



NEWLONG INDUSTRIAL CO., LTD.

BAG SEWING HEAD

DKN-3BP

MODEL

DKN-3BP

DKN-3W

DKN-3



ニューロング工業株式会社

NLIF-016

For Operator Safety

安全について

Thank you for purchasing the NLI Model DKN-3 Bag Sewing Machine Head.

ニューロン工業(株)DKN-3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。

- This manual contains the instructions and precautions for using the Model DKN-3 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.

- この取扱説明書はDKN-3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。ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。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。DKN-3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。



Cautions of Injuring the

- 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 "Warning" mark is attached to the machine. When sewing, be sure not to touch on the machine.



巻込注意

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恐れがあります。

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。



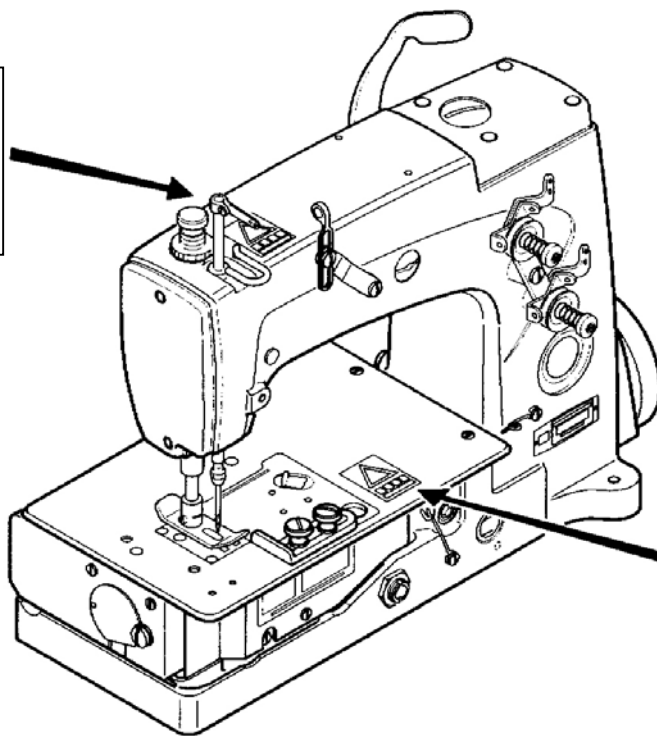
Cautions of Being Caught in the Machine

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



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、可燃物などがいない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事を確認してください。
6. 機械の整備・部品交換・調整・又は掃除の前に必ず電源（及びエア源）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. “ ニューロング工業(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

- Always turn power off before threading, oiling, and adjusting the machine or replacing parts.
- Wear safety glasses.
- Make sure, before starting the machine, that all covers and shields are in place and closed.
- Do not touch on the machine when it is run.
- 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.
- 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 oilcloth.
- 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)全国連絡所には DKN-1 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。
- 使用上ご不明な点及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

- 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。
- 調整作業のときは安全メガネの使用をおすすめします。
- 全ての蓋・カバーは必ず運転前に閉めてください。
- 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。
- 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。
- 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。
- 月に一度はネジの緩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.The Points Before Operation / 運転前の確認 | 2 |
| 3.Threading / 糸通し | 2 |
| 4.Lubrication / 給油 | 3 |
| 5.Adjusting / 調整 | 4 |
| 5-1 Needle Setting / 針の交換 | 4 |
| 5-2 Looper / ルーパーの調整 | 5 |
| 5-2-a Timing of Looper and Needle / 針とルーパーの同調 | 5 |
| 5-2-b Looper Stroke / ルーパーの運動量 | 5 |
| 5-2-c Adjustment of Looper and Needle / 針とルーパーの距離 | 6 |
| 5-2-d Looper and Needle / 針とルーパーの間隔 | 6 |
| 5-2-e Needle Height / 針の高さ | 6 |
| 5-2-f Mounting of Loop Guide / ループガイド | 6 |
| 5-3 Feed Dog / 送り金の調整 | 7 |
| 5-3-a Vertical Adjustment / 上下の調整 | 7 |
| 5-3-b Level Adjustment / 水平の調整 | 7 |
| 5-3-c Adjustment in Longitudinal Direction / 前後の調整 | 7 |
| 5-3-d Adjustment in Crosswise Direction / 左右の調整 | 7 |
| 5-4 Change of Stitching Length / 縫目巾の変更 | 8 |
| 5-5 Needle Guard / 針ガードの調整 | 8 |
| 5-6 Presser Foot / 押工金の調整 | 8 |
| 5-6-a Presser Foot Height / 高さ調整 | 8 |
| 5-6-b Presser Foot Pressure / 押工圧の調整 | 8 |
| 5-7 Thread Tension / 糸調子関係 | 9 |
| 5-7-a Thread Tension / 糸調子 | 9 |
| 5-7-b Needle Thread Tension and Guide / 上糸調節と上糸ガイド | 9 |
| 6.Cautions when using the machine / 使用上の注意事項 | 9 |
| 7.Troubleshooting / ミシンのトラブルの原因と対処 | 10、11 |
| Parts List / 部品表 | 13 ~ |
| NUMERICAL INDEX OF PARTS / パーツ索引 | 31、32 |
| DIAGRAM OF SCREW, NUT & WASHER / ネジ、ナット、ワッシャー一覧図 | 33、34 |

1. Specification/仕様

| | | | | |
|----------------|-------|--|--------------|--------------|
| Model: | 機種名 | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 |
| Maximum speed: | 最高回転数 | 4,500rpm | 4,000rpm | 5,000rpm |
| Stitch range: | 縫目幅 | 5.0-9.5mm | 4.0-9.0mm | 3.6-8.0mm |
| Seam: | 縫目型式 | Double thread chain stitch (type 401) 2重環縫 (401) | | |
| No. of Needle: | 針数 | 1-Needle 1本針 | 2-Needle 2本針 | 1-Needle 1本針 |
| No. of Thread: | 糸数 | 1-thread 2本糸 | 2-thread 4本糸 | 1-thread 2本糸 |
| Application: | 縫合袋 | PP woven cloth bags and Paper bags PP クロス袋・紙袋 | | |
| Needle Size: | 針型式 | UO144G 200 | | |
| Lubrication: | 給油 | Fully automatic 完全自動給油 | | |

* Parts to be used for each Model 機種別による主な部品

| Part Name: | 部品名 | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | |
|---------------|-----|----------|-----------|--------|----------------------|
| Presser Foot: | 押工金 | 772061A | 772151A | - | Double Row Type (両歯) |
| Throat Plate: | 針板 | 6624L | 774141 | - | |
| Feed Dog: | 送り金 | 774051 | 774151 | - | |
| Presser Foot: | 押工金 | (43120) | (772091A) | 43120 | Single Row Type (片歯) |
| Throat Plate: | 針板 | (774081) | (774101) | 51124D | |
| Feed Dog: | 送り金 | (774071) | (774111) | 51105G | |

- Standard Spec. of DKN-3BP and DKN-3W is the Double Row Type.
- Standard Spec. of DKN-3 is the Single Row Type.
- DKN-3BP と DKN-3W は両歯を標準とします。
- DKN-3 は片歯を標準とします。

2. The points before Operation/運転前の確認

Oil the area through which thread passes, the tension disc, the thread guide, looper, etc.

