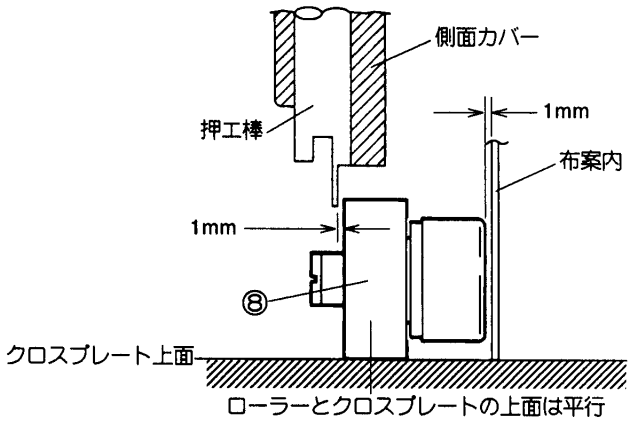


2）ローラーユニット③の軸④をジョイント⑤に差し込んでから、土台⑥にローラーユニット③をネジ⑦で取り付けてください。

※ローラーユニット③を取り付けた時に、図のように各透き間が1mmになるようにしてください。

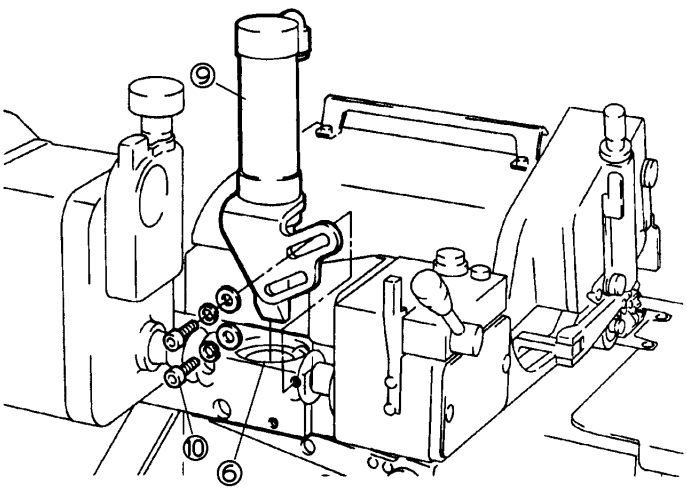
※ローラー⑧は、クロスプレートに対して平行に取り付けてください。





4. エアーシリンダーの取り付け
（オプション装置PL020を使用する場合）

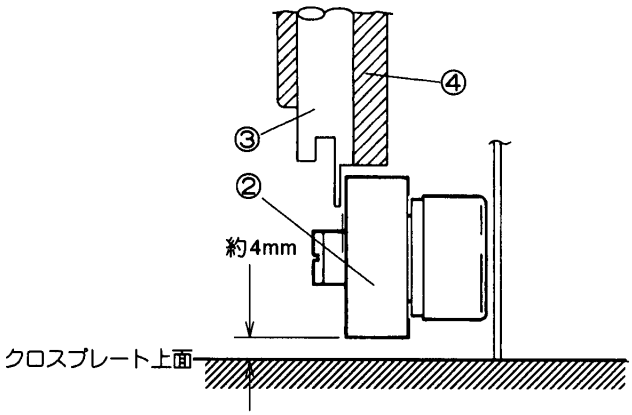
1）土台⑥の穴にエアーシリンダー⑨を入れて、ネジ⑩で取り付けてください。



5. ローラー上り量の確認と調節

ローラー②の上り量は、レバー①を矢印の方向へ引き上げたときに、ローラー②がクロスプレート上面より4mm程度上がっているかどうかを確認してください。
上り量が4mm程度になっていない場合は、下記の手順で調節を行ってください。

注
ローラー②は最上位置のとき、押ェ棒③・側面カバー④に触れない範囲で調節してください。



1）レバー①を上に引き上げてください。

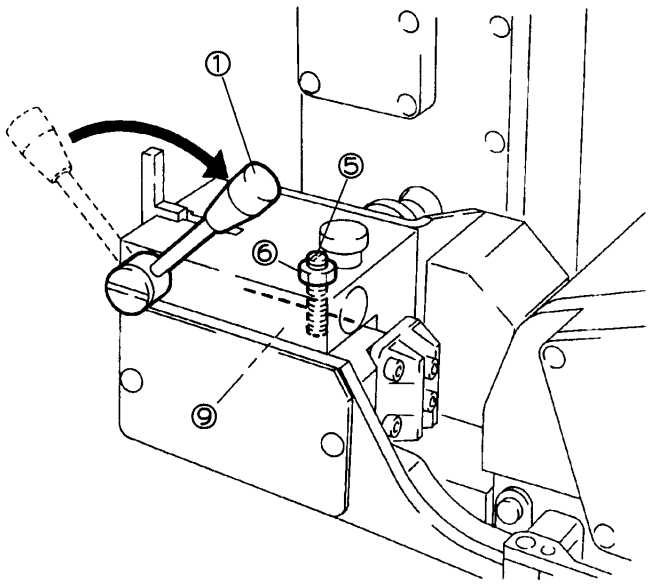
2）六角ナット⑥を緩めてからストッパーネジ⑤を回して調節してください。

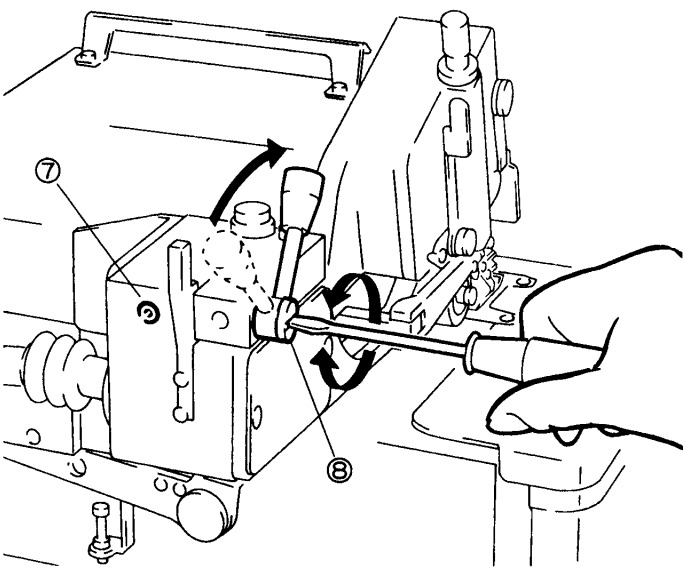
上記調節を行っても適切な上り量を得られない場合には下記の調節を続けてください。

3）ネジ⑦を緩めてから、エキセンピン⑧を回して、ローラー②がクロスプレート上面より4mm程度上がるように調節してください。
（上り量が4mm程度上がらない場合には、ストッパーネジ⑤をさらに緩めてから調節してください。）

4）調節後、ネジ⑦を締めてください。

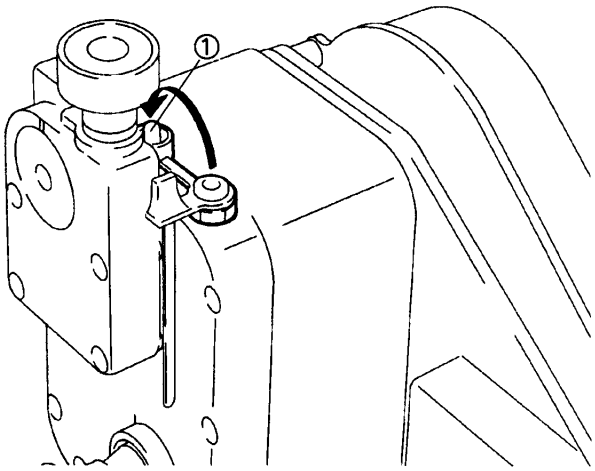
5）調節後、ストッパーネジ⑤をローラー土台⑨に当たるまで締めてから、六角ナット⑥を締めてください。





