

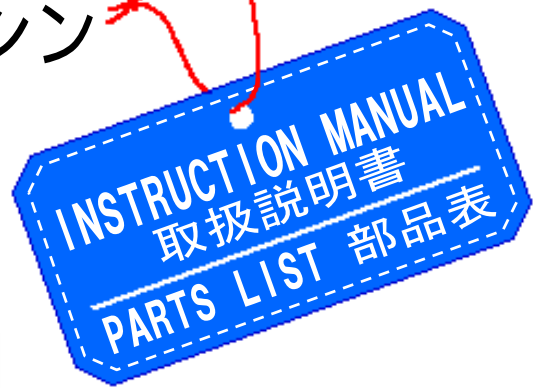


NEWLONG INDUSTRIAL CO., LTD.

JUTE BAG OVEREDGING MACHINE

HR-2A

縁カガリ縫製袋用ミシン



ニューロング工業株式会社

NLIF-017

For Operator Safety

Thank you for purchasing the NLI Model HR-2A Bag Sewing Machine Head.

This manual contains the instructions and precautions for using the Model HR-2A Bag Sewing Machine Head. Be sure to read and understand this manual before use and use the machine correctly.

Keep this manual near the sewing machine for easy reference. Be sure to attach this manual to the machine when lending or transferring it to another person or company.

Please order this manual from the nearest NLI office if it is lost.

The contents of this manual are subject to change without prior notice for improvement and safety purpose.



Hazard of Being Caught in the Machine

Be careful, when you insert a bag to be closed into the sewing machine, or your fingers may be caught in the machine between the presser foot and feed dog.

A "Hazardous" mark is attached to the machine.



Hazard of Being Caught in the Machine

A Needle Bar and Needle Thread Take-UP are moving at high speed. A "Hazardous" mark is attached to the machine. When the machine is operation, keep fingers and yourself away from the Needle Bar and Needle Thread Take-Up.

安全について

ニューロン工業(株) HR-2A型製袋用ミシンをお買い上げいただき有り難うございます。

この取扱説明書はHR-2A型製袋用ミシンの取扱い方法と使用上の注意事項が記載されています。ご使用まえにこの取扱説明書をかならずお読みください。内容を十分理解して正しくご使用ください。

この取扱説明書はミシンのそばに、いつでもご利用いただけるよう、保管してください。
HR-2A型製袋用ミシンを貸し出し、または譲渡の場合はこの取扱説明書を機械に添付してください。

この取扱説明書を紛失された場合は、ニューロン工業(株) 全国営業所・連絡所にご注文ください。

この取扱説明書は機能向上または安全のため、予告なしに変更することがあります。



巻込危険

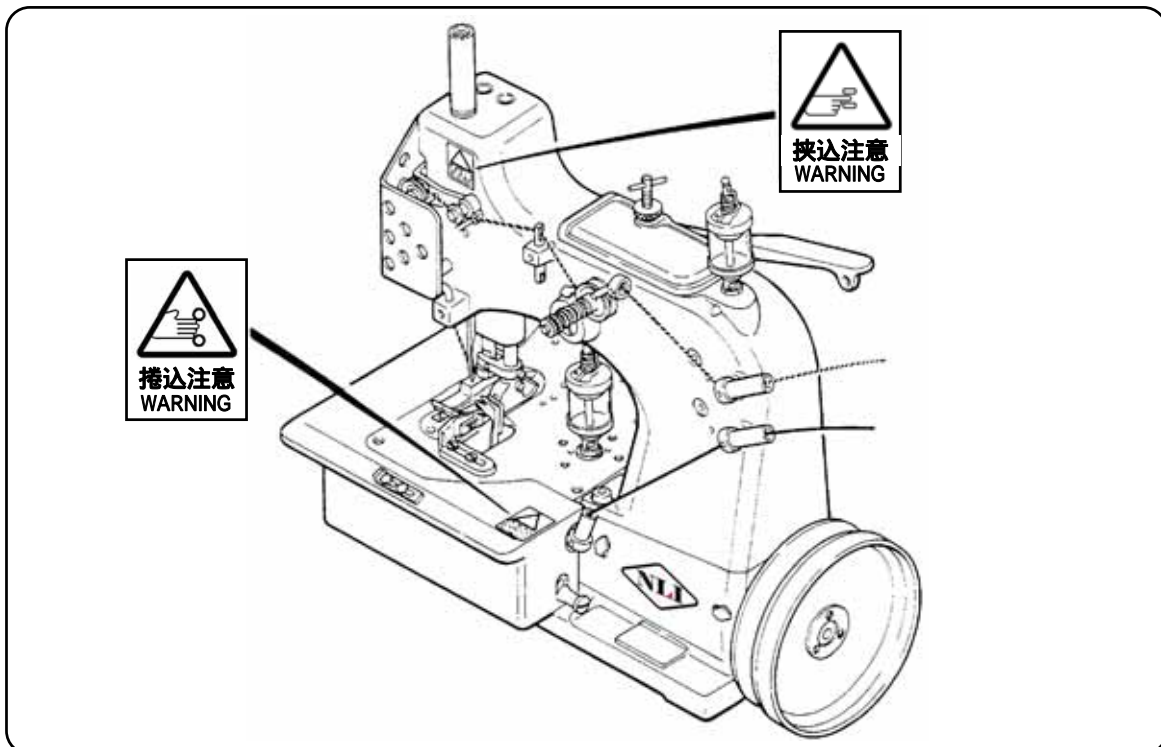
ミシンに袋を挿入する時は注意しないと針や押工金に指が巻き込まれるおそれがあります。

ミシンには巻込注意マークを貼っています。
指がミシンに直接さわらないように注意してください。



挟込注意

針棒と上糸天秤は高速で動いています。
ミシンには挟込注意マークを貼っています。
ミシンが動いているときは針棒と上糸天秤に指や体を近づけないでください。



The instruction manual and parts list is subject to change without prior notice.
この取扱説明書 / パーツリストは、機能向上のため予告なしに変更することがあります。

WARNING

PERSONAL INJURY MAY RESULT IF THE FOLLOWING SAFETY PRECAUTIONS ARE NOT OBSERVED.

1. BE SURE THE AREA SURROUNDING MACHINE IS FREE OF ALL HAZARDS SUCH AS FIRE, WATER, OIL, RUBBISH OR ANYTHING THAT CAN CAUSE INJURY.
2. DO NOT OPERATE MACHINE IN AN EXPLOSIVE AREA OR UNDER WET CONDITIONS. THE MACHINE IS NOT AN EXPLOSION-PROOF TYPE NOR WATER-PROOF TYPE.
3. DO NOT OPERATE MACHINE BEFORE READING INSTRUCTION MANUAL.
4. DO NOT OPERATE MACHINE ON VOLTAGES OTHER THAN SPECIFIED FOR THE MACHINE.
5. BE SURE MACHINE IS CONNECTED TO BUILDING ELECTRICAL SAFETY GROUND (EARTH).
6. BE SURE POWER (AND AIR SUPPLY) IS OFF BEFORE PERFORMING MACHINE MAINTENANCE, PARTS REPLACEMENT, ADJUSTMENTS OR CLEANING.
7. DO NOT OPERATE MACHINE WITH GUARDS AND COVERS REMOVED.
8. DO NOT TOUCH KNIFE, NEEDLE, PULLEY, BELT AND MOVING PARTS WHEN MACHINE IS IN OPERATION.
9. BE SURE MACHINE IS PLACED ON A SMOOTH (LEVEL) SURFACE WHEN PERFORMING MAINTENANCE, PARTS REPLACEMENT, ADJUSTMENTS, CLEANING OR STORAGE.
10. BE SURE THE MATERIAL TO BE SEWN OR CLOSED COMPLIES WITH THE MACHINE SPECIFICATIONS.
11. DO NOT USE SPARE PARTS OTHER THAN "NLI" GENUINE PARTS.

警告

下記の安全項目を順守しなかった場合には事故の原因となりますので注意してください。

1. 機械の周辺に事故を起こす原因となる火気、水、油、可燃物などがなくか確かめてください。
2. 爆発の危険のある環境・水滴が直接機械にかかる環境では使用しないでください。
この機械は、防爆型・防滴型ではありません。
3. 取扱説明書を必ず読んでから機械を運転してください。
4. 機械の指定電圧以外では運転しないでください。
5. アース線が接続されていることを確認してください。
6. 機械の整備・部品交換・調整、または掃除の前に必ず電源（およびエア源）を切ってください。
7. 蓋やカバーが外れた状態では機械を運転しないでください。
8. 機械の運転中はカッター、針、プーリー、ベルトその他動いている箇所には手を触れないでください。
9. 機械の整備・部品交換・調整・掃除や保管の時には平らな場所に置いてください。
10. 縫おうとする素材が機械の仕様に合っているか確かめてください。
11. “ニューロン工業(株)”純正部品以外は使用しないでください。

Identifying and Ordering Parts

Where the construction permits, each part is stamped with its part number. On all orders, please include part number, part name and model name of machine.

Safety Rules

To prevent personal injury:

All power sources to the machine must be turned off before threading, oiling, adjusting or replacing parts.

All cover and guards must be in position before operating machine.

Do not tamper with safety cover, guards, etc., while machine is in operation.

Cautions When Using the Machine

Safety Precautions

- 1) Always turn power off before threading, oiling, and adjusting the machine or replacing parts.
- 2) Wear safety glasses.
- 3) Make sure, before starting the machine, that all covers and shields are in place and closed.
- 4) Do not touch on the machine when it is run.
- 5) Turn power off and make sure the cutter does not operate before you put your fingers under the cutter blades and the needles to adjust.
- 6) Do not touch on the machine when it is run.

Maintenance

Please keep in mind to handle the machine carefully and to maintain the machine in good condition.

Thread fuzz or dust must be cleaned with air or brush on throat plate, in the groove of feed dog or around looper after the day's work.

Wipe the area easy to rust with oil cloth.

Check the machine for loose screws and tighten them, if any, once a month.

Good maintenance will prolong the machine life.

サービスに関するお問い合わせ

部品交換とご注文上の注意

ニューロン工業(株)全国営業所・連絡所には HR-2A 型の純正部品を常備しております。

ご注文の際は、パーツリストのパーツ番号と名称でご指示ください。

使用上ご不明な点および使用中の故障や不審な点、その他整備などで解りにくい場合は、お買い上げいただきましたニューロン工業(株)全国営業所・連絡所にご連絡ください。

尚その際、機種名、機械番号、ミシン頭部名、ミシン番号をご指示くださいますようお願いいたします。

使用上の注意

安全について

- 1) 袋詰まり・糸切れのときの糸通し、糸の交換、給油、調整、部品交換、保守点検作業の前に必ず電源を切ってください。
- 2) 調整作業のときは安全メガネの使用をおすすめします。
- 3) 全ての蓋・カバーは必ず運転前に締めてください。
- 4) カバーなどが閉まっていることを確認してから運転してください。
- 5) 針の下に手を入れるときは、必ず電源を切ってください。修理調整のときは、必ず電源を切り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。
- 6) ミシンの運転中には、ミシンに触れないでください。

整備

ミシン頭部は精密な小さな部品から出来上がっています。注意深く取扱うとともに常に整備に心掛けてください。

一日の作業が終了しましたら、針板の上、送り金の溝の中、ルーバーのまわりに集まったほこり等はきれいに取除いてください。

その他錆易い箇所は油布等で拭いてください。

月に一度はネジのゆるみがないか点検してください。

手入れの良し悪しは機械の寿命に影響しますのでご注意ください。

CONTENTS/目次

| | |
|--|--------|
| 1. Specifications/仕様 | 2 |
| 2. Threading/糸通し図 | 2 |
| 3. Lubrication (Fig.1) 給油 (Fig.1) | 3 |
| 4. Adjustment/調整 | 3 |
| 4-1 Needle Setting (針の交換) | 3 |
| 4-2 Adjusting of Looper (ルーパーの調整) | 4 |
| a) The distance between the Needle and Looper (針とルーパーの距離) | 4 |
| b) The clearance between the Needle and Looper (針とルーパーの間隔) | 4 |
| 4-3 Adjusting Spreader (スプレッターの調整) | 5 |
| a) The distance between the Needle and Spreader (針とスプレッターの距離) | 5 |
| b) The clearance between the Needle and Spreader (針とスプレッターの間隔) | 5 |
| 4-4 Adjusting Thread Retainer (糸捌キの調整) | 6 |
| 4-5 Adjusting Feed Dog (送り金の調整) | 6 |
| a) Height Adjustment (上下の調整) | 6 |
| b) Adjustment in Crosswise Direction (左右の調整) | 6 |
| 4-6 Adjusting Stitch Spacing (縫目巾の変更) | 6 |
| 4-7 Adjusting Needle Guard (針ガードの調整) | 7 |
| 4-8 Presser Foot (押工金の調整) | 8 |
| a) Height Adjustment (上下の調整) | 8 |
| b) Adjustment in Crosswise Direction (左右の調整) | 8 |
| 4-9 Thread Tension (糸調子関係) | 8 |
| a) (糸調子) | 8 |
| b) (上糸調節) | 8 |
| 5. Trouble Shooting/ミシンのトラブルの原因と対処 | (9,10) |
| Parts List/部品表 | 12~ |
| Numerical Index of Parts/パーツ索引 | 24,25 |
| List of Screw, Nut & Washer/ネジ、ナット、ワッシャー一覧図 | 26 |