(Note: An anticorrosive agent is applied to the machines at the factory, in order to prevent rusting. It is necessary to use oil to remove this agent. Or it may prevent the thread from passing smoothly.)

Confirm that the machine has been threaded as per the instructions 3. in the manual.

Confirm that the machine has been lubricated as per the instructions 4. in the manual.

開梱して、ミシンを初めて運転するときは糸の通る箇所、糸調子・糸ガイド・ルーパーなどに必ず油を差してください。ミシンには錆の発生を防ぐため工場出荷時に錆止め油を塗っています。錆止め油を除去しないと糸がスムーズに流れないことがあります。

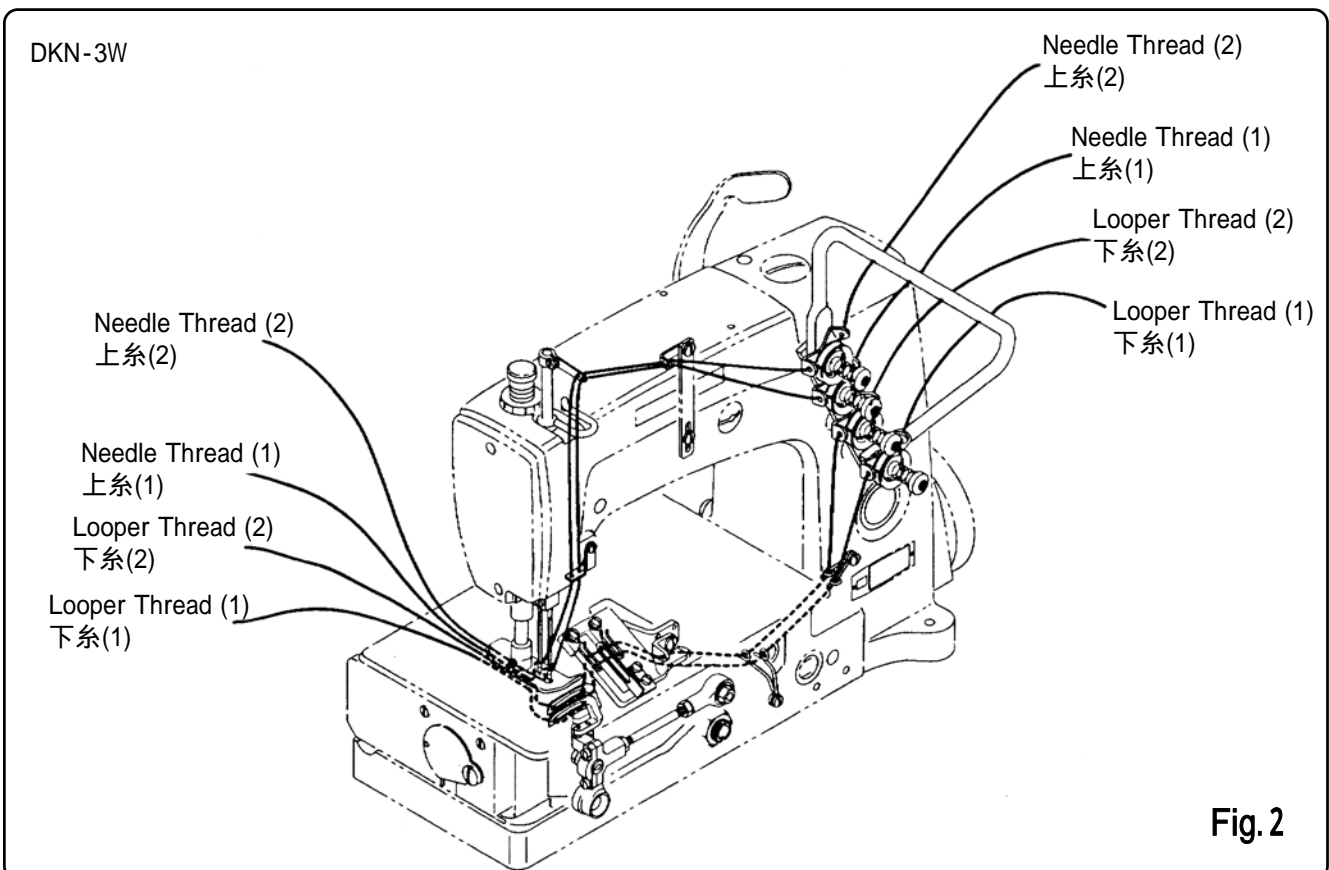
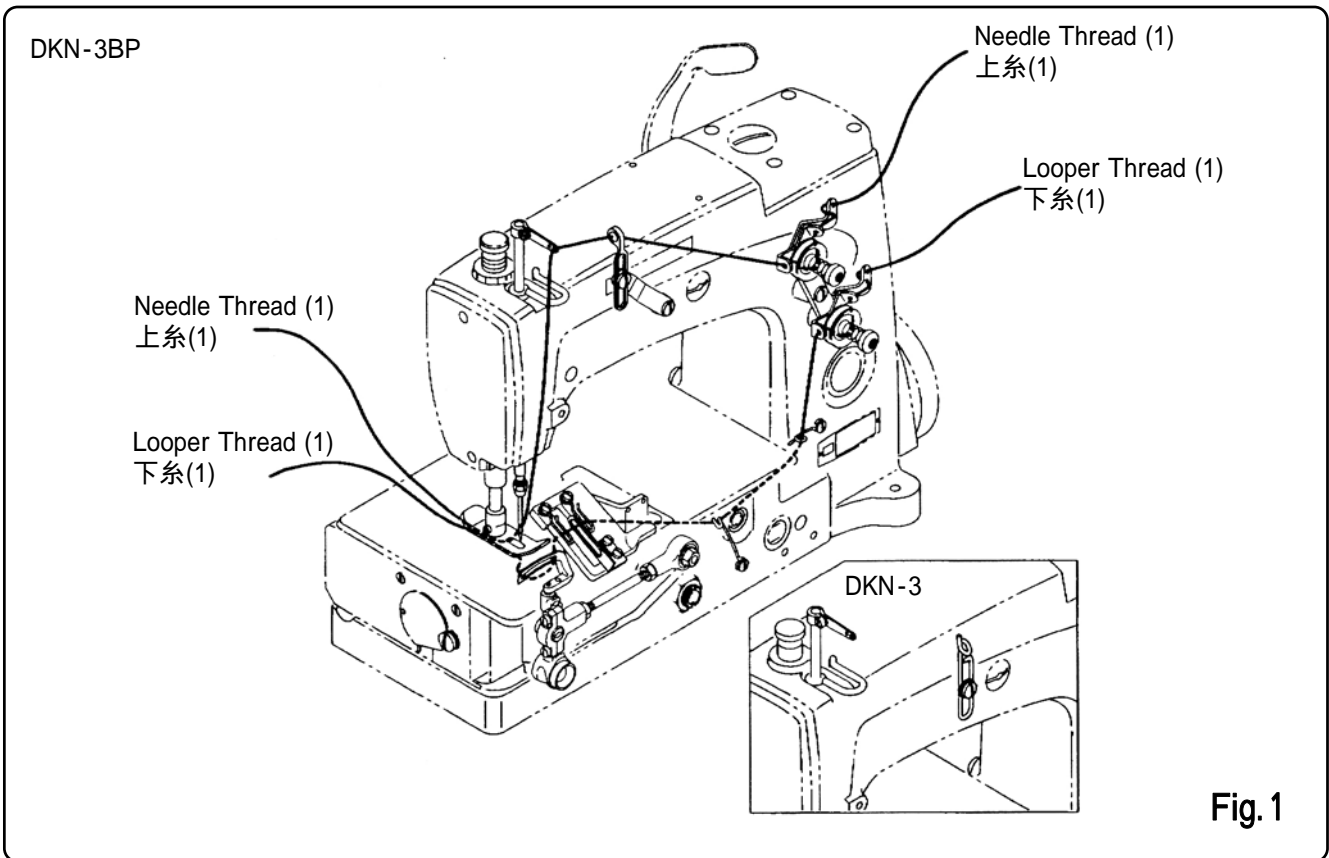
運転前に必ず糸通しの説明を見て、糸通しが正しいことを確認してください。