6. 縫製

⚠縫製中は、必ず油栓①を開けた状態で、ご使用ください。

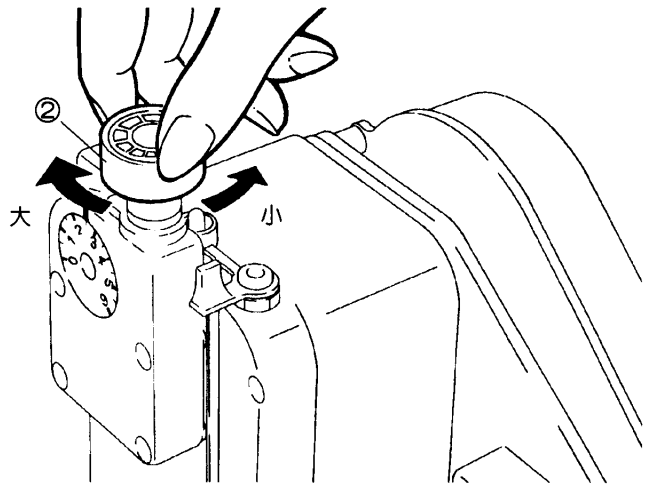


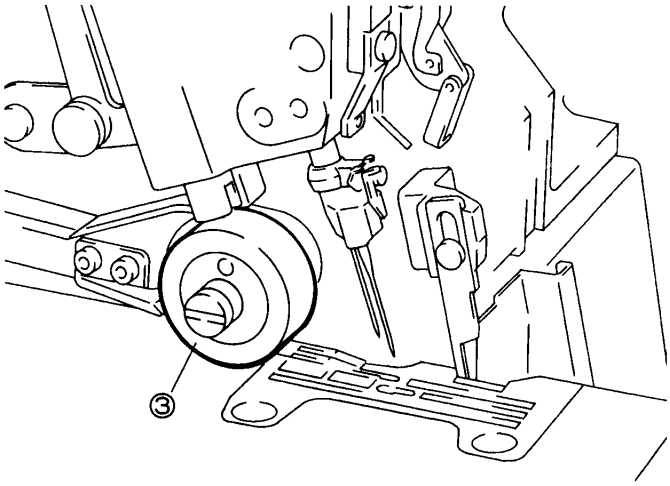
(1) ローラー送り量の調節

・送り調節ツマミ②を時計回りに回すと、ローラー③の送り量が大きくなります。
・出荷時の目盛りは、2.5で調整しています。
・ミシン送り量とローラーの送り量の関係は、表を参考にしてください。

目盛り	ミシン1回転あたりの送り量
最小	0.20 mm
1	0.71 mm
2	1.73 mm
3	2.79 mm
4	4.09 mm
5	5.60 mm
6	7.39 mm
最大	8.80 mm

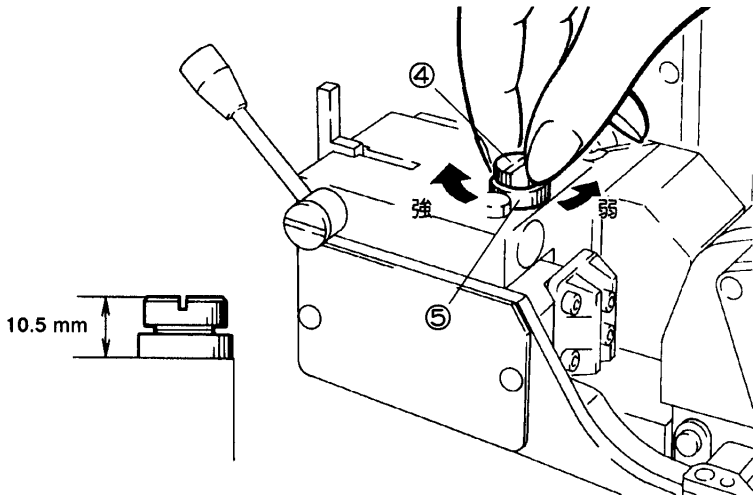
ミシンの送り量以上にローラーを回すと、針折れの原因になります。
生地を引っ張り過ぎないように調整してください。





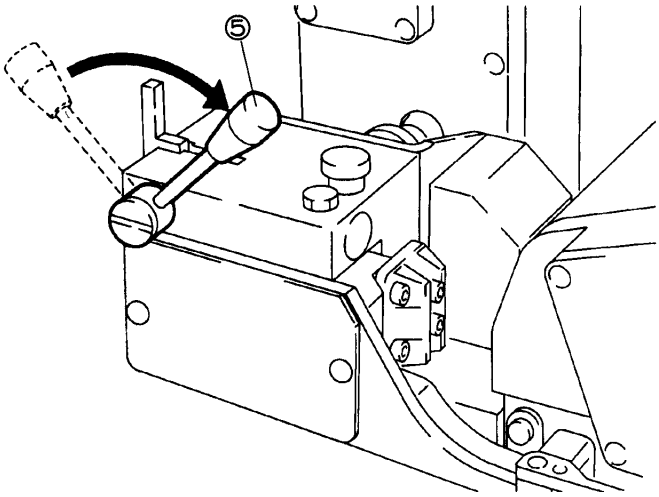
(2) ローラー圧力の調整

ナット⑤を緩めて、圧力調節ネジ④を回して調節します。
・圧力調整ネジ④を時計回りに回すと、圧力は強くなります。
・圧力調整ネジ④の出荷時の調整位置は、10.5mmです。
調節後、ナット⑤を締めてください。



(3) RP装置を使用しない場合

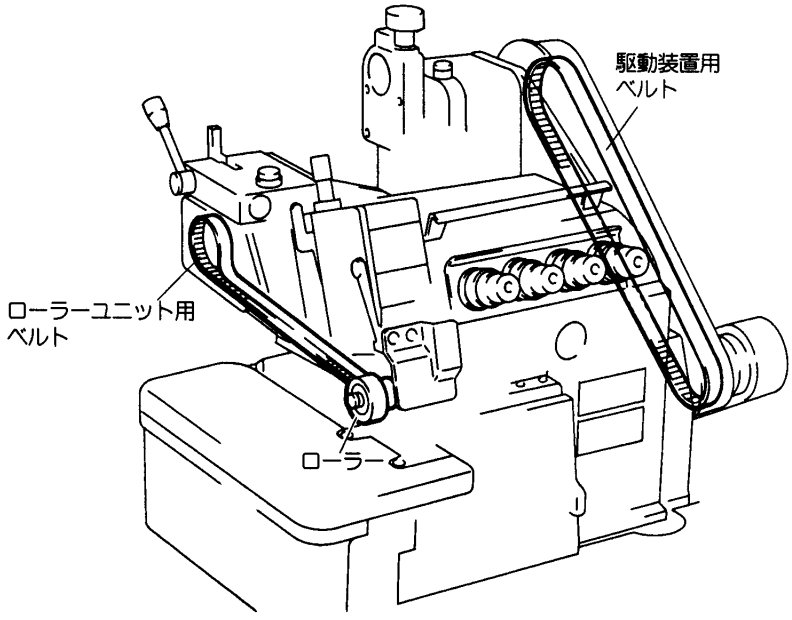
・RP装置を使用せずに縫製する場合は、レバー⑤を上に上げて使用してください。



7. メンテナンス

RP400装置の保守用として、右表の部品を用意しています。

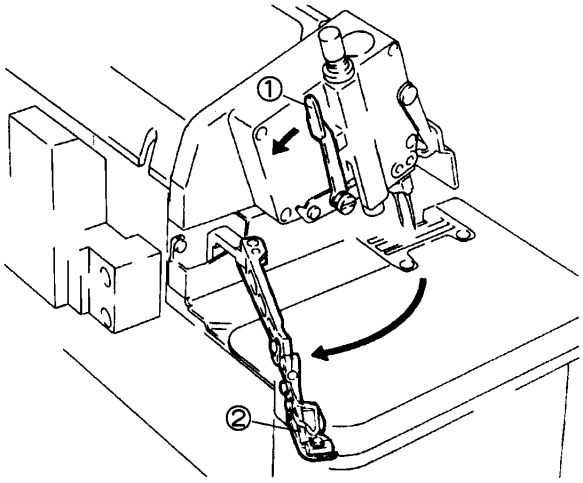
部品番号	部品名称
308536	ローラー
308537	駆動装置用ベルト
308538	ローラーユニット用ベルト