1. Specifications/仕様

| | | |
|------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| Seam specification and stitch type | 縫い形式 | 502-SSa-1 |
| Stitch Range | 縫い目幅 | 6.5mm-15mm |
| Standard Setting of Range | 標準縫い目幅 | 10mm |
| Width of Seam | カガリ幅 | 15mm |
| Width of Seam special order | カガリ幅特注 | 10mm |
| Maximum thickness of material | 最大縫い厚 | 16mm |
| Feed | 送り方式 | Plain Feed 普通送り |
| Needle Type and size | 針 | UO x 1970 400 |
| Thread (Cotton or jute) | 綿糸、麻糸 | Cotton or Jute 綿糸、麻糸 |
| Working speed | 作業回転数 | 1850rpm |
| Maximum speed | 最高回転数 | 2000rpm |
| Motor speed | モーター回転数 | 2800 (50Hz)/3400rpm(60Hz) |
| Motor pulley diameter | モータープーリー | 105mm(50Hz) 90mm(60Hz) |
| V-belt type and size | Vベルト | M41(50Hz) M40(60Hz) |

DESCRIPTION

One Needle, Two Thread, Overedging Bag Sewing Machine

説明

1本針、2本糸 袋縁カガリ縫いミシン

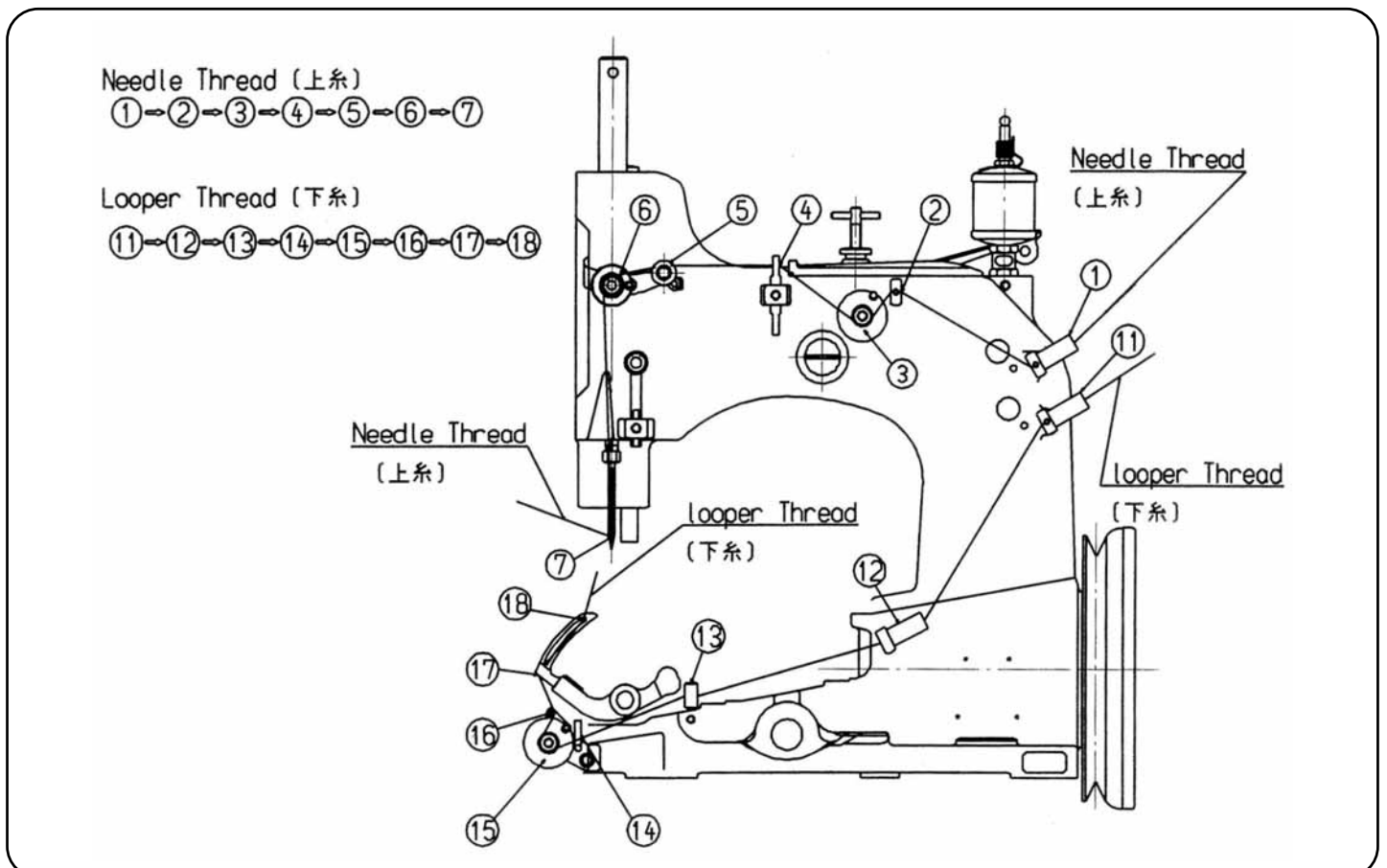
APPLICATION

For over seaming of light weight to heavy weight jute or PE/PP woven cloth bags.

適用

コンテナバッグ、麻袋等の薄物から厚物までの織物の縁カガリ縫い用

2. Threading/糸通し



3. Lubrication/給油

Lubrication is performed everyday to ensure a long serving life of the machine. Each oiling part is marked with a red cap.

Before starting operation, please make sure that an oil cup is sufficiently filled with oil, and please supplement oil if it found not enough.

PLEASE OBSERVE THE OILING WITHOUT FAIL, AS AN UNSUFFICIENT OILING COULD HAVE THE MACHINE BURNT OR CAUSE OTHER TROUBLE.

For lubrication, we recommend WHITE SPINDLE #60 or equivalent. (Viscosity: 8-12cSt at 40)
As an example, SHELL TELLUS OIL C10.

HR - 2 A型製袋用ミシンを初めて運転をするとき、また相当期間使用していないミシンを運転するときは、必ず手差しで、各部に充分注油してから運転してください。

(例) シェルテラスオイル C10

運転開始の前にちょうつがい式の正面カバー(81201A)を開き、正面と上側のカバー(80887A, 80688)を取りはずして、給油箇所注油してください。

- a) 主軸の全てのエキセンカム関係
- b) 針棒
- c) オイルカップ
- d) ベースカバーの給油穴部
- e) ボトルオイル

ミシンを手で廻して滑らかに回転することを確認したあと、ミシンを10分間ていど低速で廻して、油を十分にオイルフェルトにしみわたらせます。その後再び各部に注油してから運転を始めてください。

毎日の運転前に必ず赤マークのついた穴から、注油してください。ボトルオイルの油の量を確認してください。少なければ、補給してから運転をしてください。

給油が不十分の状態では、ミシンは焼き付けを起こし、障の原因になります。必ず、使用前に注油をしてください。

4. Adjustment/調整

4-1 Needle Setting.

Before adjusting the machine, insert a new needle into the needle bar as deep as it will go. The long groove of the needle should face the operator. Tighten the needle bar nut (HA56) firmly.

HR - 2 A型ミシンは弊社で適正な調整をして出荷していますが、部品交換などで調整が必要になりましたら、次の調整方法を参照にして調整してください。

4-1 針の交換

針の取付

針を取付けるときは重要なことが二つあります。

- a) 針のえぐりを(針穴近くの凹んでいる部分を)袋の進行方向に向けて取付けてください。
- b) 針棒に針を差し込むとき、針がつかえるまで一杯に差し込んでください。そのあと針棒ナット(HA56)をしっかり締め付けてください。

Note Improper needle setting a crooked needle, and worn out needle point and hole are possible causes of thread breaking and skipping.

注) 針の向きを間違えると、ルーパーが針にあたり、糸切れになります。針が曲がり、また針に傷ができると糸切れ、目飛びが起こります。新しい針と交換してください。

4-2 Adjusting of Looper

For convenient access, remove the presser foot, throat plate and feed dog.

- a) The distance between the needle center and the looper
Insert a looper (81208) into the looper rocker (81213). Turn the pulley clockwise, and check the distance between the needle center and the looper point in the lowest position of the needle bar just before moving upwards. The distance should be 6mm as shown in (Figure 1)

If it is larger or smaller than 6mm, carry out necessary adjustments after loosening the nut (9937) which holds the looper rocker (81213) and the ball joint (15442K) in position, until the required distance is obtained.

Setting the looper rocker and the ball joint in the directions S will cause the looper get nearer to the needle (S), while setting them in the direction L will make the looper go away from the needle (L). Never fail to tighten the nut (9937) after the adjustment.

(Note)

If the distance between the needle center and the looper point is shorter than 6mm, "double stitching" will be caused while the thread may skip if it is larger.

- b) The clearance between the needle and looper
Turn the pulley clockwise, and adjust the looper rocker so that the clearance between the looper point and the needle is 0.1mm when the looper moves to the right and passes behind the needle.
For this adjustment, the looper rocker can be moved in the axial direction when the set screw (98) of the looper rocker is loosened.

(Note)

If there is no clearance between the needle and the looper, with the needle contacting the looper, the former will be caused. Thread may skip if the clearance is too large.

4-2 ルーパーの調整

ルーパーの調整をする前に、押工金、針板・送り金・針ガードを取りはずしてください。

ルーパーの調整が容易になります。

- a) 針とルーパーの距離 <Fig. 1>
ルーパー(81208)を、ルーパー台(81213)に取り付けます。
針がもっとも下がったとき、ルーパーの先端と針の中心までの距離は6mmです。<Fig.1>距離の調整は次の通りです。

ルーパー台とボールジョイント(15442K)を止めているナット(9937)を緩めてください。

ルーパー台とボールジョイントをSの方へ動かすと、ルーパーは針に近づきます(S)。Lの方へ動かすとルーパーは針から遠ざかります(L)。

距離の調整が終わったらナットを緩めてください。

- 注) 距離が6mm以下では2度掛け、6mm以上では目飛びの原因になります。

- b) 針とルーパーの間隔
ルーパーが右に進み、ルーパーの先端が針の後ろを通過するとき、ルーパーの先端と針のえぐり部との間隔は0.1mmです。ルーパー台を調整してください。

ルーパー台のネジ(98)を緩め、軸方向に動かして調節してください。

- 注) 針とルーパーの間隔がなく、針にルーパーがあたっていると、針に傷がつき、糸切れの原因になります。また、離れすぎると目飛びの原因になります。

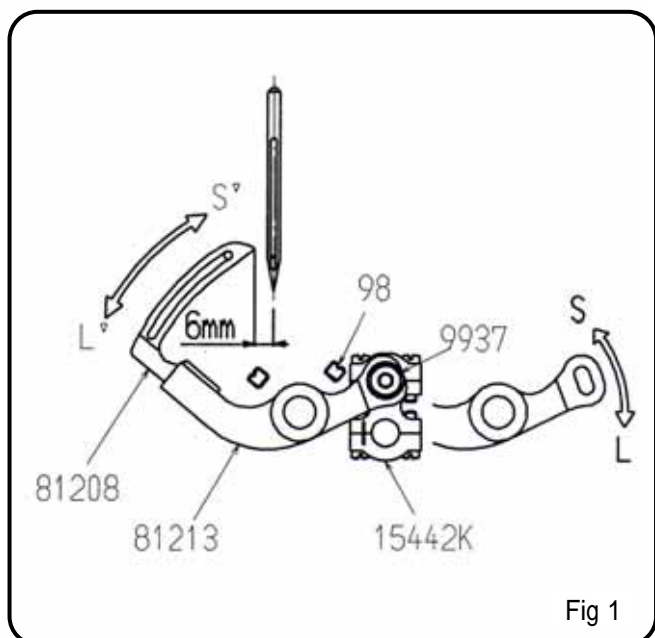


Fig 1

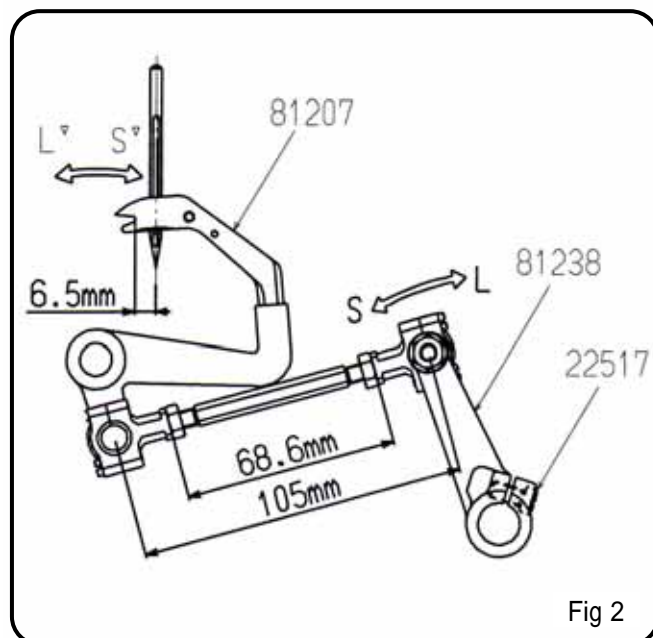


Fig 2

4-3 Adjusting Spreader

a) The distance between Needle and Spreader
Turn the pulley clockwise, and check the distance between the needle center and the concave part of the spreader (81207) at the time when the spreader is at the farthest in the left. The distance must be 6.5mm as shown in (Figure2). If the distance is larger or smaller than 6.5mm, carry out necessary adjustments as follows: loosen the set screw (22517) of the spreader lever (81238), and turn the lever down (direction S') to move the spreader to the right (direction S), or turn it up (direction L) to move the spreader to the left (direction L'). Never fail to tighten the set screw (22517) after the adjustment.

b) The clearance between Needle and Spreader
Turn the pulley clockwise further, and you will see the looper moves to the right while the spreader goes to the left. In this case, note that the spreader point passes the concave part of the looper (on the far side), as shown in (Figure 3). Check the clearance between the concave part of the looper and the spreader point. The clearance should be 0 to 0.1mm.