運転前に必ず給油の説明を読んで、給油方法が正しいことを確認してください。

3. Threading/糸通し

The machine is threaded in our plant before shipment and a stitch sample is attached. When a new roll of thread is to be used at your end, thread the machine correctly referring to the threading on the machine and the threading diagram. (Fig.1, 2)

糸は弊社の工場出荷時、糸を通した状態で出荷しておりますが、貴社にて糸を通す場合は、糸通し図(Fig.1, 2)を参照してください。



4. Lubrication/給油

The sewing machine is a self-lubricated machine. All oil has been removed from the machine before shipment. Never fail to fill oil in the oil reservoir when using it for the first time or when it is not used for a long period of time. The proper procedure is follows.

Remove the plug screw A, and fill oil until the indicator of oil gauge B reaches the upper line. Use mineral oil of 22 to 32 cSt at 40 .

Example: Tellus oil #32.

The contact surfaces may be dry. Oil them by hand. Remove the cloth plate D, oil the moving parts. (Fig.4)

- a) Needle Bar Bushing, upper G
Needle Bar Bushing, lower H
- b) Feed Bar Ass y L
- c) Feed Crank Link Ass y M
- d) Feed Lift Eccentric Ass y K
Looper Avoid Eccentric Ass y J

Run the machine by hand to check that it turns smoothly. Run the machine for about 10 minutes at a low speed so that the oil felts are sufficiently oiled. Oil the machine again, and then proceed to the normal operation. You can check oil splash through the window E when the machine is running.

Check the oil level before starting the machine. Once you oil, you need not oil again unless the oil level falls below the lower line.

Replace oil after every 2,000 hours of operation.

To drain oil, remove the plug screw C.

この製袋用ミシンは完全自動給油型ミシンですが、油を抜いた状態で出荷しています。初めて運転する時、また相当期間使用していないミシンを運転する時は、必ず注油してから運転してください。給油は次の通りに行ってください。

上蓋についているプラグ A を開け、オイルゲージ B の 2 本線の上のラインに届くまで注油してください。

注入する油は 40 における動粘度 22cSt ~ 32cSt の鉱油を使用してください。

(例) シェルテラスオイル #32

次に摺動部分のオイルが切れている恐れがありますから、必ず手差しで注油してください。ベースカバー D をはずして、稼働部分に注油します。(Fig.4)

- a) 針棒プッシュ G・H
- b) 送り土台 L
- c) 送りクランク組 M
- d) 送り上下カム組 K、ルーパー倒しカム組 J

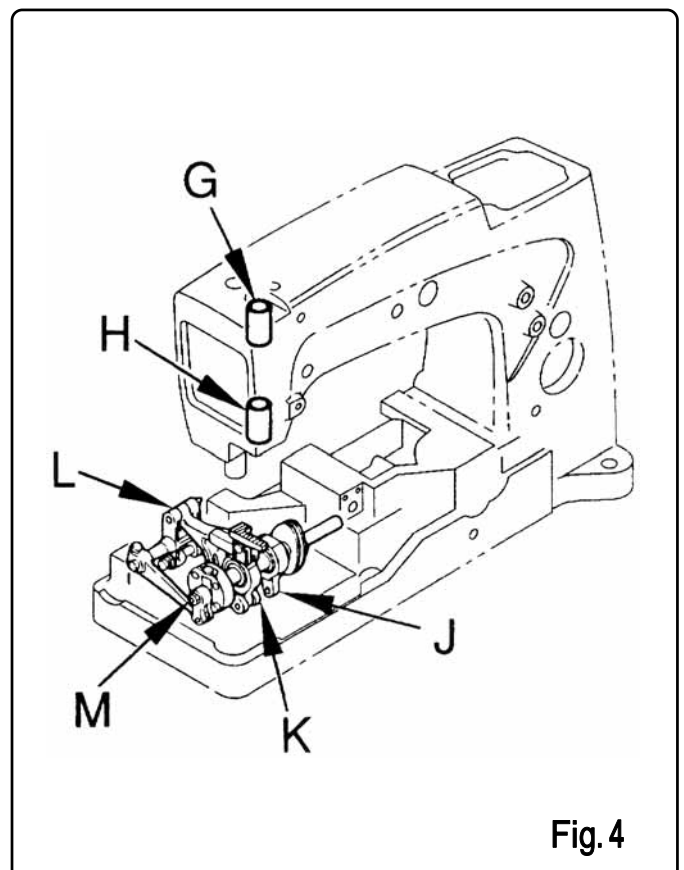
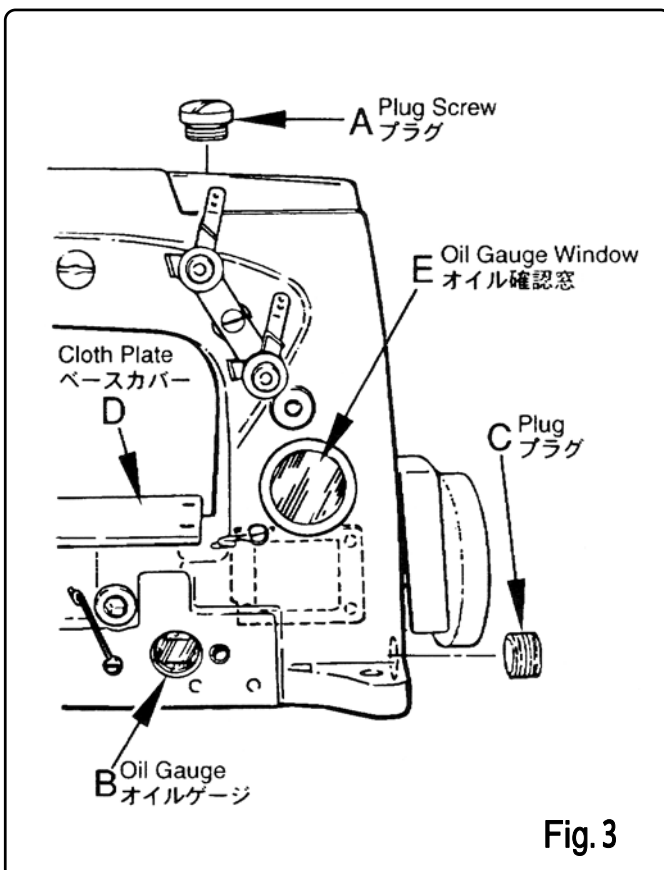
ミシンを手で回して滑らかに回転することを確認した後、ミシンを 10 分間程度、低速で廻して、油を十分にオイルフェルトにしみわたらせます。その後、再び注油してから運転を始めてください。