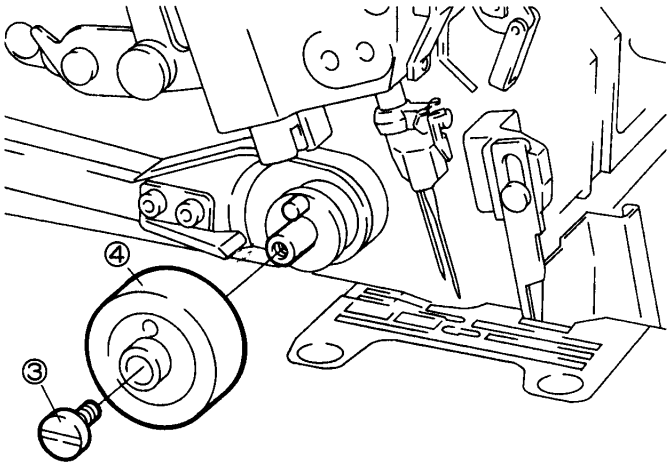
8. ローラーの交換方法

1）プーリーを回して、針を最上位置にしてから押エ開閉レバー①を倒して、押エ②を開いてください。

2）ネジ③を緩めて、ローラー④を外してください。

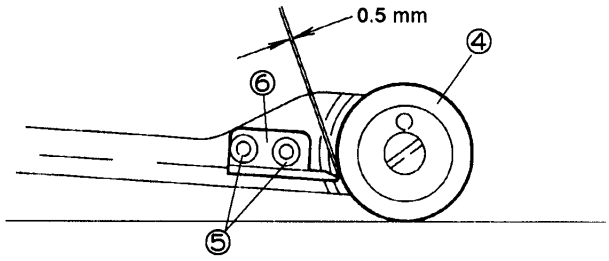


3）新しいローラー④をネジ③で取り付けてください。



4）ネジ⑤を緩めて、巻き付き防止具⑥とローラー④の隙間が、0.5mmになるように巻き付き防止具⑥の位置を調節してください。

注
- 隙間が無いとローラーの摩耗が早まります。
- 隙間が広すぎると、カラ環がローラーに巻き付いてしまいます。



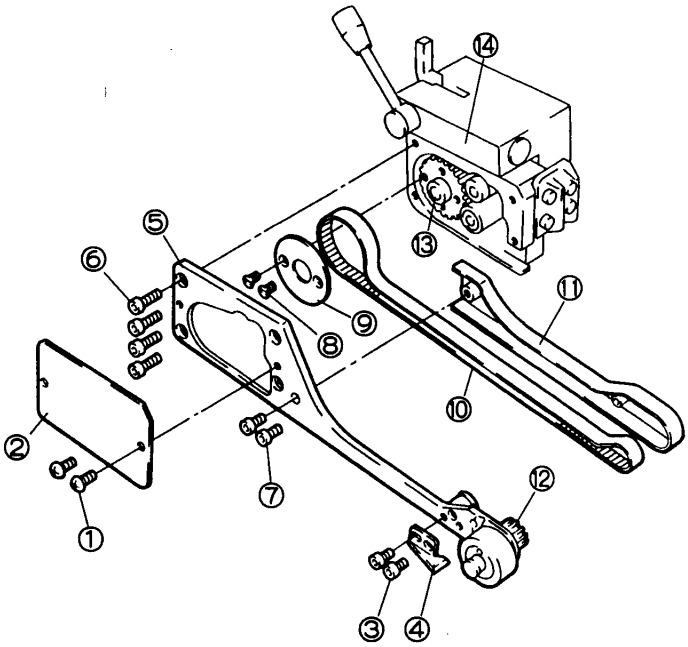
9. 駆動装置用ベルトの交換方法

「2. ベルトの取り付け」の項を参照してください。

10. ローラーユニット用ベルトの交換方法

(1) 図を参照して、①～⑪の順に取り外してください。
(2) ギア⑬に交換用のベルト⑩を掛けて、カバー⑨をネジ⑧で取り付けてください。
(3) ギア⑫に交換用ベルト⑩を掛けて、ネジ⑦でブラケット⑤とベルトカバー⑪を取り付けてください。
(4) ローラーユニット土台⑭にブラケット⑤をネジ⑥で取り付けてください。
(5) ブラケット⑤にカバー②をネジ①で取り付けてください。
(6) 巻き付き防止具④をネジ③で取り付けてください。

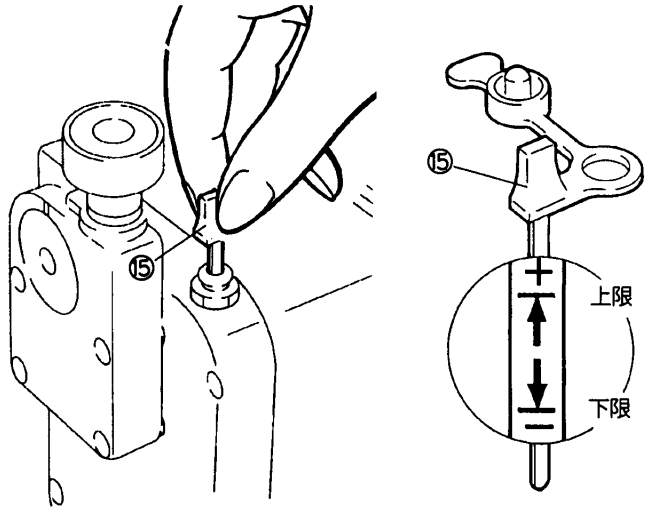
注
ローラーの交換方法の（4）を参照にして調整してください。



11. 給油

油量点検を３カ月に一度行ってください。オイルの量はレベルゲージ⑮の上限と下限の範囲内にあるか確認してください。少なければ、給油を行なってください。

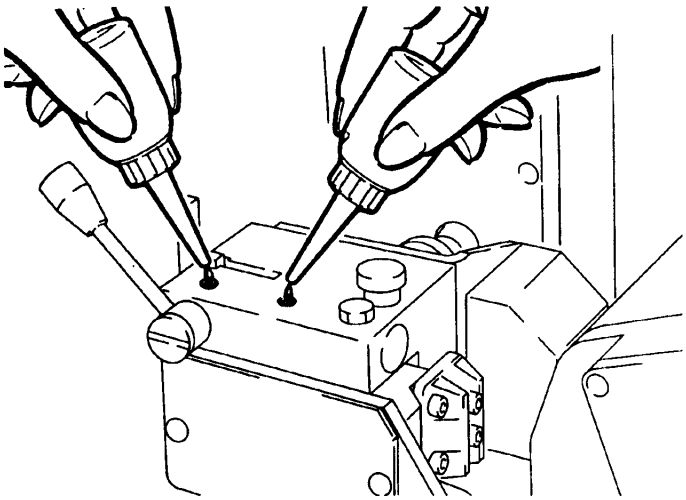
※オイルはペガサス指定の「モービルDTE25」をご使用ください。
（ISO粘度グレード「SAE40」に相当）



12. 手差し給油

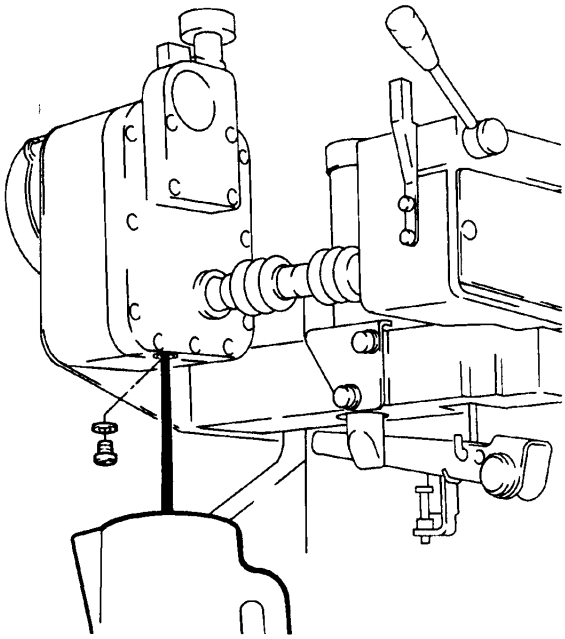
手差し給油は、はじめて使用するときと、暫く使わなかったときにミシン油を２～３滴給油してください。

※油はペガサス指定の「モービルペロシティオイルNo.10」をご使用ください。



13. オイル交換

オイルは年に一度は交換してください。



Safety precautions

Thank you for purchasing Pegasus' product.
Study this manual and the manual for the integrated sewing unit very carefully before beginning any of the procedures and then use the unit with the stacker correctly and safely.
Keep this manual in a convenient place for quick reference when needed.

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

⚠ CAUTION	Indicates a possible mistakes that could result in injury or damage.
⚠ WARNING	Indicates a potential hazard to life or limb.