If the clearance does not fall within the specified range, loosen the set screw (318) of the spreader bearing (81255), as shown in (Figure 4), and move up the spreader bearing (in the direction S) to make the clearance smaller or move it down (in the direction L) to make the clearance larger.

Firmly tighten the set screw of the spreader bearing after the adjustment.

Confirm that the clearance between the needle and the spreader is 0 to 0.5mm at the time when the needle is coming in between the spreader and the loop guide (81210), while turning the pulley clockwise.

c) The center distance of the ball joint
The center distance of the ball joint connecting the spreader lever (81238) and the spreader rocker (81213AW) is fixed at 105mm. Keep this dimension, otherwise timing of the looper and the spreader will get out of order.

Setting height of Needle Bar

Adjust the height of the needle bar (80617) so that the upper part of the needle hole coincides with the looper hole, as shown in (Figure 5), when the looper goes to the right and the looper hole aligns with needle center.

For this adjustment, loosen the set screw (BP108) of the needle bar vertically.

After the adjustment, always tighten the set screw.

4-3 スプレッターの調整

a) 針とスプレッターの距離 <Fig.2>
プーリーを廻して、スプレッター (81207) がもっとも左にきたとき、針芯とスプレッターのえぐり部の距離は6.5mmです。距離の調整は次の通りです。
スプレッターレバー (81238) を止めているネジ (22517) を緩めて、かるく仮締めしてください。スプレッターレバーを倒す方向 (S) に動かすと、スプレッターは右方向 (S) に動きます。起こす方向 (L) に動かすとスプレッターは左方向 (L) に動きます。調整が終わったらスプレッターレバーのネジ (22517) をしっかりと締めてください。

b) 針とスプレッターの間隔 <Fig.3>
プーリーを廻して、ルーバーが右に動き、スプレッターが左に動いて、ルーバーの向こう側を通るとき、ルーバーの向こう側のえぐり部とスプレッターとの間隔は0~0.1mmです。
間隔の調整は次の通りです。 <Fig.4>

スプレッター軸受 (81255) のネジ (318) を緩めて調節してください。

スプレッター軸受を上方向 (S) 動かすと、間隔はせまくなり、下方向 (L) に動かすと間隔は広くなります。調整が終わったら軸受けのネジ (318) をしっかりと締めてください。

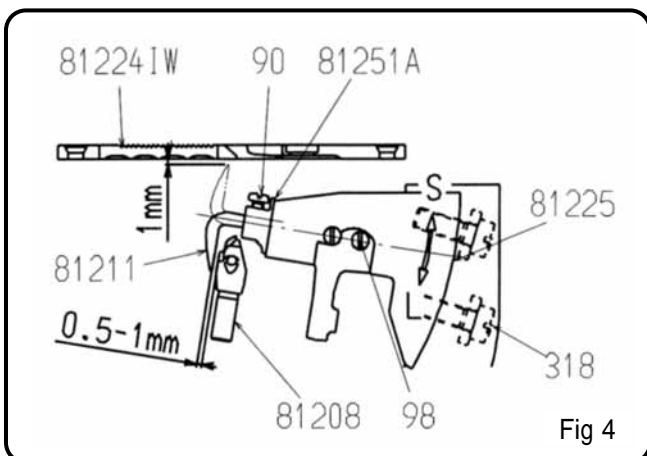
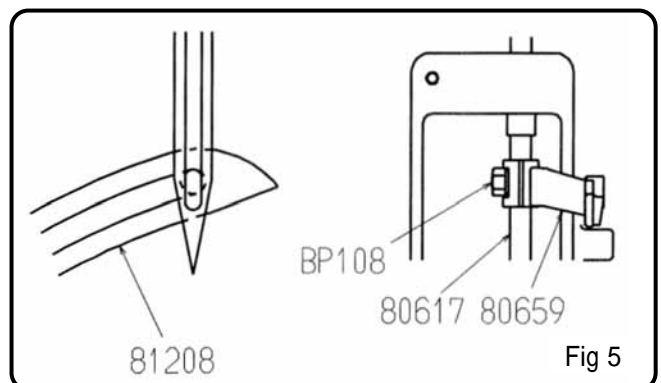
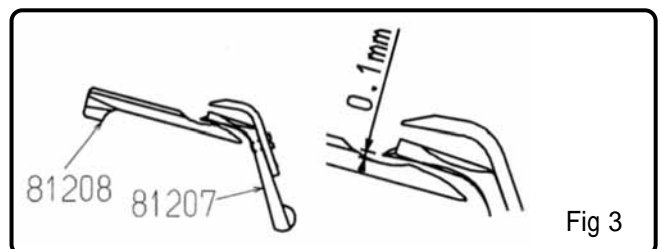
手でプーリーを右に (時計方向に) 廻して、スプレッターとループガイド (81210) の間に針が入るとき、針とスプレッターの間隔は 0~0.5mmです。確認してください。

c) ボールジョイントの距離
スプレッターレバー (81238) とスプレッター台 (81213AW) をむすぶボールジョイントとの距離は105mmです。この寸法は変えないでください。この寸法が変わると、ルーバーとスプレッターのタイミングが狂います。

針の高さ <Fig.5>

ルーバーが右方向に進み、ルーバーの穴が針芯上に来たとき、針穴の上部とルーバー穴が一致するように調整してください。

調整は針棒抱キ (80659) のネジ (BP108) を緩めて、針棒を上下に動かします。調整が終わったらネジをしっかりと締めてください。



4-4 Adjusting Thread Retainer

The thread retainer (81211) has to catch the lower thread before the looper (81208) enters the needle thread loop. It is to be adjusted so that the clearance between the thread retainer and the looper is 0.5 to 1mm when the retainer begins its upward movement and the looper is at its farthest right position. For this adjustment, loosen the set screw (90) of the retainer and move the retainer as necessary (Figure 4 refers). Loosen the set screw (98) of the spreader rocker (81213AW) and turn the spreader rocker shaft (81251A) as necessary, so that the clearance between the point of the retainer and the throat plate (81224IW) is 1mm at the time when the retainer is facing upwards to its full extent.

4-5 Adjusting Feed Dog

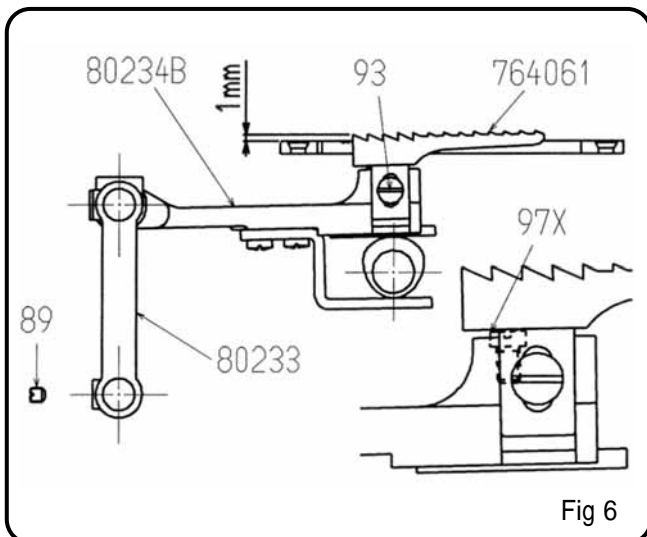
The height of the feed dog is correct when, at its highest point of travel, the rearmost teeth project above the throat plate by 1mm as shown in (Figure6). This can be accomplished by removing the feed dog (764061), then adjusting the screw (97X) of the feed bar (80234B) to obtain the required height. Fasten the feed dog set screw (93) after ensuring that the feed dog is contacting the screw (97X). To adjust the feed dog within the throat plate (81224IW), ensuring uniform clearance between the rows of teeth and the throat plate grooves, loosen the set screw (89) of the feed rocker (80233), and adjust the feed rocker as necessary.

4-6 Adjusting Stitch Length

The stitch length adjustable in the range of 6.5 to 15mm. Your machine is set at the standard stitch length of 10mm in our plant before shipment. To adjust, loosen the nut (HA18) of the feed regulating stud (80696) which connects the feed rocker (80233) and the feed rod (80651) and move the feed regulating stud vertically, as shown in (Figure 7). Bringing down the feed makes the stitch longer and moving it up shorter. After the adjustment, never forget to tighten the nut.

(Note)

Any change in the stitch length will necessitate a corresponding change in the setting of the needle guard (80225)



4-4 糸捌きの調整<Fig.4>

糸捌き(81211)は、ルーバー(81208)が上糸のループにはいる前の、下糸を押える働きをします。

糸捌きが上向きに動く直前で、ルーバーがもっとも右側になるとき、ルーバーと糸捌きの間隔は0.5~1mmです。

調整は糸捌きのネジ(90)を緩めて、糸捌き(81211)を動かします。糸捌きがもっとも上向きになったとき、糸捌きの先端と針板(81224IW)の間隔が1mmになるように調整します。

スプレッター台(81213AW)のネジ(98)を緩めて、スプレッター揺動軸(81251A)を動かして調整してください。

4-5 送り金の調整

a) 上下の調整<Fig.6>

送り土台(80234B)に送り金(764061)を取り付けます。プーリーを手で廻して、送り金(764061)をもっとも高い位置にします。止メネジ(93)をはずして、送り金の上部が、針板から1mm出るように送り金の高さを調節します。送り土台のネジ(97X)を、送り金の下から支えるように調節し、止メネジ(93)で送り金を固定します。

b) 左右の調整< Fig.6>

送り元土台のネジ(89)を緩め、送り元土台(80233)を左右に動かします。

針板(81244IW)のみぞの中で、送り金のみぞの側面に触らないように、また送り金の位置が左右均等になるように調整してください。

調整のあとネジ(89)を仮締めして、送りロッド(80651)の動きに支障がないか確認してから、ネジ(89)をしっかりと締めてください。

4-6 縫い目巾の調整<Fig.7>

HR-2A型製袋用ミシンは縫い目巾10mmに調整して、出荷しています。

縫い目巾は6.5~15mmまで調整可能です。

縫い目巾を変更するときは、次の順序で調整してください。

- 1) プーリーを手で廻して、送り金をもっとも前進した位置にします。
- 2) 送り元土台(80233)と送りロッド(80651)をつないでいる、送り調節軸(80696)のナット(HA18A)を緩めて、かるく仮締めしてください。
- 3) 送り調節軸を、送り元土台の、扇状の長い溝にそって上下に動かして調整します。下げると縫い目巾はあらかります。上げると縫い目巾はこまかくなります。ナット(HA18A)を仮締めしてテスト縫いをしてください。テスト袋の縫い目を見て、(希望の縫い目巾になっているかどうか)確認してください。確認が出来ましたらナット(HA18A)をしっかりと締めてください。縫い目巾が決まったら、針ガード(80225)を送り土台に取り付けてください。

注) 縫い目巾を変更するときは、必ず針ガード(80225)の調整をしてください。

4-7 Adjusting Needle Guard

Mount the needle guard (81225) in the groove on the throat plate (81244IW), as shown in (Figure 8), and adjust its position so that the clearance between the needle and the guard is 1mm. Hold the guard in position by means of the screw (90).

Mount another needle guard (80225) on the feed bar (80234B), as shown in (Figure 9), and adjust its position in the groove of the feed bar, so that it will just contact the needle as the needle goes up. Hold the guard in position securely by tightening the screw (93A). To confirm the proper adjustment, turn the pulley counterclockwise to check if the needle clicks on the guard. If it does, the guard is pushing the needle and readjustment is necessary.