ミシンの運転中にはオイル確認窓 E でオイルが飛散している状況を確認できます。

運転前に必ずオイルレベルを確認してください。一度注油しますと、オイルレベルが下のラインから下がらない限り、注油の必要はありません。

油は、稼働時間 2000 時間で交換してください。

油を抜く時は、プラグ C をはずしてください。



5. Adjustment/調整

The machine has been adequately adjusted at our factory before shipment. However, in case that it is necessary for you to adjust in the field according to disassembly, mending or replacement of parts, follow the below mentioned manner.

5-1 Needle Setting (Fig.5)

Insert a new needle into needle bar as deep as it will go. The concave part of needle should be faced to rear side of stitching direction. Then, tighten the needle bar nut C firmly to avoid loosening of needle.

Note: Please check the direction of the needle. If it is not correct, the looper will strike against the needle and may break it. Further, thread break or damage to thread may also result.

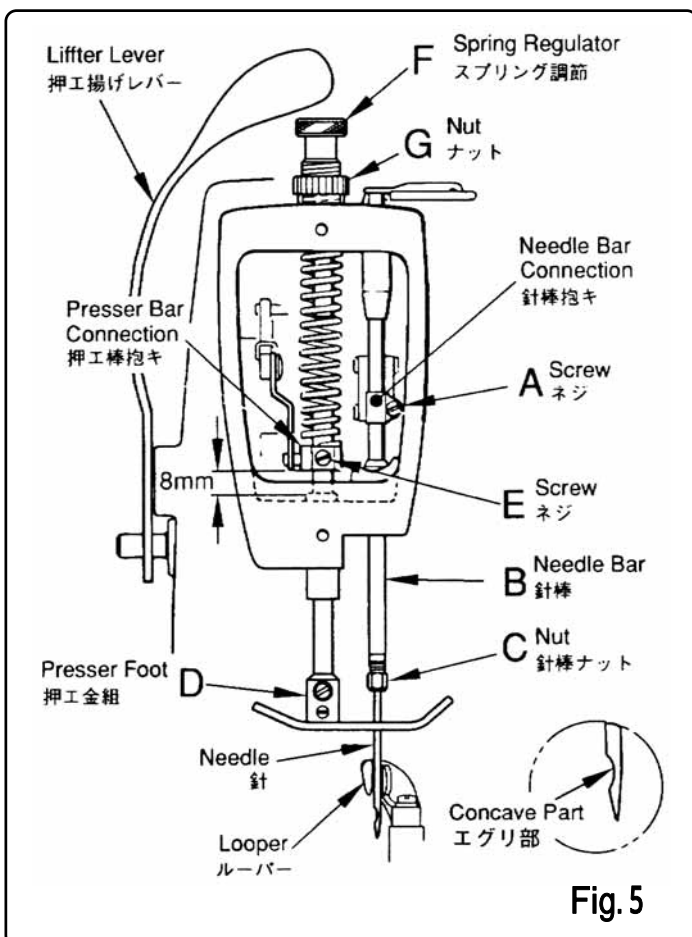
このミシンは、弊社で適正な調整をして出荷していますが、部品交換などで調整が必要になりましたら、次の調整方法を参照にして調整してください。

5-1 針の交換(Fig.5) 針の取付

針を取付ける時は、重要なことが二つあります。

- 針のえぐり(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。
- 針棒に針を差し込む時、針がつかえるまで一杯に差し込んでください。その後、針棒ナットCでしっかり締め付けてください。

注)針棒を上下に動かして正しい針の向きを確認してください。針の向きを間違えると、ルーパーが針にあたり、針が傷付いたり、曲がったりします。それは糸切れ・目飛びの原因になります。新しい針と交換してください。



5. Adjustment/調整

5-2 Loper

a) Timing of Loper and Needle (Fig.6)

Turn the hand wheel and check the crosswise movement of the Loper with regard to the Needle. The Loper and the Needle are correctly timed if the distance between the Loper point and the Needle hole is the same $A=A$ 0.4mm(Fig.7) when the Loper point is in line with the left-side edge of the Needle is the same as the Loper moves forward as Loper moves backward.

If the distance as measured when the Loper is moving to the left is larger than measured when Loper is moving backward to the right, move backward to the Loper Drive Rocker Shaft D and when it is smaller move it forward.

To adjust the position of the Loper Drive Rocker Shaft D, first loosen the stud F of the Loper Drive Lever J and loosen the Screw H. Slightly push or pull the Shaft to obtain the required timing of the Needle and the Loper. After the adjustment, tighten the Screw F. To adjust the Screw H, first loosen both the Nut G and the Screw H and after tighten the Screw H with the torque 7kg/cm. After the adjustment, tighten the Nut G firmly.

b) Loper Stroke (Fig.6)

The distance between the Loper Lever Stud F and the Loper Stud L should be 103.2mm when the Loper is in the farthest right position to the backward. Adjustment can be made after loosening the Stud F of the Loper Drive Lever J.

After the adjustment, tighten the Stud F.

5-2 ルーパーの調整

a) 針とルーパーの同調(Fig.6)

針の左側とルーパーの先端が一致する時、ルーパーが前進する時も後退する時も、針穴の上面とルーパーの先端との距離が同じになる($A=A$)ように調整します。(Fig.7)

- ルーパーが前進して左に動いている時の寸法が、ルーパーが後退して右に動いている時の寸法より大きい場合は、ベルクランク軸 D を後ろに動かす必要があります。逆の場合は前に動かします。
- ベルクランクのボルト F を緩めて、ネジ E をはずします。ベルクランク軸を押すか引いて、針とルーパーが同調する位置にし、ネジ E を元に戻しボルト F を締め付けてください。
- スラスト調節ネジ H は、一度ナット G と調節ネジ H を緩めてから、調節ネジをトルク 7kg/cm で締め付けてください。調整後、ナット G とネジ H をしっかりと締め付けてください。(Fig.6)

b) ルーパーの運動量(Fig.6)

ルーパーが後退して、もっとも右に下がった時、スタッドボルトの芯とルーパー土台シャフトの距離は 103.2mm です。ベルクランクのボルト F を緩めて調整し、調整後ボルト F を締め付けてください。