Symbols and messages

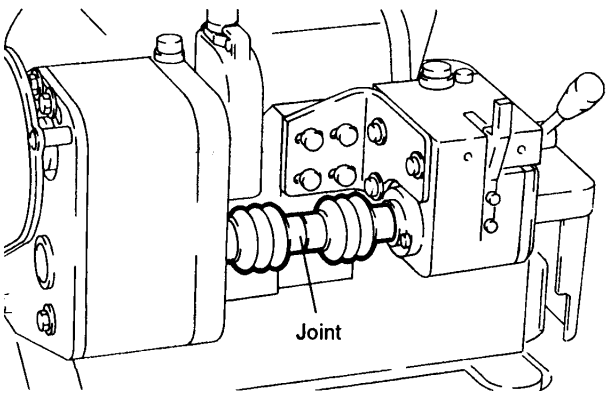
⚠	Be sure to follow the instructions when you operate the machine and/or labor saving device.
⊘	Never do this.
⚠	If you use the machine and/or labor saving device incorrectly, your fingers and/or hands may be caught in them or it, causing trouble.
	Unplug the machine or shut off the power when checking, adjusting and/or repairing the machine and/or labor saving device, or when lightning may strike.

⚠ WARNING

Always turn off the power and disconnect the power plug from outlet and then only well-qualified technicians should replace and install the parts.

To prevent accidents, be careful your hair is not caught in the RP roller.

The joint is rotating at all times during sewing.
To prevent accidents, be careful your hair is not caught in the joint.



⚠ CAUTION

When the machine is used for the first time after any part is installed, be sure to increase the machine speed slowly. If you hear any strange noise from the machine, stop the machine immediately. Then well-qualified technicians should check the machine.

Specifications/conditions

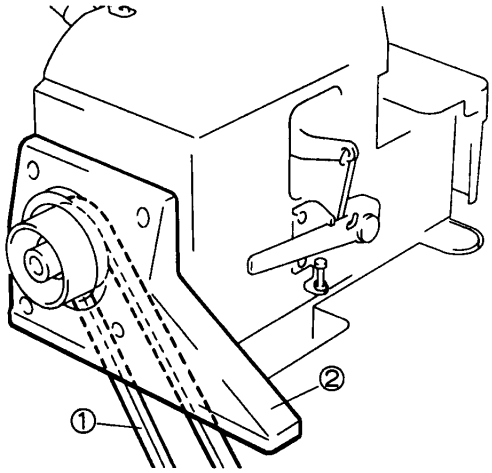
Machine speed : 6,000 s.p.m
Applications : Effective to prevent light to medium weight fabrics such as dress shirts from jamming.

Be sure to use the machine under the specifications and/or conditions as stated above.

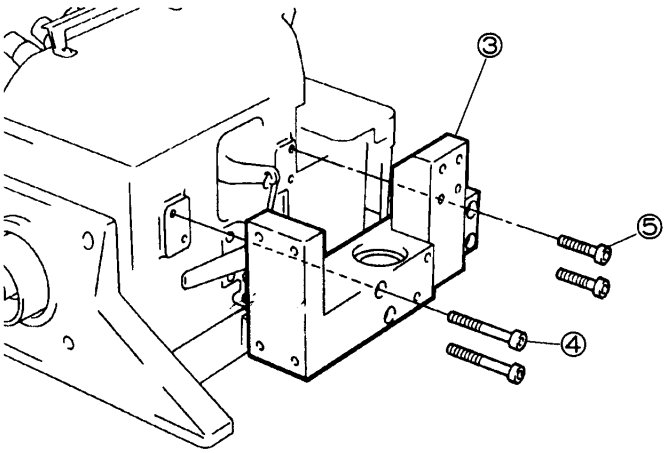
1. Installing the machine drive

Note:
Before installing the drive, make sure machine belt ① and belt cover ② are placed in position.

1) Install base ③ on the machine bed with screws (long) ④ and screws (short) ⑤.



2) Install bracket ⑥ on base ③ with screws ⑦.

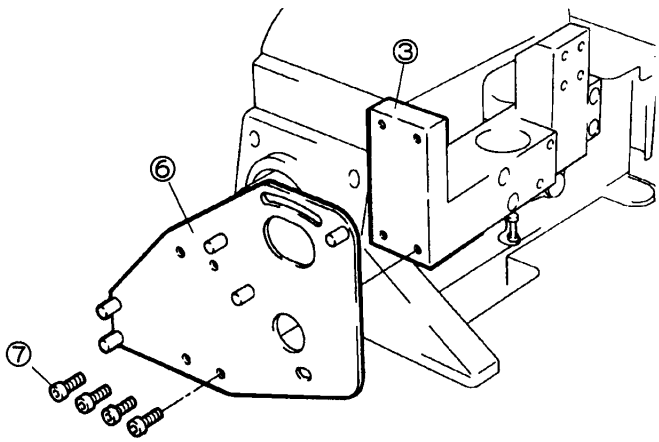


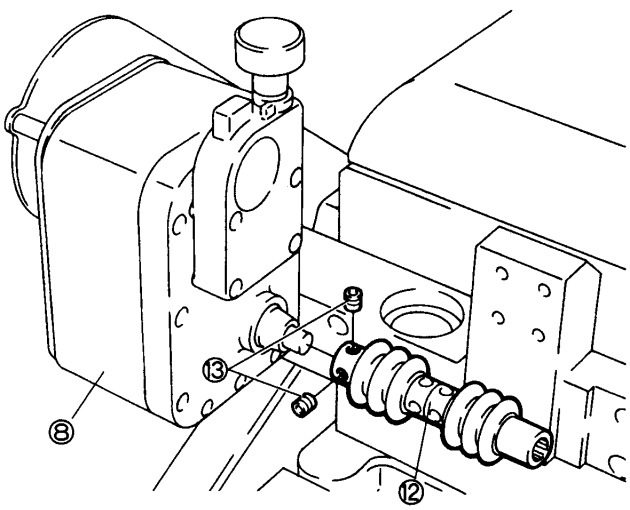
3) Install drive ⑧ on bracket ⑥ with screws ⑨.

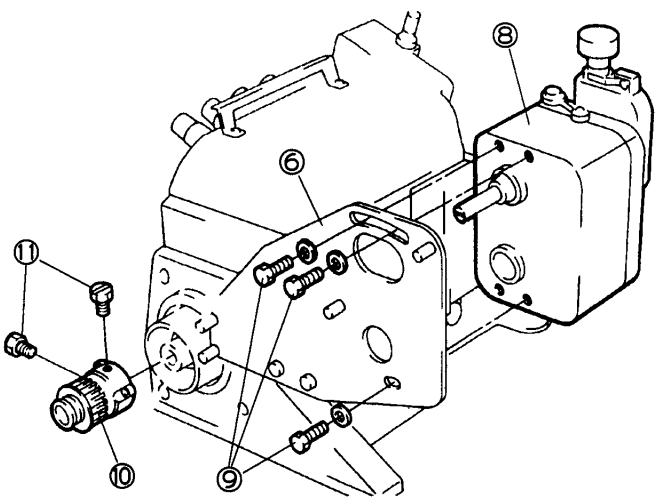
※ Tighten screws ⑨ temporarily so that the belt tension can be adjusted (see "2, placing the belt").

4) Install gear ⑩ on the machine pulley with screws ⑪.

5) Install joint ⑫ on drive ⑧ with screws ⑬.

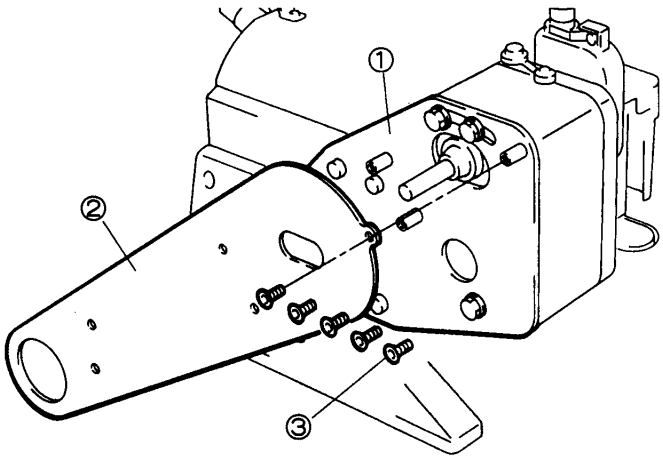






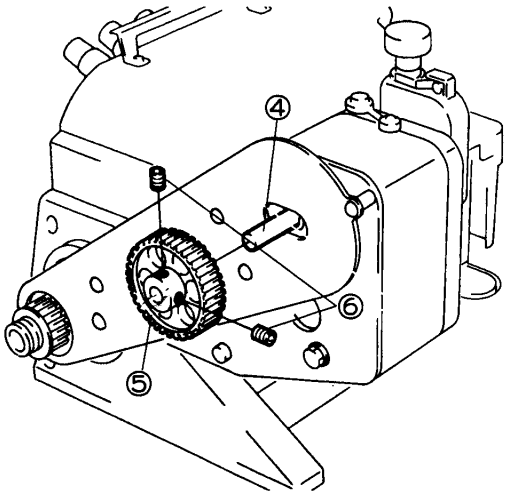
2. Placing the belt

1) Remove screws ③ from bracket ① and then attach belt cover installation bracket ② on bracket ① with screws ③.