(Note)

Readjustment of the needle guard (80225) is necessary when the stitch length is changed.

4-7 針ガードの調整 Fig. 8,9

針ガードは(81225と80225の)2種類です。縫い目巾を変更したときは、必ず針ガード(80225)を調整し直してください。針ガードの調整をしないと、針折れ・目飛びの原因になります。

a) 針ガード(81225)は、針板(81244IW)の下側にネジ(90)で取り付けています。

針と針ガードの間隔は、もっとも近づいたとき 1 mm です。

Fig. 8

ネジ(90)を緩めて針ガードをうごかし調整してください。調整が終わったら、ネジ(90)をしっかりと締付けてください。

b) 針ガード(80225)は、送り土台(80234B)のみぞの中に、ネジ(93A)で取り付けています。

針が上昇していくとき、針の動きに合わせて、針ガードがかかるく接触するように調整します。送り土台の取り付けみぞにそって、針ガードの位置を動かし、調整してください。そのあとネジ(93A)をしっかりと締めてください。

Fig. 9

プーリーを逆に(反時計方向に)廻して、針の先端が針ガードに乗り上げる音がするときは、針ガードが針を押ししています。調整し直してください。

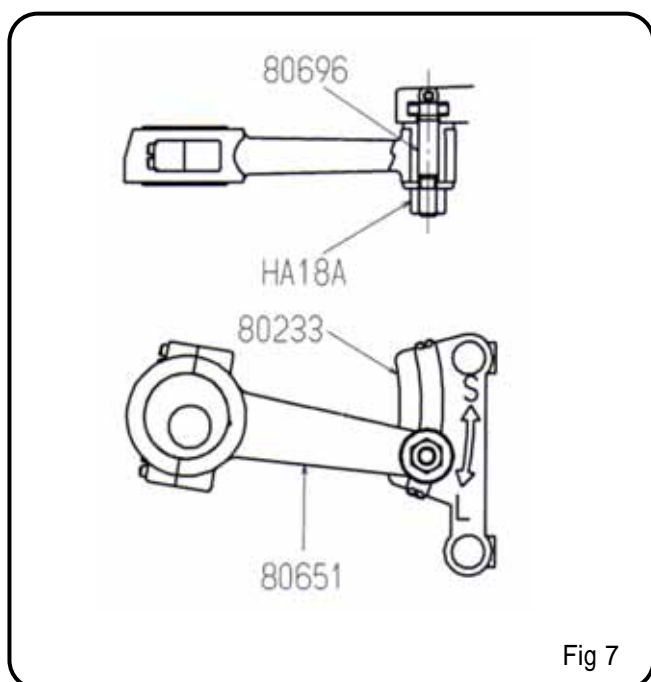


Fig 7

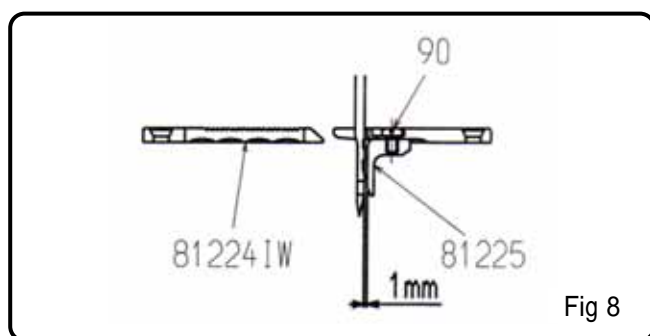


Fig 8

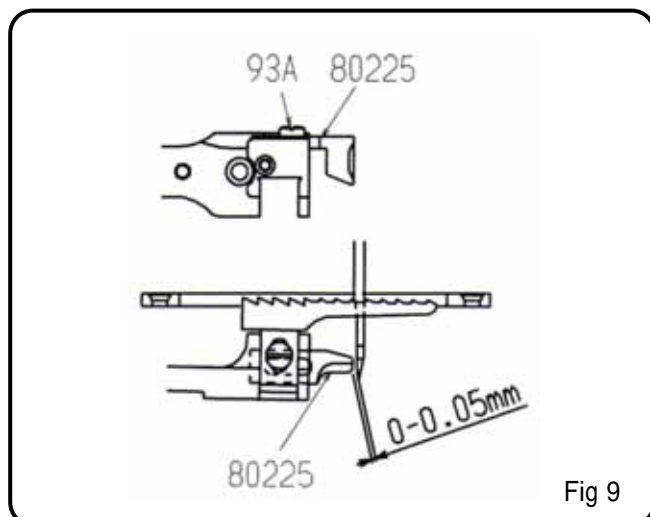


Fig 9

4-8 Mounting Presser Bar and Adjusting Pressure of Presser Foot

The presser bars must move freely.

a) Remove the face cover (80887A) and determine the position of the set collar (482C), as follows:

1. Adjust and set the presser bar holder (80632) so that the clearance between the presser lifter lever (80648) and the presser lifter pin (22870) is 1mm, as shown in (Figure 10).
2. Make the clearance between the presser bar holder and the set collar "A" 1.5mm.
3. Make the clearance between the set collars "A" and "B" 7mm.
4. Place the set collar "C" in the middle of the presser bar holder.
5. There must be a sufficient clearance between the presser foot (in the highest position) and the needle bar nut (in the lowest position). A sufficient clearance is also required between the spreader in the upward movement and the presser foot finger in the lifted position. Adjust the set collar "D" so that the spreader in its upward movement will not hit the presser foot finger at the time when the presser foot is lifted by the lifter lever (80648).

b) Now that the position of the set collars "A" to "D" has been determined, and they are properly set, adjust the spring pressure properly by means of the presser foot plate spring adjusting screw (64Y) located on the top cover (80688). Turn the spring adjusting screw clockwise to increase the pressure on the presser foot or turn counterclockwise to decrease. Thread is broken if the presser foot gives extra pressure. Chaining of stitch is not formed if the pressing pressure falls excessively low. After the adjustment, firmly lock the adjusting screw using the lock nut (35733B), to prevent its loosening.

4-9 Thread Tension

The tension balances of needle thread and looper thread decide the stitching appearance. The thread tension must be so adjusted that a sturdy appearance is formed all over the stitch line.

a) Thread Tension

Needle thread forms a stitching line. The thread tension of needle thread must be so adjusted that a straight line is formed on the underside of a bag. Looper thread sews a stitching line onto the surface. The thread tension of looper thread must be so adjusted that stitching is steady and firm.

b) Adjusting Rolling Needle Thread Guide Assembly

Adjust the rolling needle thread guide assembly (80665D) so that the needle thread is raised by 2 to 3mm, (as shown in Figure 11), when the needle reaches the lower limit.

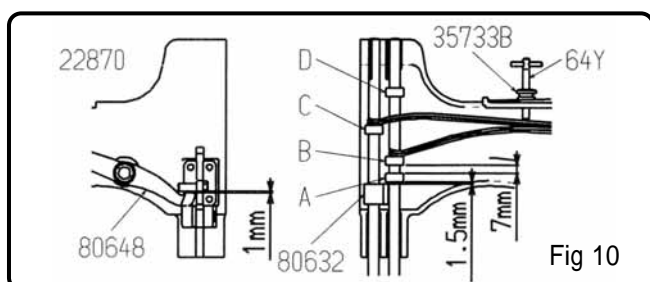


Fig 10

4-8 押工金の調整 Fig. 10

押工棒(80660, 80661)が滑らかに上下することを確認して、押工金を取り付けます。

a) 高さ調整

上面カバー(80887A)をはずして、カラー(482C)の位置を調整します。

1. 押工揚ゲレバー(80648)の先端と押工揚ゲピン(22870)の間隔が1 mmになるよう、押工棒抱キ(80632)のネジ(95)を緩めて調整します。
2. 押工棒抱キとカラーAの間隔を1.5mmに、カラーのネジ(98)を緩め、調整してください。
3. カラーAとカラーBの間隔を7mmに調整してください。
4. カラーCは、押工棒プッシュ上(80262)の下面と、押工棒抱キ(80632)の上面との、中間の位置になるように調整してください。
5. 押工金をもっとも高い位置に上げて、針棒ナットをもっとも下げたとき、この間には十分な間隔が必要です。また、スプレッターが上昇し、押工金爪が上に持ち上げられたときにも、この間には十分な間隔が必要です。また、スプレッターが上昇し、押工金爪が上に持ち上げられたときにも、この間には十分な間隔が必要です。押工揚ゲレバーで押工金を上げたとき、上昇中のスプレッターが、押工金爪に当たらないようにカラーDの位置を調整してください。

b) 押工圧の調整 Fig. 10

袋が一定に送り出されるように押工金の押工圧を調整します。カラーA～Dの位置がきまったら、上蓋(80688)にある押工板バネ調節ネジ(64Y)のナットを緩めて、スプリングの圧力で押工圧を調整してください。右に廻すと押工圧が強くなり、左に廻すと弱くなります。押工圧が強すぎると糸切れの原因になります。また弱すぎると空縫いが出なくなります。調整が終わったらナット(35733B)で、ネジ(64Y)が緩まないようにしっかりと固定してください。

4-9 糸調子関係

糸調子、上糸調節はきれいな縫い目をつくる重要な部品です。糸締め、縫い目を見て調整してください。

a) 糸調子

上糸の糸調子は、袋の裏側の表面にきれいな縫い目が出るように調整します。下糸の糸調子はしっかりした縫い目をつくるように調整します。

b) 上糸調節 Fig. 11

プーリーを廻して、針がもっとも下の位置のとき、上糸が2～3mm上の位置になるように、上糸調節(80665D)を動かして調整してください。

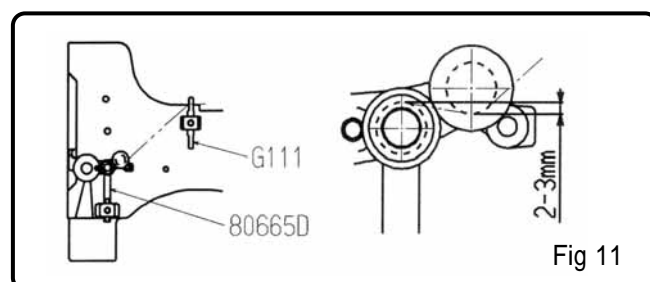


Fig 11

5. TROUBLE SHOOTING

When trouble occurs while operating the machine, refer to the following table for selecting suitable measures:

| Trouble | Cause | Cure |
|---|--|--|
| Needle thread breaks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Damaged looper 2. Needle thread too tight 3. Worn out feed dog causing fine stitches 4. Thread twisting or entangling between thread stand and needle 5. Improper needle setting; Bent or damaged needle 6. Needle thread too loose | <p>Replace looper. Reduce tension. Relace feed dog.</p> <p>Secure correct threading.</p> <p>Set needle properly; Replace needle. Increase tension.</p> |
| Looper thread breaks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Looper thread too tight or too loose 2. Damaged looper 3. Thread twisting or entangling between thread stand and looper | <p>Adjust tension.</p> <p>Replace looper. Check for correct threading.</p> |
| No chaining on work edges | <ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect threading 2. Looper thread too tight 3. Improper timing of needle and looper 4. Presser foot screw loosened | <p>Thread machine correctly. Reduce tension. Adjust timing of needle and looper. Tighten the screw.</p> |
| Thread skips | <ol style="list-style-type: none"> 1. Needle setting not correct; Bent or damaged needle 2. Needle thread regulator set too low. 3. Needle thread sticking on needle due to heat 4. Needle bar set too high 5. Needle thread pinched by needle guard, collapsing loop 6. Looper thread too loose, not making a good triangle | <p>Set needle correctly.</p> <p>Replace needle. Raise regulator. Use lubricant on thread.</p> <p>Lower needle bar. Lower needle guard slightly.</p> <p>Increase looper thread tension.</p> |
| Needle or looper breaks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Improper timing of needle and looper 2. Bent needle | <p>Adjust timing of needle and looper. Replace needle.</p> |
| Nonuniform stitch length; seam not straight | <ol style="list-style-type: none"> 1. Weak pressure of presser foot 2. Bent needle 3. Worn out feed dog | <p>Increase pressure. Replace needle. Replace feed dog.</p> |