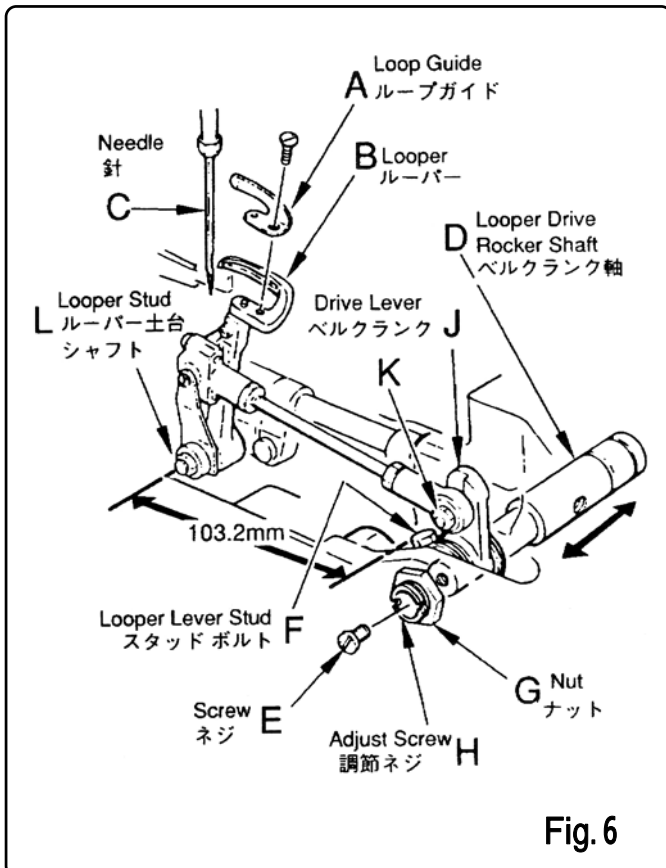


Fig. 6

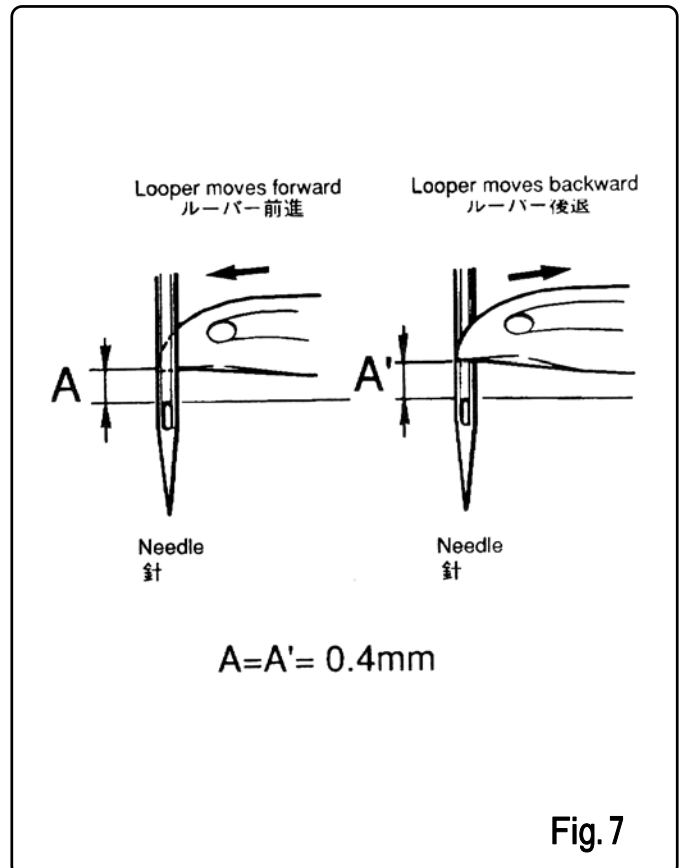


Fig. 7

5. Adjustment/調整

c) Distance between Loooper and Needle (Fig.8)

The distance between the Loooper poing and the Needle center should be 4mm when the Loooper moves backward at the farthest right position. Loosen the Nuts A and B, and turn the Joint Rod C until the required distance is obtained. After the adjustment, tighten the Nuts A and B holding the Joint Rod C and keeping the above proper distance.

Note: Make sure that the front face of the Ball Joint, left D is correctly vertical, and is not in contact with the Oil Drip Plate E finally.

Please notice that the Nut A has left thread.

d) Clearance between Loooper and Needle (Fig.8, 9)

Adjust the Loooper so that the Loooper point will lightly touch the Needle concave as it passed behind the Needle 0-0.05mm. (Fig.9 A)

Loosen the Screw F and turn the Screw G as required. Turning Screw G to the right will make the Loooper go away from you, and turning it to the left will make the Loooper get nearer to you. After the adjustment, tighten the Screw F, and check the movement of the Loooper again. (Fig.8)

e) Needle Height

Adjust the height of the Needle Bar so that the Loooper point is 0.4mm above the Needle hole when the Loooper point reaches the left edge of the Needle. (Fig.7)

To adjust, move the Needle Bar B in the vertical direction after loosening the Screw A of the Needle Bar Connection. When the proper height is obtained, check the position of the concave part of the Needle again, and tighten the Screw A. (Fig8 of page 5)

f) Loop Guide Setting (Fig.9 B)

Mount the Loop Guide so that it will lightly contact the front side of the Needle as the Loooper moves forward.

c) 針とルーパ-の距離(Fig.8)

ルーパ-が後退してもっと右側にきた時、ルーパ-の先端と針の中心までの距離は 4mm に調整してください。ルーパ-ジョイントロッドのナット A、B を緩めてロッド C を回して調整してください。

- 針とルーパ-の間隔が小さい場合は、ロッドを手前に回して、逆に大きい場合は反対に回してください。
- 調整の後、ルーパ-ジョイントロッドを動かさないようにして、ナット A、B を締め付けてください。

注) ナット A は左ネジです。回す方向に注意してください。

注) ボールジョイント左 D は垂直に固定して、調整後も油受け E に触っていないか、確認してください。

d) 針とルーパ-の間隔

ルーパ-が前進して針の後ろを通過する時、針のえぐり部とルーパ-の間隔は 0~0.05mm に調整してください。(Fig.9 A)

ネジ F を緩めて、ストップネジ G を右に回すとルーパ-は奥の方へ、左に廻すと手前の方へ動きます。調整後ネジ F を締めて、ルーパ-の動きを確認してください。(Fig.8)

e) 針の高さ

ルーパ-の先端が針の左側面にきた時、針穴の上面に対して A 寸法が 0.4mm になるように、針棒の高さを調整してください。(Fig.7)

- 調整は、針棒抱きのネジ A を緩め、針棒 B を上下させて調節してください。(5 ページ、Fig.8)

f) ループガイド(Fig.9 B)