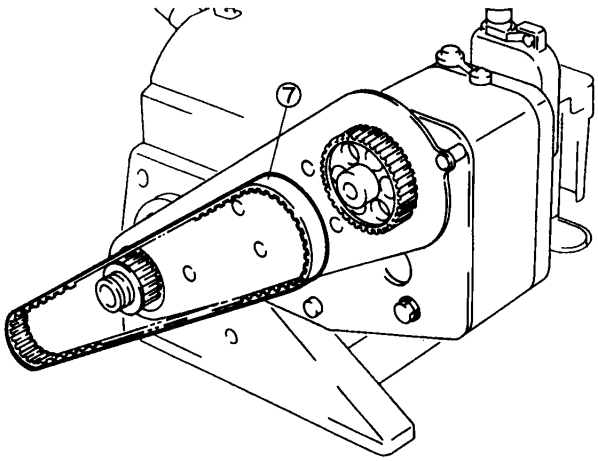
2) Fit gear ⑤ onto shaft ④ of the drive.

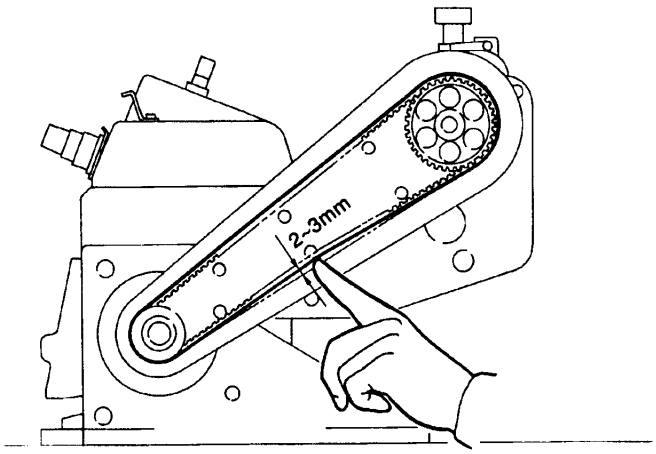
※ Do not tighten screws ⑥ because a timing adjustment should be made (see page 14 - 6)).



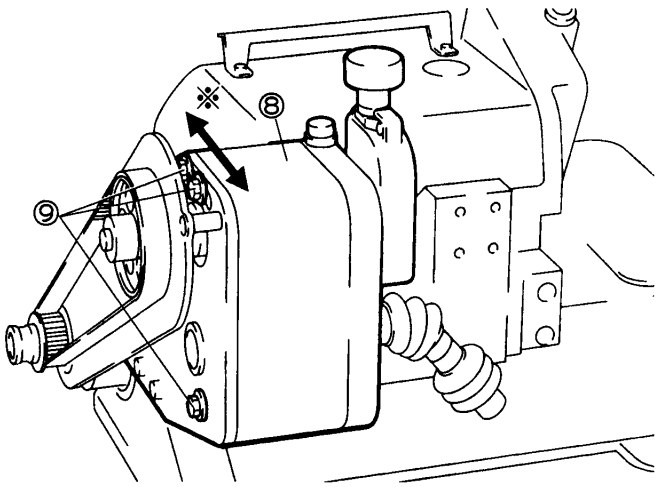
3) Place belt ⑦ in position.

※ Approximately 2 - 3mm deflection should be achieved by pressing the belt on the midpoint at a pressure of 400g.
Adjustment is made by moving drive ⑧ to the left or right as required.

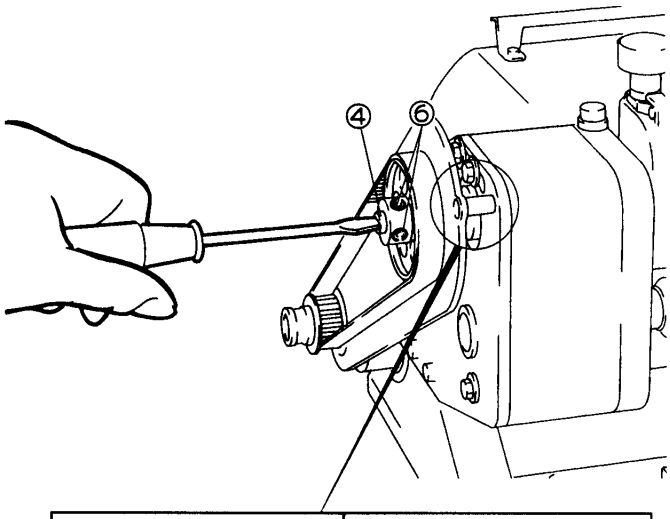


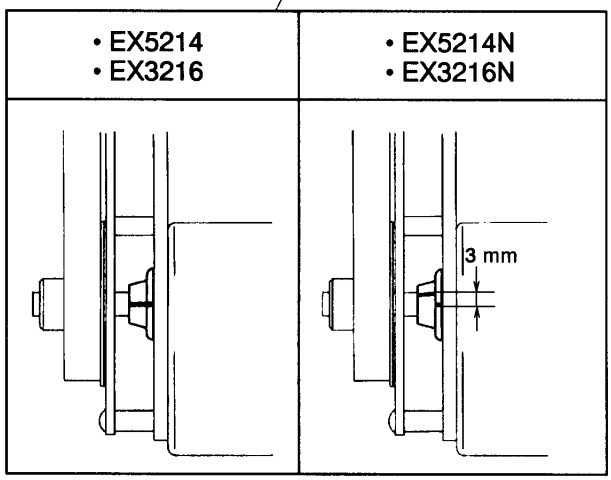


4) After the adjustment is made, tighten screws ⑨.

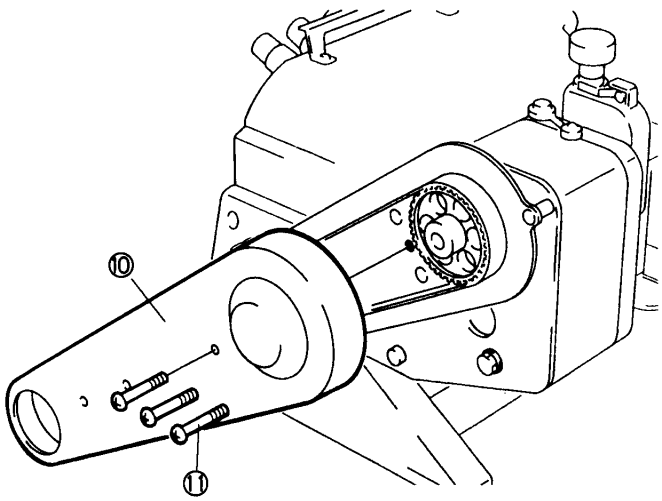


6)Turn the machine pulley until the needle is at the top of its stroke. Adjust the feed timing alignment mark as shown below by turning shaft ④ of the drive clockwise or counterclockwise as required. After the adjustment is made, tighten screws ⑥.



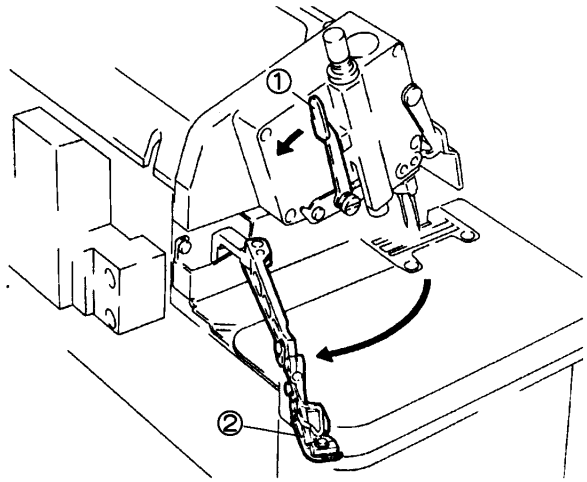


7) Install belt cover ⑫ with screws ⑬.