5. ミシンのトラブルの原因と対処

ミシンを縫っていてトラブルが発生しましたら、次の表を参考にして対処してください。

| トラブル内容 | 原因 | 対処 |
|---------------------|--|---|
| 上糸が切れる | <ol style="list-style-type: none"> 1. ルーパーに傷がある。 2. 上糸調子のテンションが強すぎる。 3. 送り金が摩滅して縫目がこまかくなる。 4. 糸立から針までの間で糸がもつれたり、からまったりする。 5. 針が正常に取り付けられていない。曲がったり損傷している。 6. 上糸調子のテンションが極端に弱すぎる。 | <p>ルーパーを交換す。 テンションを弱くする。 送り金を交換する。</p> <p>糸がもつれたり、からまないよう糸通しに注意する。 針の取付け方が正常か確認する。 新しい針に交換する。 テンションを強くする。</p> |
| 下糸が切れる | <ol style="list-style-type: none"> 1. 下糸のテンションが強すぎたり、極端にゆる過ぎる。 2. ルーパーに傷がある。 3. 糸立からルーパーまでの間で糸がもつれたりする。 | <p>糸調子のテンションを調整する。</p> <p>ルーパーを交換する。</p> <p>糸がもつれたり、からまないよう糸通しに注意する。</p> |
| 空縫が出ない | <ol style="list-style-type: none"> 1. 糸の通し方がまちがっている。 2. 下糸調子のテンションが強すぎる。 3. 針とルーパーのタイミングが合っていない。 4. 押工金の止メネジがゆるんでいる。 | <p>正しく糸を通す。 下糸調子のテンションを弱くする。 針とルーパーのタイミングを調整する。</p> <p>押工金止メネジを締める。</p> |
| 目飛び | <ol style="list-style-type: none"> 1. 針が正常に取り付けられていない。針が曲がったり損傷している。 2. 上糸調節が低くセットしすぎている。 3. 熱のため糸が針にくっつく。 4. 針棒が高くセットされている。 5. 上糸が針ガイドで押えつけられてループがうまくできていない 6. 下糸がゆるすぎてよい三角形をつくらない。(かえり目飛び) | <p>針の取付け方が正常か確認する。 新しい針に交換する。 上糸調節を上げる。 糸に油を使用する。 針棒を下げる。</p> <p>針ガイドを下げる。</p> <p>下糸のテンションを強くする。</p> |
| 針が折れる ルーパーが折れる | <ol style="list-style-type: none"> 1. 針とルーパーのタイミングが悪い。 2. 針が曲がっている。 | <p>針とルーパーのタイミングを調整する。</p> <p>針を交換する。</p> |
| 縫目巾が不揃い 縫目が曲っている | <ol style="list-style-type: none"> 1. 押工金圧が弱い。 2. 針がまがっている。 3. 送り金が摩滅している。 | <p>押工金圧を強くする。 針を交換する。 送り金を交換する。</p> |

ORDERING PARTS

1. Description of each part and its stamp number is described in this parts list. Screws and nuts for parts are shown adjacent to the relevant parts. When ordering parts, describe clearly stamp number with its name of part.
 2. The parts which have no Ref. Number can not be delivered independently; always order it as an assembly.
 3. A set of assembled parts is represented by the stamp number of its main parts.
 4. The last figure on the parts stamp number advances on each improvement of the parts.
 5. Parts No. described in [] of Remarks means old parts No.
- * The parts list is subject to change without prior notice.

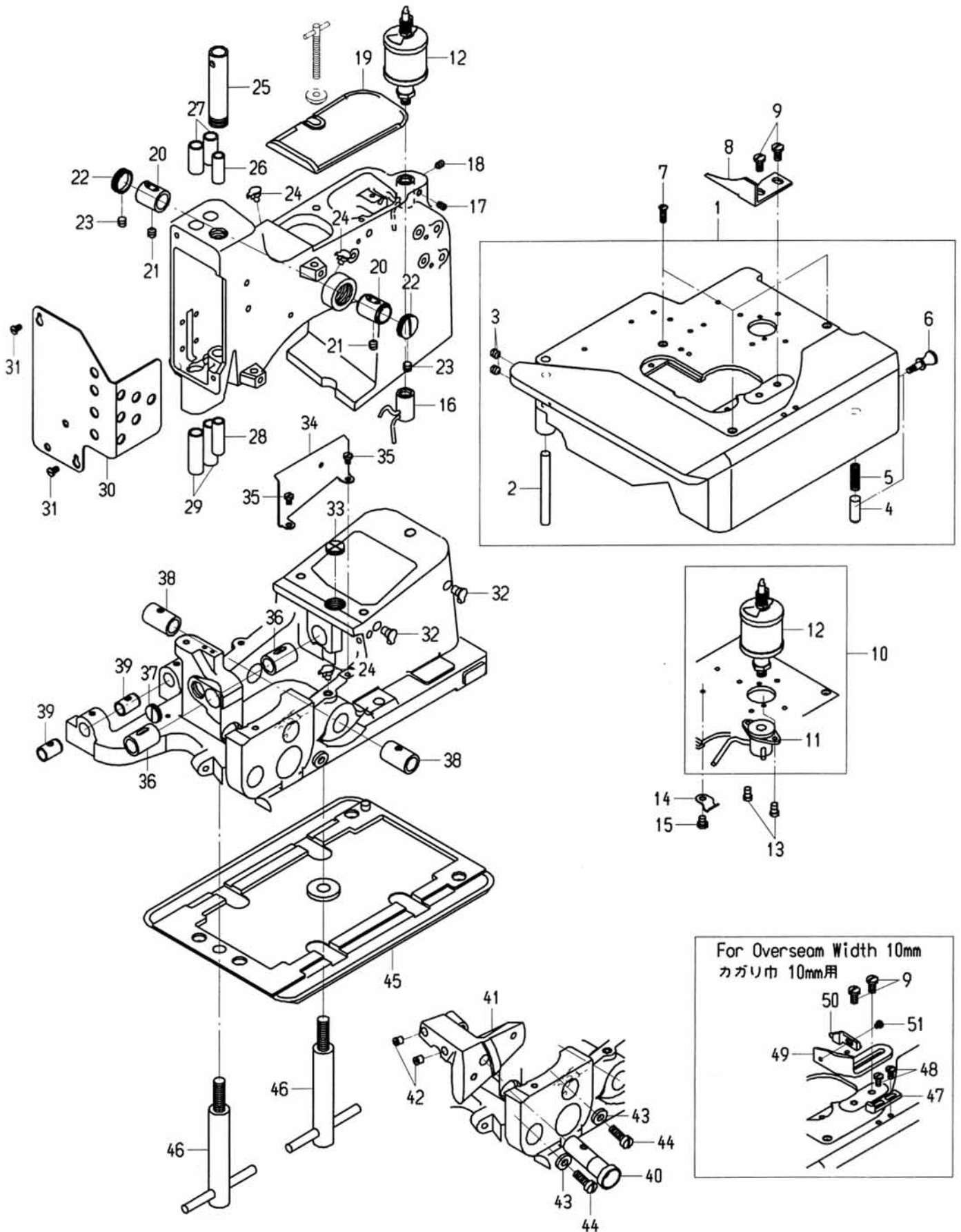
ご注文上の注意事項

1. ご注文の際は、部品番号、部品名称、個数を明記ください。
 2. 但し(図番Ref. No.)の記入がない部品は、単体販売できませんので、それに該当する完備部品(組部品))をご注文ください。
 3. 組部品はその中の主パーツの刻印番号で表示してあります。
 4. 刻印番号は、その部品が改良される都度に、最後の数字が1番ずつ繰り上がり、新しい刻印番号にかかりますのでご了承ください。
 5. 摘要欄中の [] 内は旧パーツ番号です。
- * 本部品表は改良のため予告なく変更することがあります。

CONTENTS 目次

| | |
|--|--------|
| 01. BUSHING, OILER AND COVER PARTS | 12 |
| ブッシュ、オイラー、カバー関係 | |
| 02. MISCELLANEOUS THREAD GUIDE AND THREAD TENSION PARTS | 14 |
| 糸調子、糸ガイド関係 | |
| 03. NEEDLE LEVER, PULLEY AND CRANK SHAFT PARTS | 16 |
| クランクシャフト、針棒関係 | |
| 04. PRESSER FOOT LIFTER AND PRESSER FOOT PARTS | 18 |
| 押工場ゲ、押工金関係 | |
| 05. LOOPER DRIVE PARTS | 20 |
| ルーパー関係 | |
| 06. FEED LIFT AND FEED DRIVING PARTS | 22 |
| 送り関係 | |
| NUMERICAL INDEX OF PARTS | 24, 25 |
| パーツ索引 | |
| SCREW, NUT & WASHER | 26 |
| ネジ、ナット、ワッシャー | |

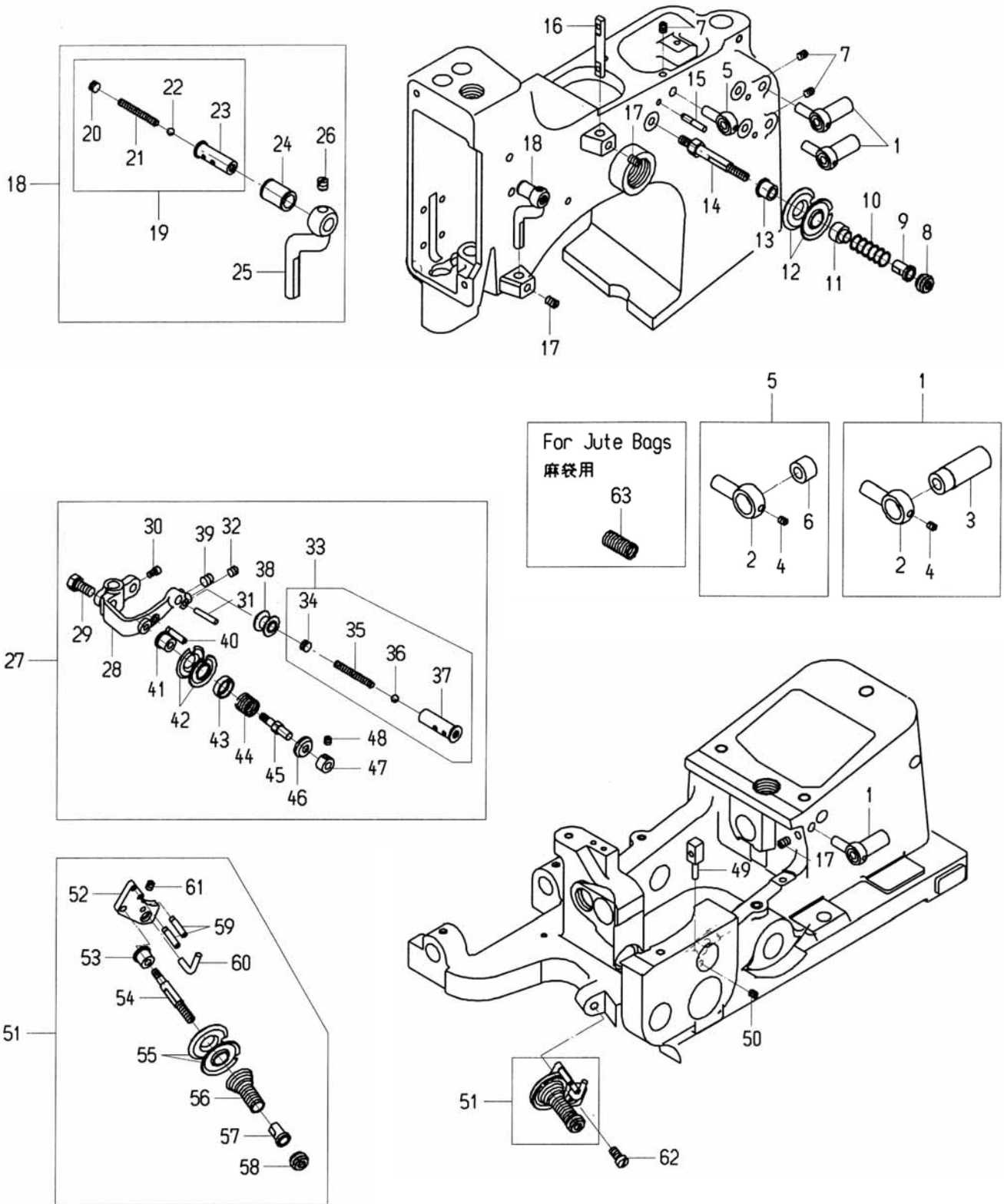
01 BUSHING, OILER AND COVER PARTS ブッシュ、オイル、カバー関係