ループガイドはルーパ-の動きにそって左に動く時、針の前でかすかに接触するように取り付けてください。

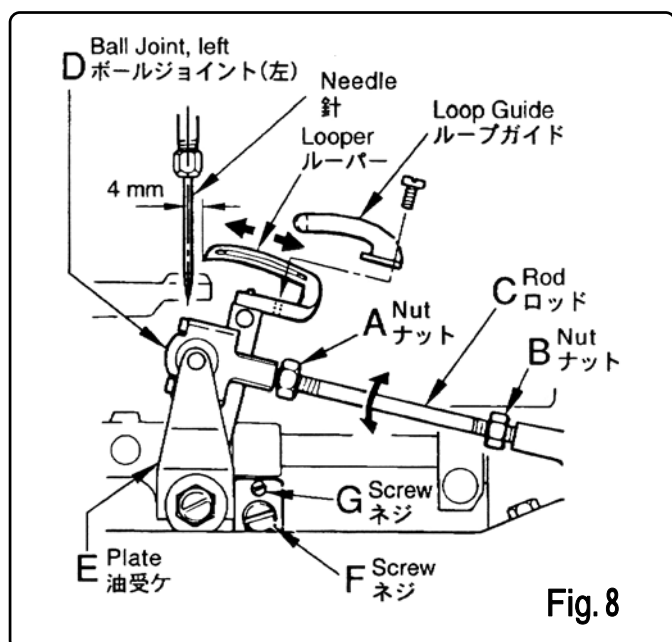


Fig. 8

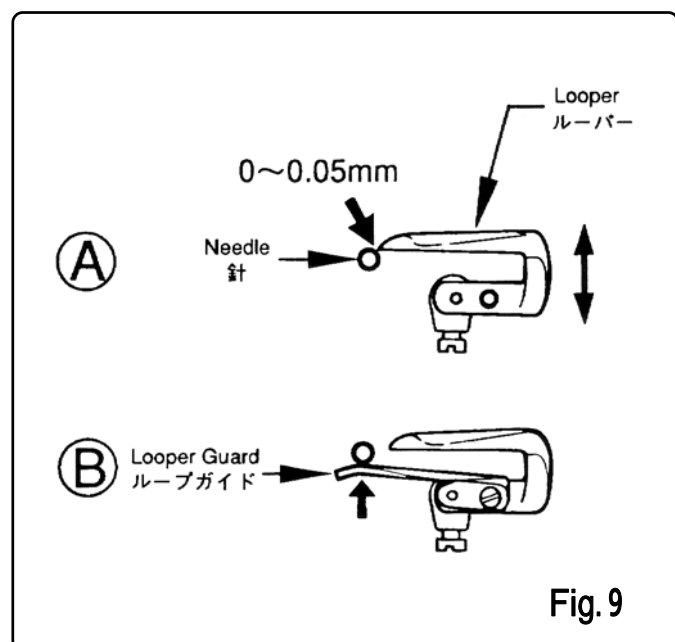


Fig. 9

5. Adjustment/調整

5-3 Feed Dog

The feed dog should be centered in the throat plate with equal clearance on all sides and ends with the feed travel set to the required stitch length (Fig.10)

At the highest point of travel, tips of the feed dog teeth should extend 1.2mm above the throat plate and parallel to same. The adjustment procedure is as follows:

a) Vertical Adjustment (Fig.10)

Turn the pulley and the feed dog in the highest position in its travel. Remove the screw C and adjust the feed dog so that tips of the feed dogteeth extend 1.2mm above the throat plate. Adjust the screw D so that its head will hit the bottom of the feed dog and support same from below. Firmly tighten the feed dog with the screw C.

b) Level Adjustment (Fig.11)

Place the feed dog in the highest position in its travel, loosen the nut E, and turn the screw F to adjust the levelness of the feed dog. Turning the screw to the left will make the leading edge of the feed dog raised and turning it to the right makes it go down. When the required levelness is obtained, tighten the nut E firmly.

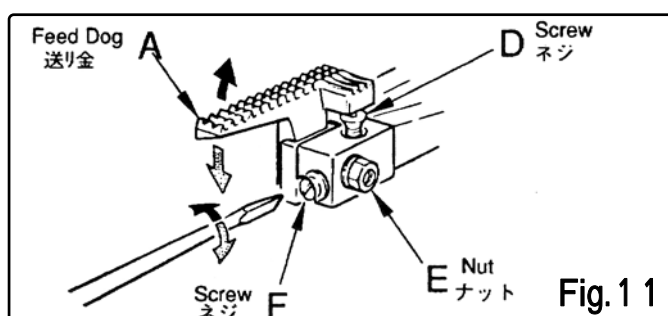
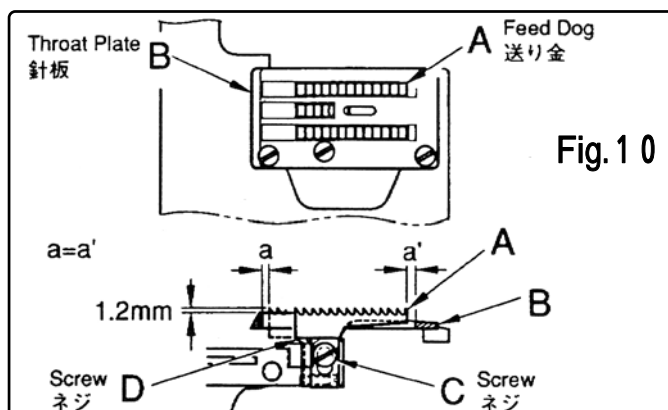
c) Adjustment in Longitudinal Direction (Fig.12)

Loosen the nut B and move the feed rocker C in the longitudinal direction. After the adjustment, tighten the nut B.

d) Adjustment in Crosswise Direction (Fig.12)

Loosen the nut B and screw A, and move the feed rocker C in the crosswise direction. After the adjustment, first tighten the screw A, and then confirm that the feed crank D will move freely before tightening the nut B firmly.

Note: Mount the Feed Dog to keep slightly higher at the front side than the rear side because of easy insertion of bags. The level is 0.1mm-0.2mm.



5-3 送り金の調整

送り金の基本的な運動は、(所定の縫い目長さに調整した状態で)針板の溝の中で前後・左右とも、同じ間隔になるように調整してください。

a) 上下の調整 (Fig.10)

プーリーを廻して、送り金 A をもっとも高い位置にします。止メネジ C をはずして、送り金の歯の後部が針板 B から 1.2mm 出るように、送り金の高さを調節します。ネジ D にて送り金の下から支えるように調節し、止メネジ C で送り金を固定します。

b) 水平の調整 (Fig.11)

送り金をもっとも高い位置にします。ナット E を緩め、送り金が水平になるようにネジ F を廻して調整します。ネジ B を左に廻すと送り金が上向きになり、右に廻すと送り金は下向きになります。送り金が水平になりましたらナット A をしっかり締め付けてください。