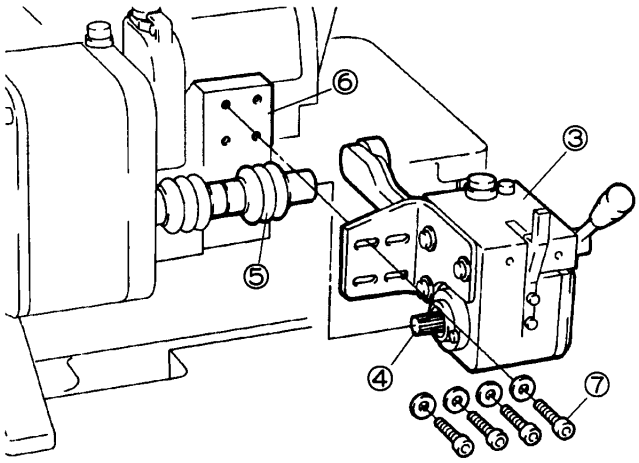
3. Installing the roller unit

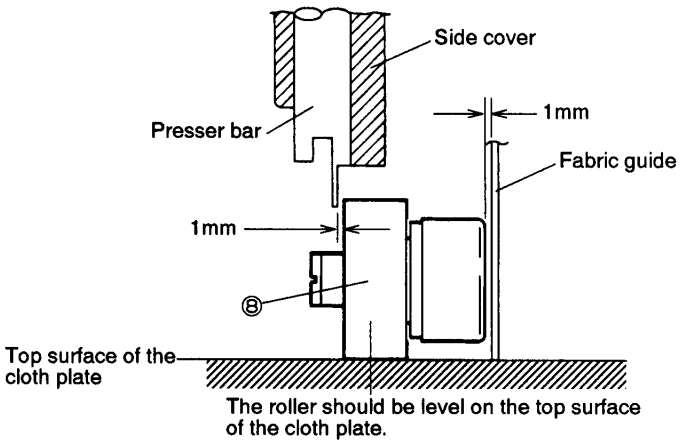
1) Turn the machine pulley until the needle is at the top of its stroke. Lay presser foot opening/closing lever ①. Then swing presser foot ② aside.



2) Insert shaft ④ of roller unit ③ into joint ⑤. Then install roller unit ③ on base ⑥ with screws ⑦.

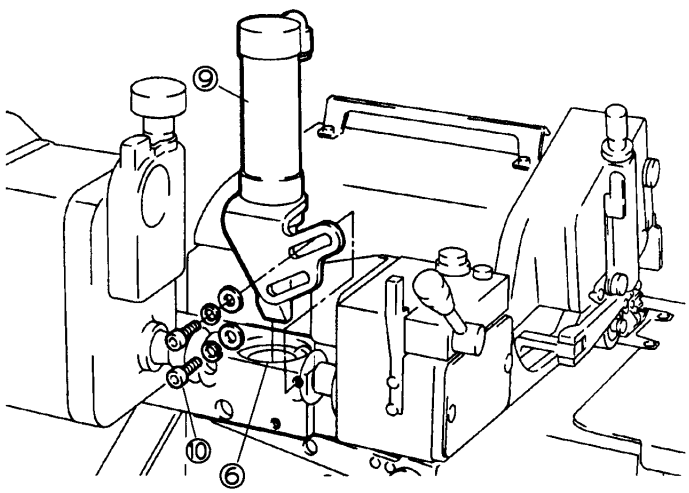
※ When roller unit ③ is installed, there should be a clearance of 1mm between the presser bar and the roller unit or the fabric guide and the roller unit (see below).
※ Roller ⑧ should be level on the top surface of the cloth plate.





4. Installing the air cylinder
(to use the optional device PL020)

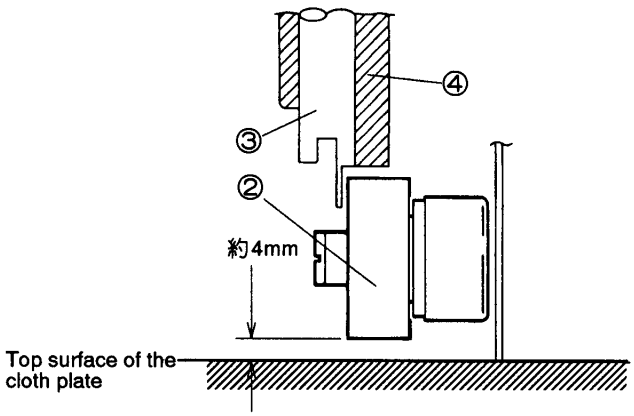
1) Insert air cylinder ⑨ into the hole on base ⑥. Tighten screws ⑩.



5. Checking and adjusting the height of the roller

When roller ② is raised by turning lever ① in the direction of the arrow, clearance between roller ② and the top surface of the cloth plate should be approximately 4mm. If it is not, follow the procedures below.

Note
Roller ② must not contact presser bar ③ and side cover ④ when roller ② is in its highest position.



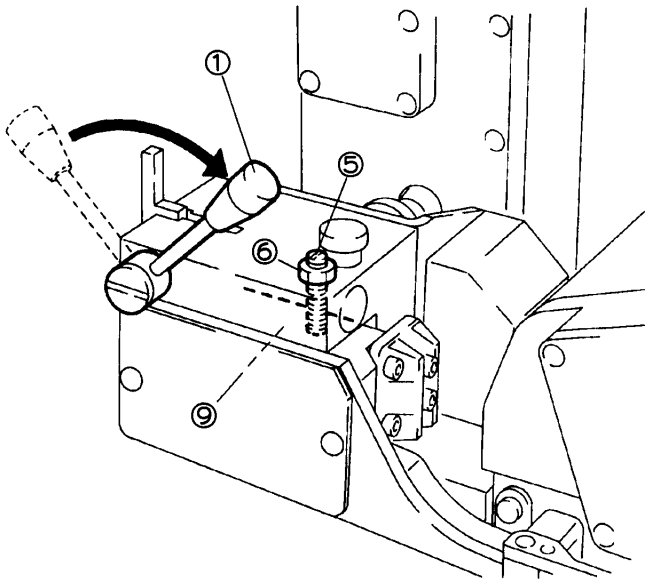
1) Raise lever ①.

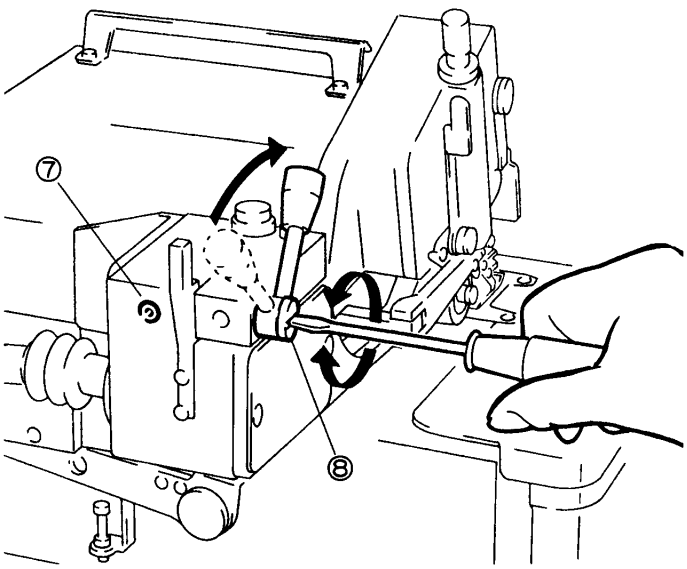
2) Adjust the height of roller by turning stopper screw ⑤ after loosen nut ⑥ when not becoming approximately 4mm , follow procedures below.

3) Adjust the height of roller by turning eccentric pin ⑧ after loosen screw ⑦, clearance between roller ② and the upper surface of the cloth plate should be approximately 4mm. (If it is not, adjust again after loosen screw ⑤)

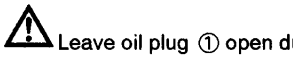
4) After the adjustment is made, tighten screw ⑦.

5) After the adjustment is made, tighten stopper screw ⑤ until touches roller base ⑨ and tighten hex nut ⑥.