01 BUSHING, OILER AND COVER PARTS
 ブッシュ、オイルー、カバー関係

| 図番 Ref. No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | 摘要 Remarks |
|----------------|------------------|----------------------------------|------------|---------------|
| 1 | 76-81201 | Cloth Plate Ass y | 1 | (2-6) |
| 2 | 80437A | Axle | 1 | |
| 3 | 89 | Screw for 80437A | 2 | |
| 4 | 81239 | Guide | 1 | |
| 5 | 80438 | Spring | 1 | |
| 6 | 80440 | Screw | 1 | |
| 7 | 22574 | Screw for 76-81201 | 3 | |
| 8 | 81203WW | Edge Guide | 1 | |
| 9 | 22514 | Screw for 81203WW | 2 | |
| 10 | 81290 | Cloth Plate, Oil Reservoir Ass y | 1 | (11, 12) |
| 11 | 765021 | Cloth Plate, Oil Reservoir | 1 | |
| 12 | 666-79 | Sight Feed Oiler | 2 | |
| 13 | 22562 | Screw for 765021 | 2 | |
| 14 | 80291 | Oil Tube Clamp | 1 | |
| 15 | 22513 | Screw for 80291 | 1 | |
| 16 | 80293A | Oil Distributing Member | 1 | |
| 17 | 95 | Screw for 80293A | 1 | |
| 18 | 96A | Screw for 80293A | 1 | |
| 19 | 80688 | Top Cover | 1 | |
| 20 | 80246 | Bushing for Needle Lever Shaft | 2 | |
| 21 | 89 | Screw for 80246 | 2 | |
| 22 | 80644 | Plug Screw | 2 | |
| 23 | 88 | Screw | 2 | |
| 24 | 80689A | Oil Cup (3/16) | 3 | |
| 25 | 80673C | Guard for Needle Bar | 1 | |
| 26 | 80273 | Bushing for Needle Bar, upper | 1 | |
| 27 | 80262 | Bushing for Presser Bar, upper | 2 | |
| 28 | 80273A | Bushing for Needle Bar, lower | 1 | |
| 29 | 80262A | Bushing for Presser Bar, lower | 2 | |
| 30 | 80887A | Face Cover | 1 | |
| 31 | 376 | Screw for 80887A | 2 | |
| 32 | 80690A | Oil Cup | 2 | |
| 33 | 22539F | Plug Screw | 1 | |
| 34 | 81284A | Shield for Looper Drive | 1 | |
| 35 | 94 | Screw for 81284A | 2 | |
| 36 | 80694 | Bushing for Main Shaft | 2 | |
| 37 | 22539 | Plug Screw | 1 | |
| 38 | 81240A | Bushing for Transverse Shaft | 2 | |
| 39 | 80292 | Bushing for Feed Rocker Shaft | 2 | |
| 40 | 81261 | Bushing for Cone Shaft | 1 | |
| 41 | 81255 | Looper Shaft Bearing | 1 | |
| 42 | 41046G | Ball Valve Oiler | 2 | |
| 43 | 81257 | Washer | 2 | |
| 44 | 318 | Screw for 81255 | 2 | |
| 45 | 80280A | Base Plate | 1 | |
| 46 | 21681B | "T" bolt | 2 | |
| 47 | 81203B | Fabric Edge Guide | (1) | |
| 48 | 376A | Screw | (2) | |
| 49 | 81203 | Edge Guide | (1) | |
| 50 | 81203C | Tougue | (1) | |
| 51 | HS24C | Screw for 81203C | (1) | |

02 MISCELLANEOUS THREAD GUIDE AND THREAD TENSION PARTS 糸調子、糸ガイド関係



| 図番 Ref. No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | 摘要 Remarks |
|----------------|------------------|----------------------------------|------------|---------------|
| 1 | 81256A | Thread Sleeve Ass y | 3 | (2-4) |
| 2 | AS137 | Support | 4 | |
| 3 | 81256 | Thread Sleeve | 3 | |
| 4 | 28C | Screw for 81256 | 4 | |
| 5 | AS137A | Thread Eyelet with Support Ass y | 1 | (2, 4, 6) |
| 6 | HA103B | Thread Eyelet | 1 | |

02 MISCELLANEOUS THREAD GUIDE AND THREAD TENSION PARTS

糸調子、糸ガイド関係

| 図番 Ref. No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | 摘要 Remarks |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------|---------------|
| 7 | 22560B | Screw for 81256A, AS137A | 3 | |
| 8 | 108 | Tension Regulating Nut | 2 | |
| 9 | 107 | Tension Spring Ferrule | 2 | |
| 10 | 795321 | Tension Spring | 1 | |
| 11 | HA1349 | Tension Sleeve | 2 | |
| 12 | 80676A | Tension Disc | 4 | |
| 13 | HA1348 | Tension Post Ferrule | 2 | |
| 14 | HS106 | Tension Post | 2 | |
| 15 | 80667 | Tension Disc Stop Pin | 2 | |
| 16 | G111 | Thread Guide | 1 | |
| 17 | 95 | Screw for G111, 80665D, 81256A | 3 | |
| 18 | 80665D | Rolling Thread Guide Ass y | 1 | (19, 24-26) |
| 19 | HS53B | Rolling Thread Guide | 1 | (20-23) |
| 20 | 22560 | Screw | 1 | |
| 21 | HA1286B | Spring | 1 | |
| 22 | 12964C | Spring Ball | 1 | |
| 23 | 81086G | Rolling Thread Guide Axle | 1 | |
| 24 | 80668 | Thread Guide Roller | 1 | |
| 25 | 80665 | Thread Roller Support | 1 | |
| 26 | 88 | Screw for HS53B | 1 | |
| 27 | 29774D | Needle Bar Connection Ass y | 1 | (28-40) |
| 28 | 80659 | Needle Bar Connection | 1 | |
| 29 | BP108 | Screw for 80659 | 2 | |
| 30 | 91 | Screw | 1 | |
| 31 | 80655 | Thread Guide Pin | 1 | |
| 32 | 22743 | Screw for 80655 | 1 | |
| 33 | HS52B | Rolling Thread Guide Axle Ass y | 1 | (34-37) |
| 34 | 22560 | Screw | 1 | |
| 35 | HA1286B | Spring | 1 | |
| 36 | 12964C | Ball | 1 | |
| 37 | 81086C | Rolling Thread Guide Axle | 1 | |
| 38 | 81039 | Guide Roller | 1 | |
| 39 | 88 | Screw for HS52B | 1 | |
| 40 | HS100D | Pin Screw | 1 | |
| 41 | 80669 | Tension Post Ferrule | 1 | |
| 42 | 80676 | Tension Disc | 2 | |
| 43 | HA58C | Thread Tension Ferrule | 1 | |
| 44 | HA58F | Tension Spring | 1 | |
| 45 | 80046 | Tension Post | 1 | |
| 46 | HA58D | Thread Tension Ferrule | 1 | |
| 47 | 21111 | Collar | 1 | |
| 48 | 88 | Screw for 21111 | 1 | |
| 49 | 81252 | Thread Eyelet | 1 | |
| 50 | 88 | Screw for 81252 | 1 | |
| 51 | 81250G | Looper Thread Tension Ass y | 1 | (52-61) |
| 52 | 81250E | Bracket | 1 | |
| 53 | 80669 | Tension Post Ferrule | 1 | |
| 54 | 81292 | Tension Post | 1 | |
| 55 | 80676A | Tension Disc | 2 | |
| 56 | 1349A-5 | Tension Spring | 1 | |
| 57 | 107 | Tension Spring Ferrule | 1 | |
| 58 | 108 | Tension Regulating Nut | 1 | |
| 59 | HS100D | Pin Screw | 2 | |
| 60 | 81253 | Thread Hook for 81250G | 1 | |
| 61 | 28C | Screw for 81253 | 1 | |
| 62 | 22517 | Screw for 81250G | 1 | |
| 63 | 110-4 | Tension Spring | (1) | |

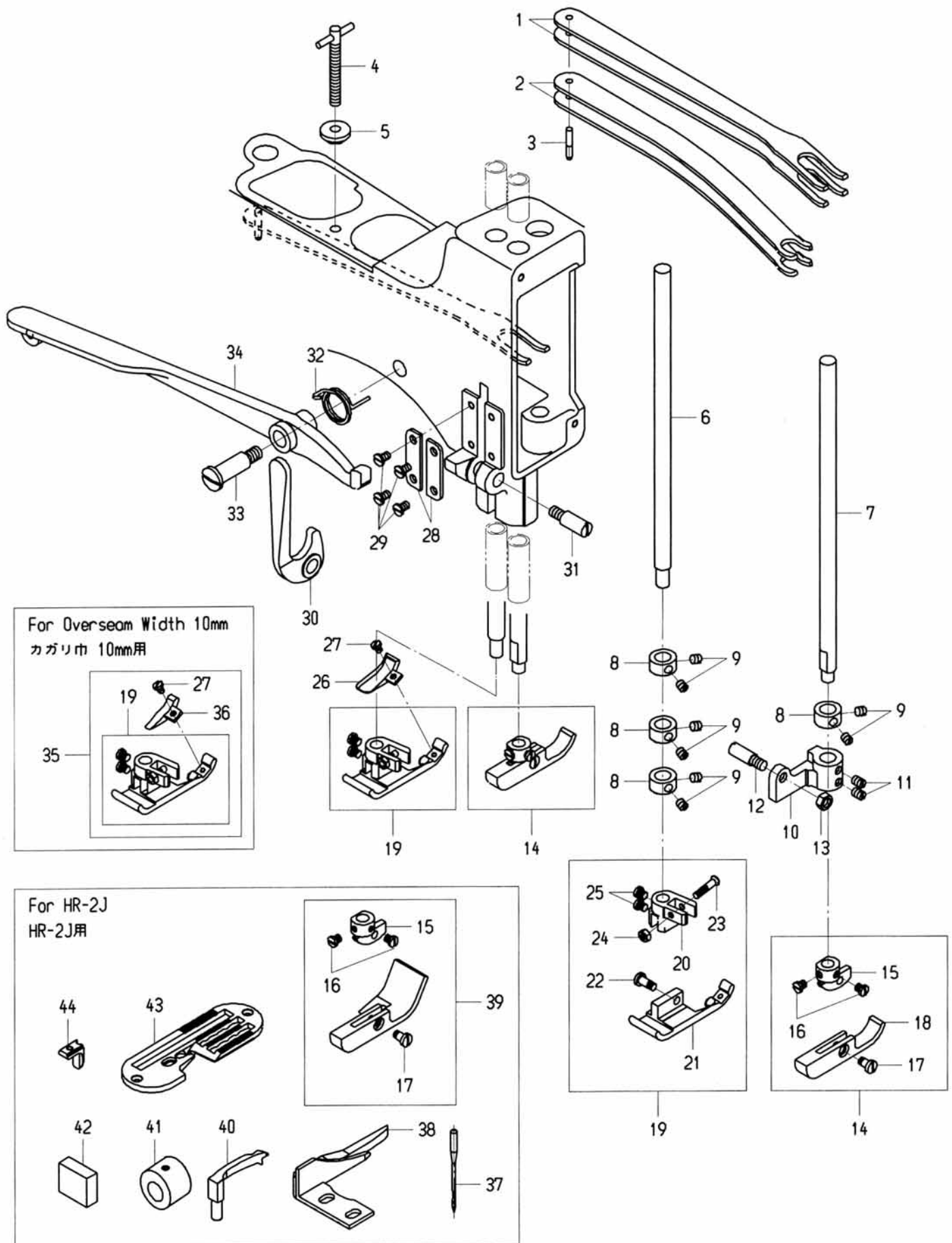
03 NEEDLE LEVER, PULLEY AND CRANK SHAFT PARTS

クランクシャフト、針棒関係

| 図番 Ref. No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | 摘要 Remarks |
|----------------|------------------|-----------------------------|------------|---------------|
| 1 | 80621H | Pulley | 1 | |
| 2 | 80 | Screw for 80621H | 4 | |
| 3 | 80621A | Pulley Hub | 1 | |
| 4 | 80674 | Lock Washer | 1 | |
| 5 | 80685 | Crank Shaft Bearing Housing | 1 | (6) |
| 6 | 80694A | Bearing | 1 | |
| 7 | 22539 | Plug Screw | 1 | |
| 8 | HA81 | Screw for 80685 | 1 | |
| 9 | HA95 | Screw for 80685 | 1 | |
| 10 | 80681 | Collar | 1 | |
| 11 | 22891 | Screw for 80681 | 2 | |
| 12 | HA66K | Woodruff Key | 1 | |
| 13 | 29782H | Main Shaft Ass y | 1 | (14,15) |
| 14 | 81222 | Main Shaft | 1 | |
| 15 | 80652 | Bearing for Crank Shaft | 1 | (16) |
| 16 | 22587 | Screw | 4 | |
| 17 | 80630D | Nut, right thread | 1 | |
| 18 | 80630 | Needle Lever Connecting Rod | 1 | |
| 19 | 765011 | Felt | 1 | |
| 20 | 80630C | Nut, left thread | 1 | |
| 21 | 29066L | Needle Lever Bearing Ass y | 1 | (22-25) |
| 22 | 80650 | Bearing | 1 | (16) |
| 23 | 80656 | Ball Stud | 1 | |
| 24 | 80636A | Guide Fork | 1 | |
| 25 | 22729 | Screw for 80636A | 1 | |
| 26 | 80615 | Needle Lever | 1 | |
| 27 | BP108 | Screw for 29066L | 1 | |
| 28 | 80643 | Needle Lever Shaft | 1 | |
| 29 | 81 | Screw for 80643 | 1 | |
| 30 | 95 | Screw for 80643 | 1 | |
| 31 | HA54A | Needle Bar Connecting Link | 1 | |
| 32 | 51134V | Pin Ass y | 2 | (33) |
| 33 | 666-149 | Oil Wick | 2 | |
| 34 | 22565C | Screw for 51134V | 1 | |
| 35 | 91 | Screw for 51134V | 1 | |
| 36 | 80659 | Needle Bar Connection | 1 | |
| 37 | 80617 | Needle Bar | 1 | |
| 38 | HA56 | Clamp Nut | 1 | |
| 39 | B14001 | Needle (U01970-400) | 1 | |