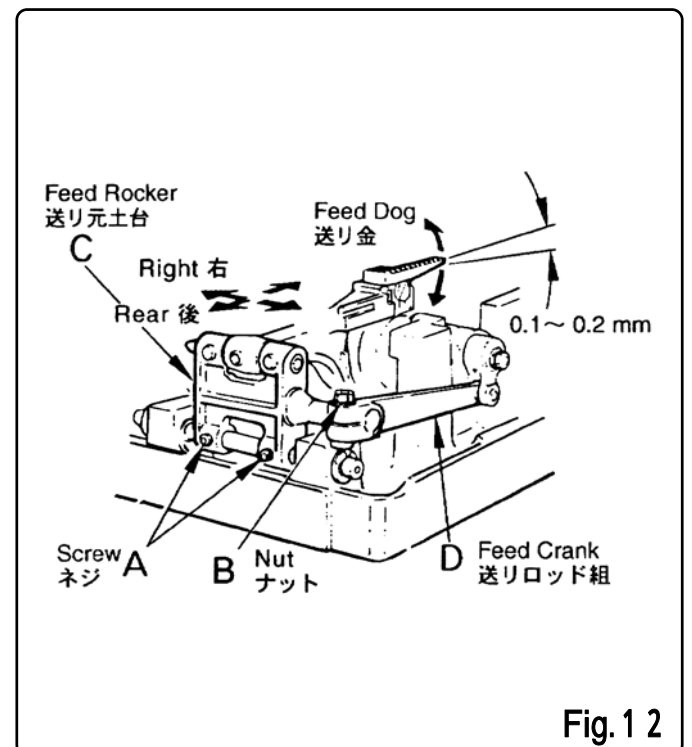
c) 前後の調整 (Fig.12)

ナット B を緩めて送り元土台 C を前後に動かして調整します。送り元土台の動きと同時に、送り金の前後の位置も調整できます。調整後ナット B をしっかり締め付けてください。

d) 左右の調整 (Fig.12)

ナット B とネジ A を緩め、送り元土台 C を左右に動かして調整します。同時に、送り金の左右の位置も調整できます。調整のあとネジ A を仮締めして、送りロッド D の動きに支障がないか確認してから、ネジ A、ナット B をしっかり締め付けてください。

注) 送り金は若干前上がりの状態(0.1~0.2mm)のほうが、袋の食い込みが良くなります。



5. Adjustment/調整

5-4 Change of Stitch Length (Fig.13)

The machine is adjusted to the stitch length of 8mm in our plant before shipment. You can change the stitch length in the following procedure when necessary:

Loosen the nut B of the feed crank stud A, and turn the screw D on the Scale C. Turning it to the right will make the stitch smaller (S), and turning it to the left larger (L). Tighten the nut B only by half and turn the pulley by hand to produce a length of seam to confirm whether the required stitch length is obtained or not. After the adjustment, tighten the nut B firmly.

Note: Nut B has left thread. When the stitch length is changed. Adjust the Needle Guard as below mentioned.

5-5 Needle Guard (Fig.14)

Adjust the Needle Guard B so that the Loper point does not hit the Needle when the Loper pass through the concave part of the Needle. The upper edge of the Needle hole must be even with the lower surface of the Needle Guard B when the Needle A is in the lowest position in its travel.

To adjust, loosen the Screw C and move the Needle Guard B in the vertical direction. Be careful that the Needle A slightly touch the Needle Guard B, so that the clearance between A and B is 0 to 0.1mm. After the adjustment, tighten the Screw C firmly.

5-6 Presser Foot (Fig.5 See page 5)

a) Presser Bar Height (Fig.5)

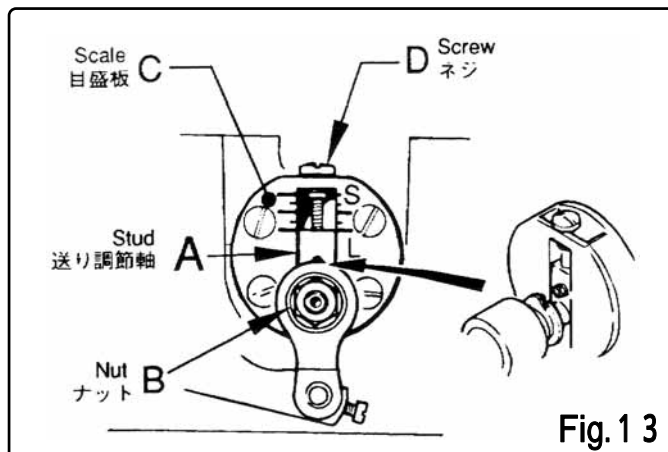
Make sure the height of the Presser Bar is set correctly if the Needle Bar Nut C will not contact the Presser Foot and if it is possible to remove the Presser Foot D, when the Presser Foot Lever is pushed down and the Needle Bar is at the highest position in its travel.

Loosen the Screw E and adjust the position of the Presser Bar Connection. Please check the distance 8mm between the lower surface of the Presser Bar Connection and the Machine Frame.

b) Presser Foot Pressure

Adjust the pressure of the Presser Foot so that the fabric is fed uniformly.

Turn the Presser Bar Spring Regulator F to the right to increase the pressure, and to the left to decrease. Too much pressure will cause thread break, but too weak pressure will cause the unsuccessful chaining on the end of the fabric.



5-4 縫い目幅の調整(Fig.13)

この製袋用ミシンは縫い目幅 8mm に調整し出荷していません。縫い目幅を変更する時は、次の順序で調整してください。

- 送り調節軸 A のナット B を緩めてください。
注)ナット B は左ネジです。回す方向に注意してください。
- 目盛板 C の上にあるネジ D を回します。
ネジ D を右に廻すと縫い目幅は小さくなり(S)、左に廻すと縫い目幅は大きくなります(L)。
- ナット B 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幅になっているかどうか確認してください。
確認ができましたらナット B をしっかり締め付けてください。
注)ナット B は左ネジです。縫い目幅を変更する時は必ず針ガードも調整してください。(下記ご参照)

5-5 針ガードの調整 (Fig14)

針ガード B は、ルーパーが針のえぐり部の横を進む時、ルーパーの先端が針にぶつからないように調整します。(0 ~ 0.1mm)

針がもっとも下がった時、針の穴の上面と針ガード B の下面が一致するようネジ C を緩めて針ガードは針にかかるく接触するように注意してください。調整が終わったら、ネジ C をしっかりと締め付けてください。

5-6 押工金の調整(5 ページ Fig.5)

a) 高さ調整

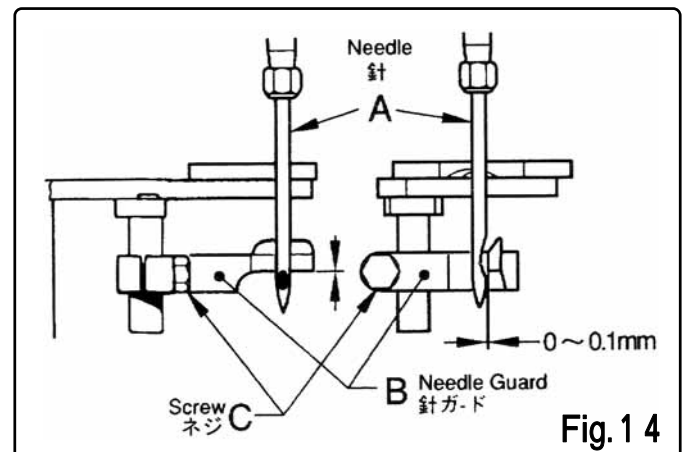
押工揚ゲレバーをプリー方向に一杯押し下げて押工棒を上げ、針棒をもっとも上げた位置にした時、針棒ナットが押工金にあらず、押工金の取り外しができる状態が適正です。

押工棒抱きの下面とミシン本体の間隔は 8mm です。
押工棒抱きのネジ E を緩めて、押工棒抱きの位置を調整してください。

b) 押工圧の調整

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。

押工棒スプリング調節 F を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。しかし弱すぎると空縫いが出なくなります。



5. Adjustment/調整

5-7 Thread Tension (Fig.15)

The Thread Tension, the Needle Thread take-up, the Thread Eyelet are the important parts to get the uniform stitches. Please see and check the stitch form and stitch tension and then, adjust the parts.

a) The Tension on the needle thread should be only sufficient to produce uniform stitches on the under surface of the fabric. The Tension on the looper thread should be just sufficient to steady the thread.

b) Needle Thread Tension and Eyelet Guide

Turn the pulley in the operating direction until the needle bar reaches its lowest position. Set the needle thread take-up wire B so that the distance between its thread contact surface and the hole of the needle thread take-up hole C is 5mm.