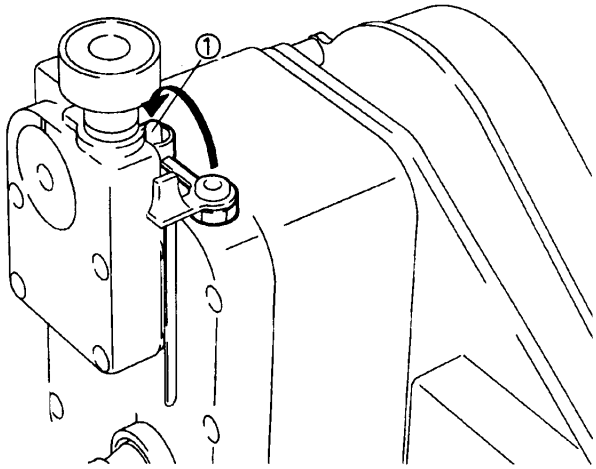




6. Sewing



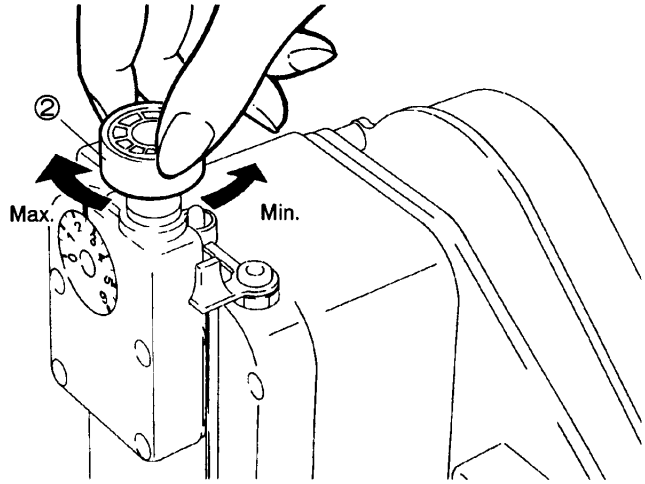
Leave oil plug ① open during sewing.

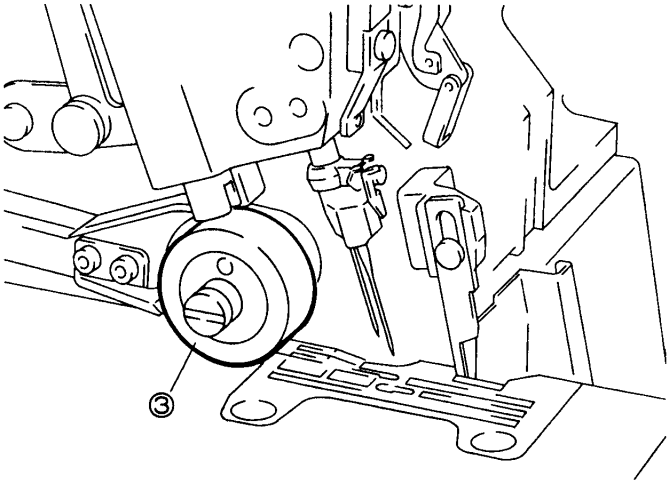


(1) Adjusting the feeding amount of roller

- To increase the amount, turn adjusting knob ② clockwise.
- The feeding amount of the roller is factory set at 2.5.
- The relationship between the feeding amount of the machine and that of the roller is as follows.

Reading	Feeding amount per cycle
Min.	0.20 mm
1	0.71 mm
2	1.73 mm
3	2.79 mm
4	4.09 mm
5	5.60 mm
6	7.39 mm
Max.	8.80 mm





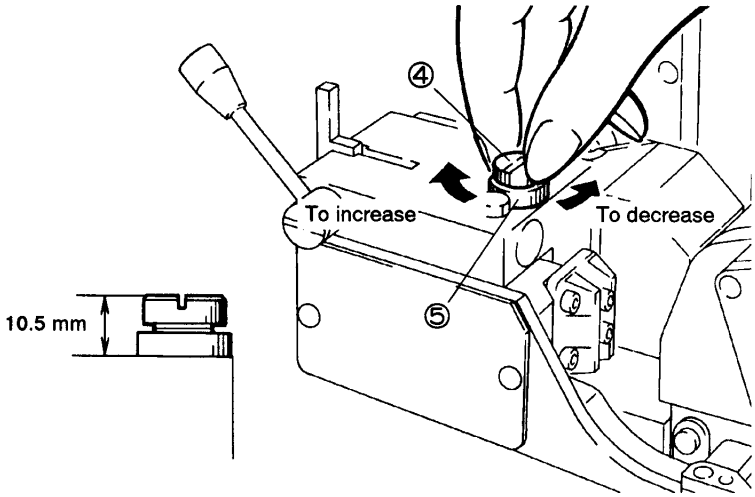
If the feeding amount of the roller is more than that of the machine, it may cause needle breakage. Adjust the feeding amount of the roller properly so that the roller cannot pull the fabric too strong.

(2) Adjusting the roller pressure

Loosen nut ⑤, turn adjusting screw ④ to adjust the roller pressure.

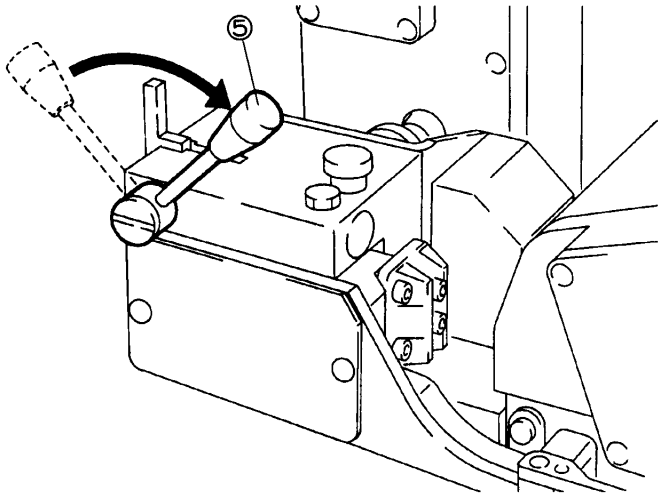
- To increase the pressure, turn adjusting screw ④ clockwise.
- Adjusting screw ④ is factory set at 10.5 mm (see below).

After adjusting, tighten nut ⑤.



(3) If the RP device is not used

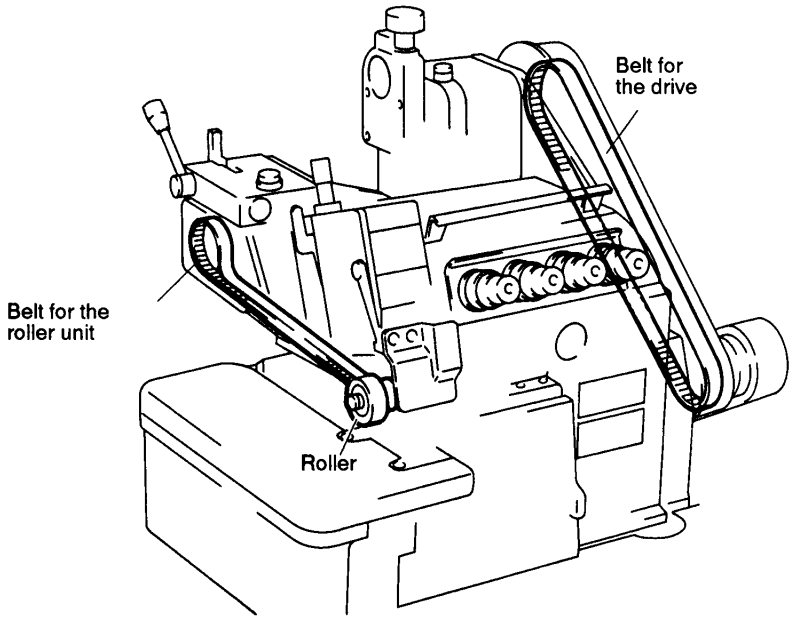
• When you do not use the RP device during sewing, raise lever ⑤.



7. Maintenance

The following parts are supplied for maintenance.

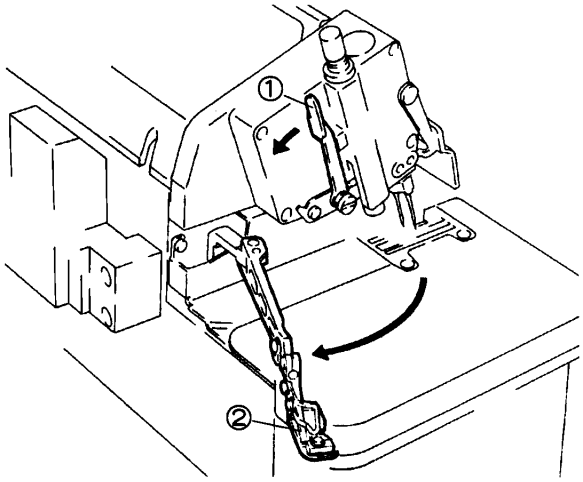
Part No.	Description
308536	Roller
308537	Belt for the drive
308538	Belt for the roller unit



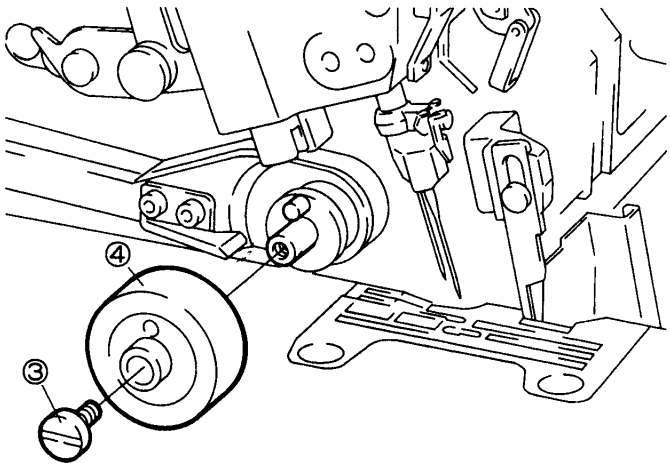
8. Replacing the roller

1) Turn the machine pulley until the needle is at the top of its stroke. Lay presser foot opening/closing lever ①. Then swing presser foot ② aside.