04 PRESSER FOOT LIFTER AND PRESSER FOOT PARTS

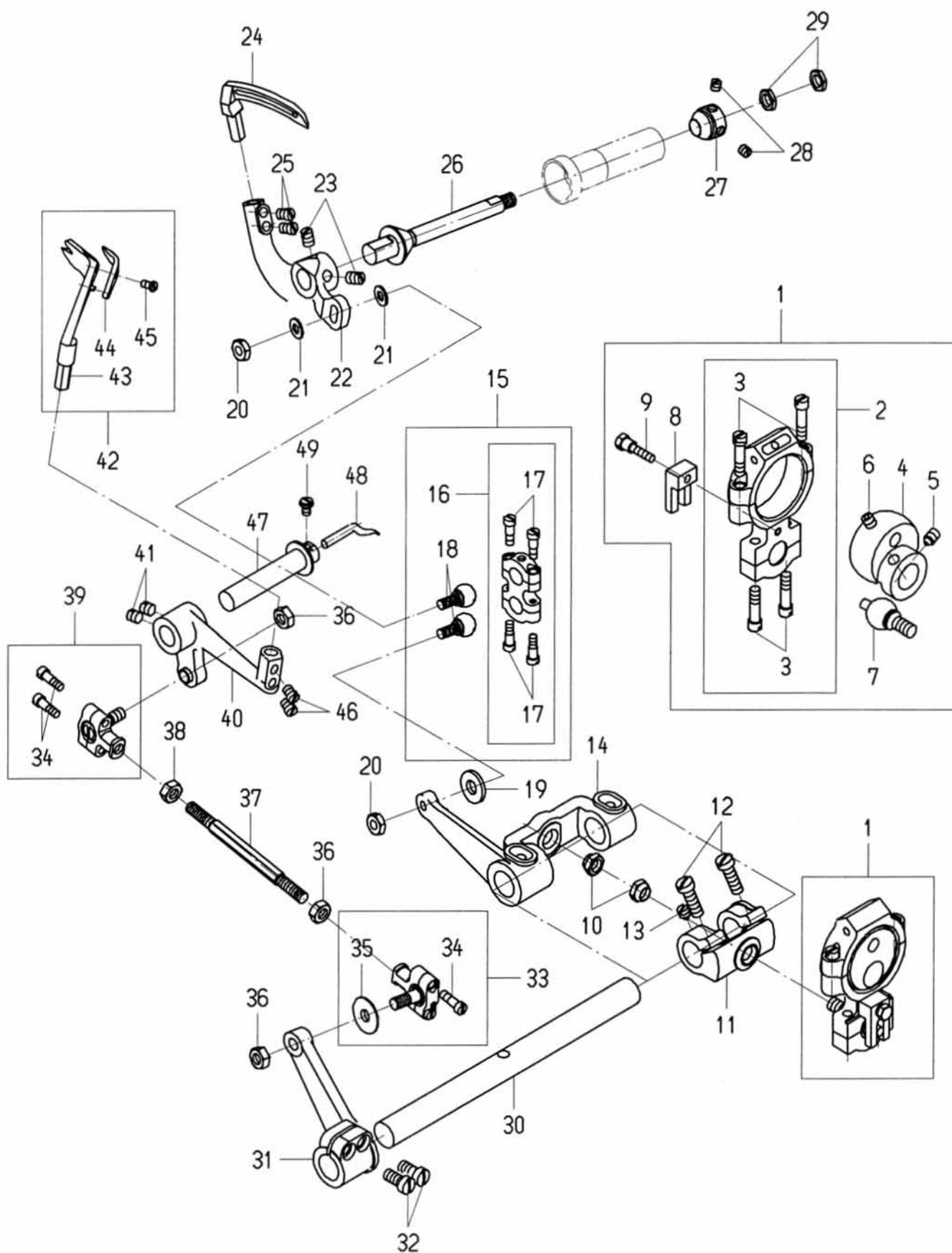
押工揚ゲ、押工金関係



04 PRESSER FOOT LIFTER AND PRESSER FOOT PARTS
 押工揚ゲ、押工金関係

| 図番 Ref. No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | 摘要 Remarks |
|----------------|------------------|--------------------------------|------------|---------------|
| 1 | 80663 | Presser Foot Spring, upper | 2 | |
| 2 | 80664 | Presser Foot Spring, lower | 2 | |
| 3 | 80667 | pin | 1 | |
| 4 | 64Y | Screw | 1 | |
| 5 | 35733B | Lock Nut | 1 | |
| 6 | 80661 | Presser Bar, right | 1 | |
| 7 | 80660 | Presser Bar, left | 1 | |
| 8 | 482C | Collar | 4 | |
| 9 | 98 | Screw for 482C | 8 | |
| 10 | 80632 | Guide for Presser Bar | 1 | |
| 11 | 95 | Screw for 80632C | 2 | |
| 12 | 22870 | Screw | 1 | |
| 13 | 258 | Nut | 1 | |
| 14 | 81220D | Presser Foot Ass y, left | 1 | (15-18) |
| 15 | 80620E | Presser Foot Shank | 1 | |
| 16 | 22570 | Screw | 2 | |
| 17 | HA65L | Screw | 1 | |
| 18 | 81220C | Presser Foot Bottom | 1 | |
| 19 | 81220 | Presser Foot Ass y, right | 1 | (20-25) |
| 20 | 80220C | Presser Foot Shank | 1 | |
| 21 | 81220B | Presser Foot Bottom | 1 | |
| 22 | HA65E | Screw | 1 | |
| 23 | 22525C | Screw | 1 | |
| 24 | 907 | Nut | 1 | |
| 25 | 22570 | Screw | 2 | |
| 26 | 81297WW | Presser Foot Tongue | 1 | |
| 27 | 22513 | Screw for 81297WW | 1 | |
| 28 | 80631 | Guide Plate | 2 | |
| 29 | 376 | Screw for 80631 | 4 | |
| 30 | 80267 | Presser Foot Lifter Hand Lever | 1 | |
| 31 | 11639H | Screw | 1 | |
| 32 | 80649 | Spring | 1 | |
| 33 | 420 | Screw | 1 | |
| 34 | 80648 | Presser Foot Lifter Lever | 1 | |
| 35 | 81220A | Presser Foot Ass y right | (1) | (19, 27, 36) |
| 36 | 81297 | Presser Foot Tongue | (1) | |

05 LOOPER DRIVE PARTS
 ルーパー関係

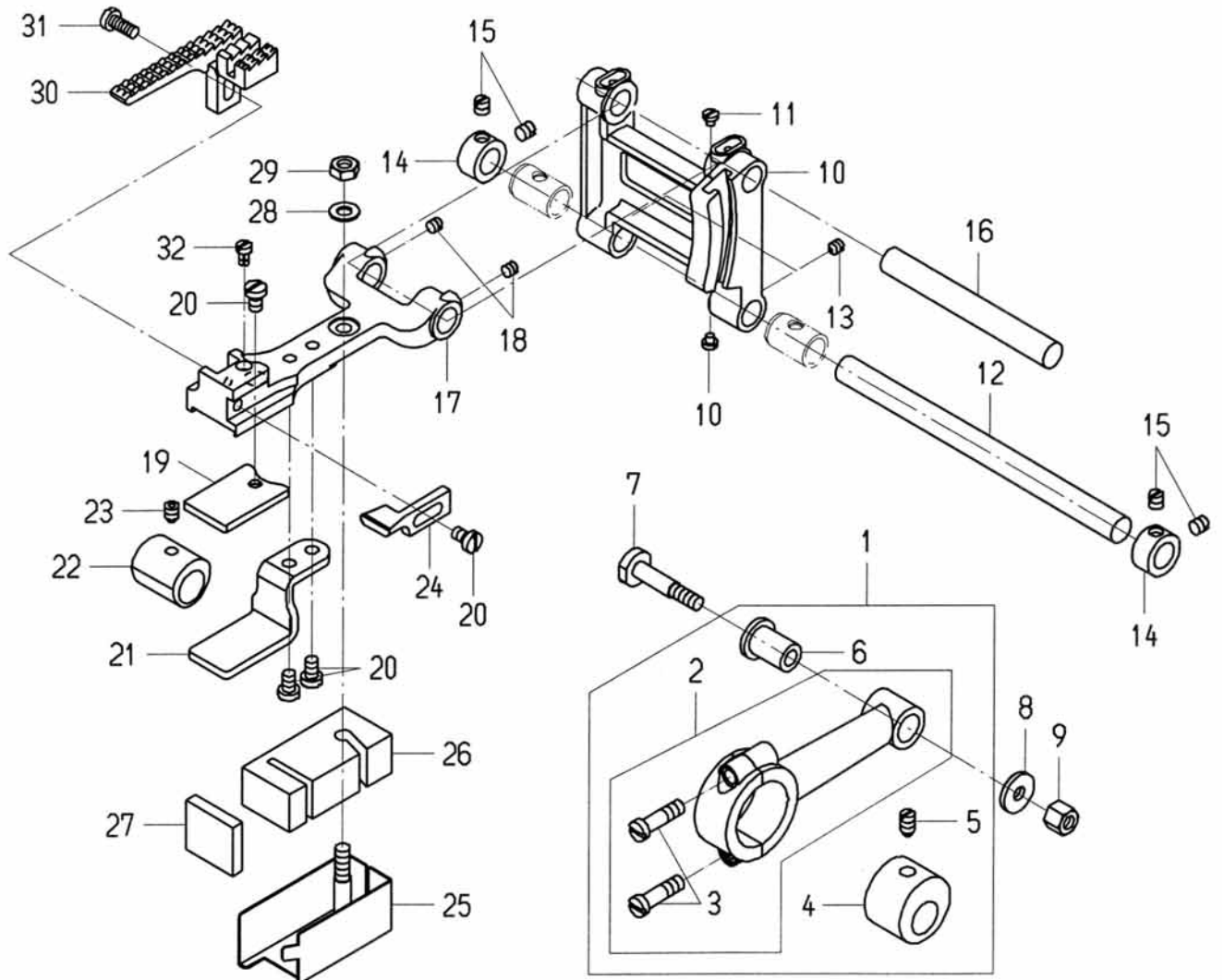
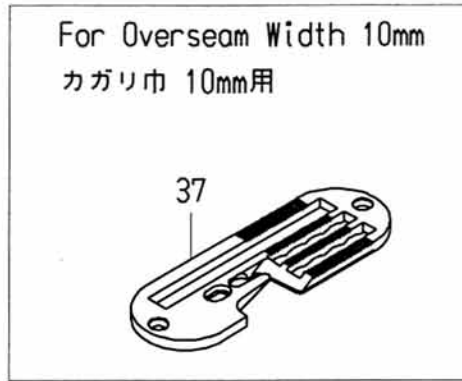
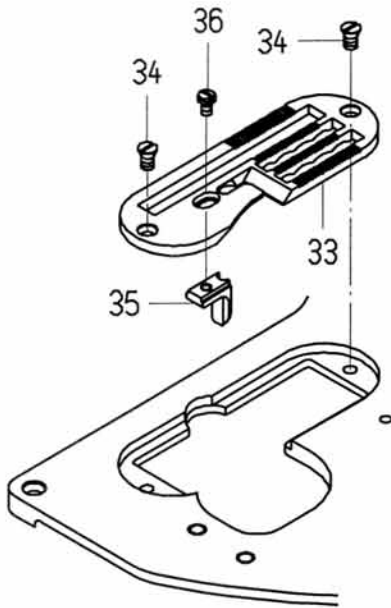


05 LOOPER DRIVE PARTS

ルーパー関係

| 図番 Ref. No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | 摘要 Remarks |
|----------------|------------------|---------------------------------|------------|---------------|
| 1 | 29442N | Eccentric Ass y | 2 | (2, 4-9) |
| 2 | 80236 | Connecting Bearing | 2 | (3) |
| 3 | 88F | Screw for 80236 | 8 | |
| 4 | 80642 | Eccetric | 2 | |
| 5 | 22894L | Screw for 80642 | 2 | |
| 6 | 22894C | Screw for 80642 | 2 | |
| 7 | 80645 | Ball Screw | 2 | |
| 8 | 80636A | Guide Fork | 2 | |
| 9 | 22515A | Screw for 80636A | 2 | |
| 10 | 80691 | Conical Nut | 2 | |
| 11 | 80638A | Drive Lever | 1 | |
| 12 | 136 | Screw for 80678A | 2 | |
| 13 | 96 | Screw for 81240 | 1 | |
| 14 | 81237 | Drive Lever for Looper | 1 | |
| 15 | 15442K | Ball joint Ass y | 1 | (16, 18) |
| 16 | 15442L | Shell Ass y | 1 | (17) |
| 17 | 97A | Screw for 15442L, 6038K, 6039K | 4 | |
| 18 | 11354 | Ball Stud | 2 | |
| 19 | 15444F | Washer | 1 | |
| 20 | 9937 | Nut | 2 | |
| 21 | 11/64W10101 | Washer | 2 | |
| 22 | 81213 | Looper Drive | 1 | |
| 23 | 95 | Screw for 81213 | 2 | |
| 24 | 81208 | Looper, lower | 1 | |
| 25 | 73X | Screw for 81208 | 2 | |
| 26 | 81260 | Cone Stud | 1 | |
| 27 | 15465F | Cone | 1 | |
| 28 | 88 | Screw for 15465F | 2 | |
| 29 | 12987A | Nut | 2 | |
| 30 | 81240 | Looper Drive Lever Rocker Shaft | 1 | |
| 31 | 81238 | Drive Lever for Spreader | 1 | |
| 32 | 22517 | Screw for 81238 | 2 | |
| 33 | 6039K | Ball Joint Ass y, right | 1 | (34, 35) |
| 34 | 97A | Screw | 4 | |
| 35 | HS36K | Washer | 1 | |
| 36 | 18 | Nut | 3 | |
| 37 | 81241 | Connecting Rod | 1 | |
| 38 | 269 | Nut, left thread | 1 | |
| 39 | 6038K | Ball Joint Ass y, left | 1 | (34) |
| 40 | 81213AW | Spreader Lever | 1 | |
| 41 | 98 | Screw for 81213AW | 2 | |
| 42 | 81207 | Spreader Ass y | 1 | (43-45) |
| 43 | 81208A | Spreader | 1 | |
| 44 | 81210 | Loop Spreader | 1 | |
| 45 | 22KH | Screw for 81210 | 1 | |
| 46 | 73X | Screw for 81207 | 2 | |
| 47 | 81251A | Spreader Lever Shaft | 1 | |
| 48 | 81211 | Thread Engaging Member | 1 | |
| 49 | 90 | Screw for 81211 | 1 | |

06 FEED LIFT AND FEED DRIVING PARTS
 送り関係



06 FEED LIFT AND FEED DRIVING PARTS
送り関係

| 図番 Ref. No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | 摘要 Remarks |
|----------------|------------------|----------------------------------|------------|---------------|
| 1 | 29099V | Feed Drive Eccentric Ass y | 1 | (2, 4-6) |
| 2 | 80651 | Feed Rocker Eccentric Connection | 1 | (3) |
| 3 | 22587 | Screw | 2 | |
| 4 | HS15A | Feed Rocker Eccentric | 1 | |
| 5 | 81 | Screw for HS15A | 1 | |
| 6 | 80654 | Bushing | 1 | |
| 7 | 80696 | Stitch Regulating Stud | 1 | |
| 8 | HA20A | Washer | 1 | |
| 9 | HA18A | Nut | 1 | |
| 10 | 80233 | Feed Rocker | 1 | |
| 11 | T26 | Screw | 2 | |
| 12 | 8A | Feed Rocker Shaft | 1 | |
| 13 | 89 | Screw for 80233 | 2 | |
| 14 | 482C | Collar | 2 | |
| 15 | 98 | Screw for 482C | 4 | |
| 16 | 767011 | Feed Bar Shaft | 1 | |
| 17 | 80234B | Feed Bar | 1 | |
| 18 | 88 | Screw for 80234B | 2 | |
| 19 | HA23 | Feed Bar Shoe | 1 | |
| 20 | 93A | Screw for HA10, HA23, 80225 | 4 | |
| 21 | HA10 | Feed Bar Prong | 1 | |
| 22 | HA43X | Feed Lift Eccentric | 1 | |
| 23 | 22894D | Screw for HA43X | 1 | |
| 24 | AS70A | Holder for Felt | 1 | |
| 25 | HS70A | Oil Felt | 1 | |
| 26 | 765032 | Oil Felt | 1 | |
| 27 | 20 | Washer | 1 | |
| 28 | 18 | Nut | 1 | |
| 29 | 764051 | Feed Dog | 1 | |
| 30 | 93 | Screw for 764051 | 1 | |
| 31 | 97X | Screw | 1 | |
| 32 | 80225 | Needle Guard | 1 | |
| 33 | 764041 | Throat Plate | 1 | |
| 34 | 22526 | Screw for 764041 | 2 | |
| 35 | 81225 | Needle Guard | 1 | |
| 36 | 90 | Screw for 81225 | 1 | |

NUMERICAL INDEX OF PARTS

パーツ索引

| PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE |
|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------|
| 8A | 23-12 | 41046G | 13-42 | 80667 | 15-15,19-3 | 81253 | 15-60 |
| HA10 | 23-21 | 51134V | 17-32 | 80668 | 15-24 | 81255 | 13-41 |
| 11 | 23-16 | 80046 | 15-45 | 80669 | 15-41,15-53 | 81256 | 14-3 |
| HS15A | 23-4 | 80220C | 19-20 | 80673C | 13-25 | 81256A | 14-1 |
| HA23 | 23-19 | 80225 | 23-24 | 80674 | 17-4 | 81257 | 13-43 |
| HA43X | 23-22 | 80233 | 23-10 | 80676 | 15-42 | 81260 | 21-26 |
| HS52B | 15-33 | 80234B | 23-17 | 80676A | 15-12,15-55 | 81261 | 13-40 |
| HS53B | 15-19 | 80236 | 21-2 | 80681 | 17-10 | 81284A | 13-34 |
| HA54A | 17-31 | 80246 | 13-20 | 80685 | 17-5 | 81290 | 13-10 |
| HA56 | 17-38 | 80262 | 13-27 | 80688 | 13-19 | 81292 | 15-54 |
| HA58C | 15-43 | 80262A | 13-29 | 80689A | 13-24 | 81297 | 19-36 |
| HA58D | 15-46 | 80267 | 19-30 | 80690A | 13-32 | 81297WW | 19-26 |
| HA58F | 15-44 | 80273 | 13-26 | 80694 | 13-36 | | |
| 64Y | 19-4 | 80273A | 13-28 | 80694A | 17-6 | | |
| HA66K | 15-12 | 80280A | 13-45 | 80696 | 23-7 | | |
| AS70A | 23-25 | 80291 | 13-14 | 80887A | 13-30 | 764061 | 23-30 |
| HS70A | 23-26 | 80292 | 13-39 | 81086C | 15-37 | 765011 | 17-19 |
| HA100D | 15-40,15-59 | 80293A | 13-16 | 81086G | 15-23 | 765021 | 13-11 |
| HA103B | 14-6 | 80437A | 13-2 | 81093 | 15-38 | 765032 | 23-27 |
| HS106 | 15-14 | 80438 | 13-5 | 81203 | 13-49 | 76-81201 | 13-1 |
| 107 | 15-9,15-57 | 80440 | 13-6 | 81203B | 13-47 | 795321 | 15-10 |
| 108 | 15-8,15-58 | 80615 | 17-26 | 81203C | 13-50 | | |
| 110-4 | 15-63 | 80617 | 17-37 | 81203WW | 13-8 | | |
| G111 | 15-16 | 80620E | 19-15 | 81205A | 23-38 | | |
| AS137 | 14-2 | 80621A | 17-3 | 81207 | 21-42 | | |
| AS137A | 14-5 | 80621H | 17-1 | 81208 | 21-24 | | |
| 420 | 19-33 | 80630 | 17-18 | 81208A | 21-43 | | |
| 482C | 19-8,23-14 | 80631 | 19-28 | 81210 | 21-44 | | |
| 666-79 | 13-12 | 80632 | 19-10 | 81211 | 21-48 | | |
| 666-149 | 17-33 | 80636A | 17-24,21-8 | 81213 | 21-22 | | |
| HA1286B | 15-21,15-35 | 80638A | 21-11 | 81213AW | 21-40 | | |
| HA1348 | 15-13 | 80642 | 21-4 | 81220 | 19-19 | | |
| 1349A-5 | 15-56 | 80643 | 17-28 | 81220A | 19-35 | | |
| HA1349 | 15-11 | 80644 | 13-22 | 81220B | 19-21 | | |
| 6038K | 21-39 | 80645 | 21-7 | 81220C | 19-18 | | |
| 6039K | 21-33 | 80648 | 19-34 | 81220D | 19-14 | | |
| 11354 | 21-18 | 80649 | 19-32 | 81222 | 17-14 | | |
| 11639H | 19-31 | 80650 | 17-22 | 812241 | 23-37 | | |
| 12964C | 15-22,15-36 | 80651 | 23-2 | 812241W | 23-33 | | |
| 15442K | 21-15 | 80652 | 17-15 | 81225 | 23-35 | | |
| 15442L | 21-16 | 80654 | 23-6 | 81237 | 21-14 | | |
| 15465F | 21-27 | 80655 | 15-31 | 81238 | 21-31 | | |
| 21111 | 15-47 | 80656 | 17-23 | 81239 | 13-4 | | |
| 21681B | 13-46 | 80659 | 15-28,17-36 | 81240 | 21-30 | | |
| 29066L | 17-21 | 80660 | 19-7 | 81240A | 13-38 | | |
| 29099V | 23-1 | 80661 | 19-6 | 81241 | 21-37 | | |
| 29442N | 21-1 | 80663 | 19-1 | 81250E | 15-52 | | |
| 29774D | 15-27 | 80664 | 19-2 | 81250G | 15-51 | | |
| 29782H | 17-13 | 80665 | 15-25 | 81251A | 21-47 | | |
| 35733B | 19-5 | 80665D | 15-18 | 81252 | 15-49 | | |

NUMERICAL INDEX OF PARTS

パーツ索引

| PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE |
|------------|---|----------|-------------|-------------------|-------------|----------|------|
| SCREW (ネジ) | | 22565C | 17-34 | NUT (ナット) | | | |
| 22KH | 21-45 | 22570 | 19-16,19-25 | 18 | 21-36,23-29 | | |
| HS24C | 13-51 | 22574 | 13-7 | HA18A | 23-9 | | |
| T26 | 23-11 | 22587 | 17-16,23-3 | 258 | 19-13 | | |
| 28C | 14-4,15-61 | 22729 | 17-25 | 269 | 21-38 | | |
| HA65E | 19-22 | 22743 | 15-32 | 907 | 19-24 | | |
| HA65L | 19-17 | 22870 | 19-12 | 9937 | 21-20 | | |
| 73X | 21-25,21-46 | 22891 | 17-11 | 12987A | 21-29 | | |
| 80 | 17-2 | 22894C | 21-6 | 80630C | 17-20 | | |
| 81 | 17-29,23-5 | 22894D | 23-23 | 80630D | 17-17 | | |
| HA81 | 17-8 | 22894L | 21-5 | 80691 | 21-10 | | |
| 88 | 13-23,15-26 15-39,15-48 15-50,21-28 | | | WASHER (ワッシャー) | | | |
| 88 | 23-18 | | | 20 | 23-28 | | |
| 88F | 21-3 | | | HA20A | 23-8 | | |
| 89 | 13-3,13-21 23-13 | | | HS36K | 21-35 | | |
| 90 | 21-49,23-36 | | | 15444F | 21-19 | | |
| 91 | 15-30,17-35 | | | 81257 | 13-43 | | |
| 93 | 23-31 | | | 11/64W10101 | 21-21 | | |
| 93A | 23-20 | | | OTHER PARTS (其の他) | | | |
| 94 | 13-35 | | | B14001 | 17-39 | | |
| 95 | 13-17,15-17 | | | | | | |
| 95 | 17-30,19-11 21-23 | | | | | | |
| HA95 | 17-9 | | | | | | |
| 96 | 21-13 | | | | | | |
| 96A | 13-18 | | | | | | |
| 97A | 21-17,21-34 | | | | | | |
| 97X | 23-32 | | | | | | |
| 98 | 19-9,21-41 23-15 | | | | | | |
| BP108 | 15-29,17-27 | | | | | | |
| 136 | 21-12 | | | | | | |
| 318 | 13-44 | | | | | | |
| 376 | 13-31,19-29 | | | | | | |
| 376A | 13-48 | | | | | | |
| 22513 | 13-15,19-27 | | | | | | |
| 22514 | 13-9 | | | | | | |
| 22515A | 21-9 | | | | | | |
| 22517 | 15-62,21-32 | | | | | | |
| 22525C | 19-23 | | | | | | |
| 22526 | 23-34 | | | | | | |
| 22539 | 13-37,17-7 | | | | | | |
| 22539F | 13-33 | | | | | | |
| 22560 | 15-20,15-34 | | | | | | |
| 22560B | 15-7 | | | | | | |
| 22562 | 13-13 | | | | | | |





HR-2A



ニューロング工業株式会社

〒125-0063 東京都葛飾区白鳥 4 - 8 - 14

本社営業本部 TEL03(3603)2284(代) FAX03(3603)2253

NL工業グル - プホ - ムベ - ジ URL / E-mail

URL <http://nlwww.com/>

E-mail info@nlwww.com