2) Loosen screw ③ and remove roller ④.

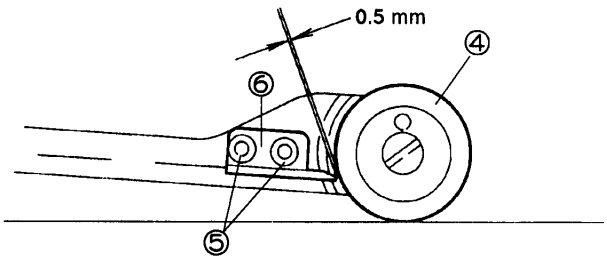


3) Install new roller ④ with screw ③.



4) Loosen screws ⑤. Position attachment ⑥ (that prevents the thread chain from being caught in the roller) so that there is a clearance of 0.5mm between attachment ⑥ and roller ④.

Note:
- If there is no clearance, the roller may wear out easily.
- If the clearance is too large, a thread chain will be caught in the roller.



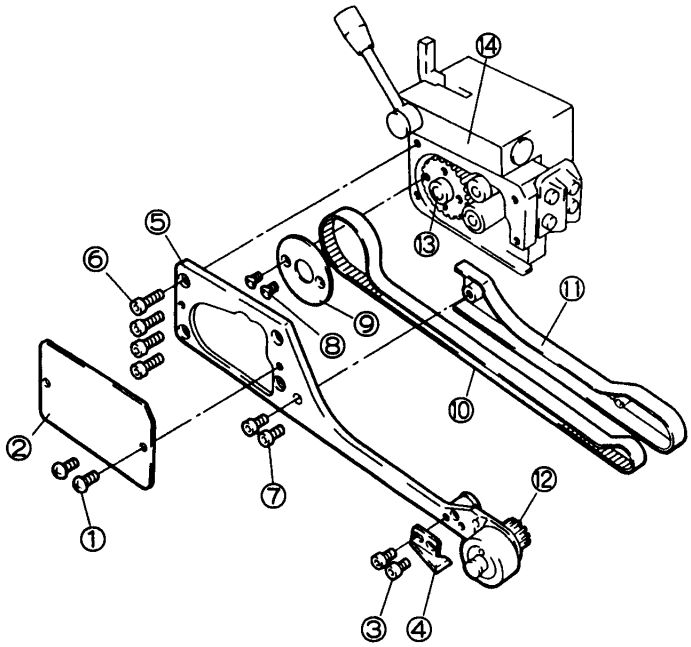
9. Replacing the belt for the drive

Refer to "2. Placing the belt."

10. Replacing the belt for the roller unit

(1) Remove ① - ⑪ in sequence (see the illustration below).
(2) Place replacement belt ⑩ on gear ⑬.
Install cover ⑨ with screws ⑧.
(3) Place replacement belt ⑩ on gear ⑫.
Install bracket ⑤ and belt cover ⑪ with screws ⑦.
(4) Install bracket ⑤ on roller unit base ⑭ with screws ⑥.
(5) Install cover ② on bracket ⑤ with screws ①.
(6) Install attachment ④ (that prevents the thread chain from being caught in the roller) on bracket ⑤ with screws ③.

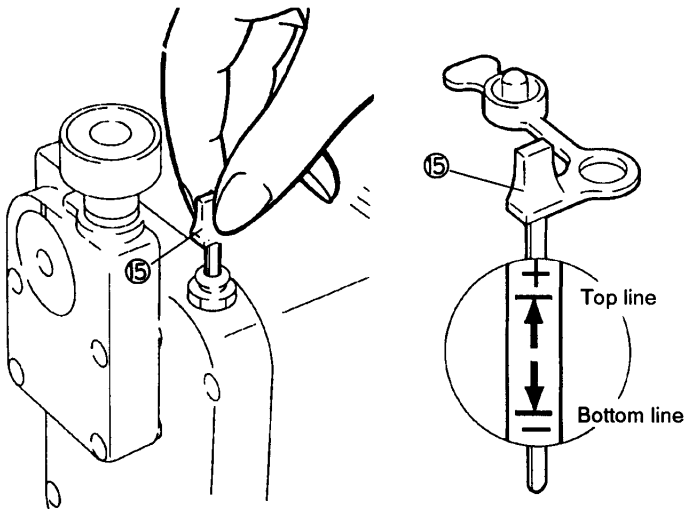
Note:
Refer to ④ in "1) Replacing the roller."



11. Lubrication

• Check the oil level every three months. Make sure the oil level should lie between the top and bottom lines of oil gauge ⑮.
If it does not, add oil.

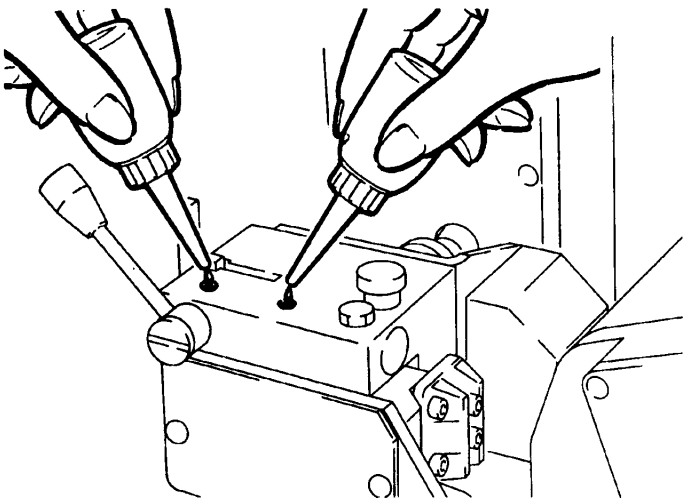
※ Use Pegasus recommended oil "Mobil DTE25."
(Equivalent of ISO Viscosity "SAE40")



12. Manual lubrication

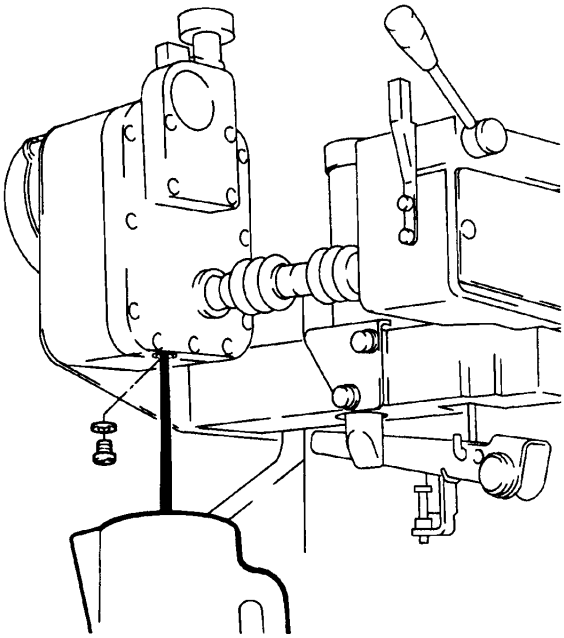
Apply 2 or 3 drops of machine oil by hand when the machine is used for the first time or has been left unused for some time.

※ Use Pegasus recommended oil "Mobil velocite oil No.10."



13. Replacing the oil

Replace the oil once a year.



ペガサスミシン製造株式会社

本社　〒553 大阪市福島区鷺洲5-7-2　TEL (06) 458-4739
FAX (06) 454-8785

PEGASUS SEWING MACHINE MFG. CO., LTD.

5-7-2, Sagisu, Fukushima-ku, Osaka 553, Japan.　Phone : (06) 458-4739
Telefax : (06) 454-8785

© September 1997
Printed in Japan

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 notice.