- Check the size of the loop formed as the needle goes up, and raise the needle thread take-up wire B if the loop is smaller, and lower it when the loop is large.
- In case DKN-3, Set the Eyelet guide so that the distance between the center of the screw E and the top of the thread eyelet is 22mm.

5-7 糸調子関係(Fig.15)

糸調子、上糸調節、糸ガイド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でき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) 上糸調節と上糸ガイド(Fig.15-a, Fig.15-b)

針棒をもっとも下げた位置にします。上糸調節 B の上面と上糸天秤の穴 C の間隔を 5mm になるよう上糸調節の位置を調整してください。

- プーリーを廻して、針がもっとも下の位置から上がる時の、糸のループの形状をみて、ループが小さい時は、上糸調節 B をあげます。逆にループが大きい場合は下げてください。
- DKN-3 の場合は、上糸ガイド D は取り付けネジ E の中心から、上糸が通る穴までの距離が 22mm になるように調節してください。(Fig.15-c)

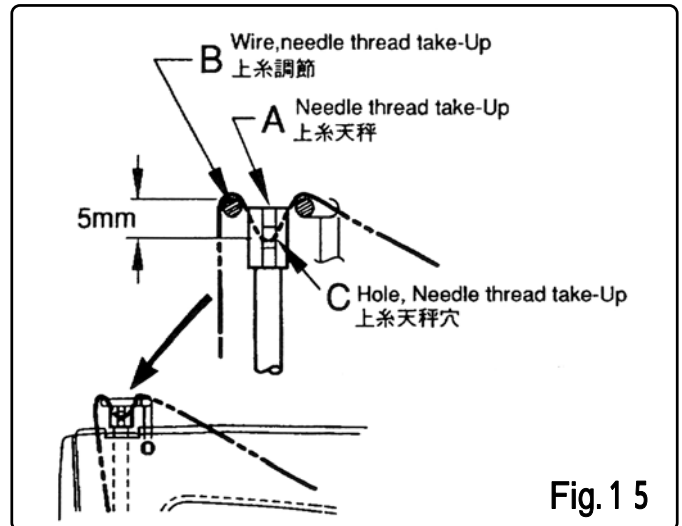
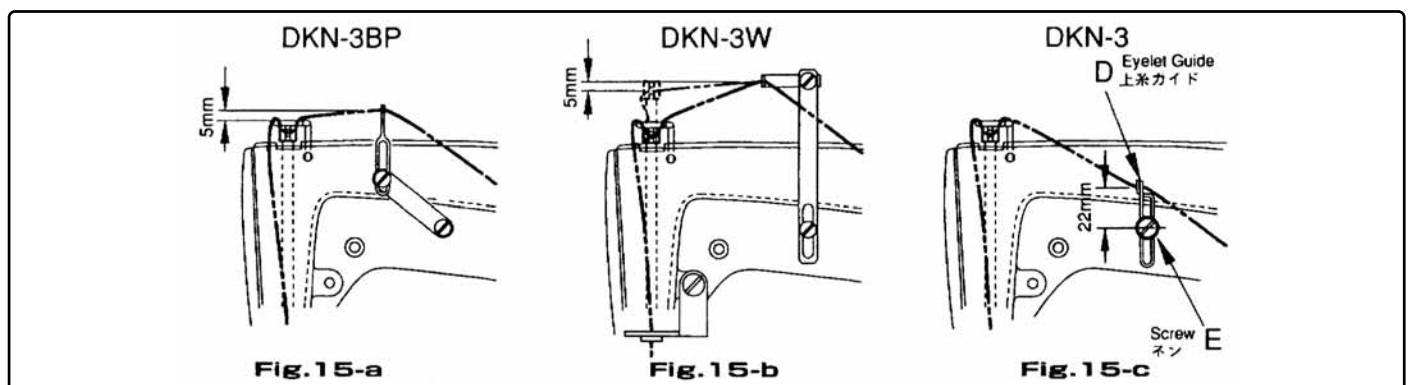


Fig. 15



6. Cautions when using the machine/使用上の注意事項

The tightening torque of major parts is indicated on the catalog. Unless otherwise specified, all the parts with a slot or eccentrics should be tightened with 22 to 24kg/cm. All other nuts, screws and bolts without the torque requirement specifications should be tightened as firmly as possible.

主要部分の締め付けトルクはカタログ上で指示してあります。全ての長穴の部品、偏心している部品は特に指示されていない限り、22～24kg/cm で締め付けてください。又、その他のトルク仕様のない全てのナット、ネジ、ボルト等については出来るだけきつく締め付けてください。

7. Troubleshooting

When trouble occurs when 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 our 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 | Replace looper Reduce tension Replace feed dog Secure correct threading Set needle properly Replace needle Increase tension |
| 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 | Adjust tension Replace looper Check for correct threading |
| No chaining on fabric end | <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 | Thread machine correctly Reduce tension Adjust timing of needle and looper Tighten the screw |
| 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 marking a good triangle | Set needle correctly Replace needle Raise regulator Use lubricant on thread Lower needle bar Lower needle guard slightly Increase looper thread tension |
| Needle or looper breaks | <ol style="list-style-type: none"> 1. Improper timing of needle and looper 2. Bent needle | Adjust timing of needle and looper Replace needle |
| Nonuniform stitch length; seam not straight | <ol style="list-style-type: none"> 1. Weak pressure of needle and looper 2. Bent needle 3. Worn out feed dog | Increase pressure Replace needle Replace feed dog |

7. 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. 送り金が摩耗して縫目が細くなる。 4. 糸立て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>ルーパーを交換する。 テンションを弱くする。 送り金を交換する。 糸がもつれたり、からまないように糸通しに注意する。 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、極端に緩すぎる。 2. ルーパーに傷がある。 3. 糸立てからルーパーまでの間で糸がからまったり、もつれたりする。 | <p>糸調子のテンションを調整する。 ルーパーを交換する。 糸がもつれたり、からまないように糸通しに注意する。</p> |
| 空縫が出ない | <ol style="list-style-type: none"> 1. 糸の通し方が間違っている。 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緩んでいる。 | <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。 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さえ付けられてループがうまくできていない。 6. 下糸が緩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。 針ガイドを下げる。 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。 針を交換する。</p> |
| 縫目幅が不揃い 縫目が曲がっている | <ol style="list-style-type: none"> 1. 押工金圧が弱い。 2. 針が曲がっている。 3. 送り金が摩耗している。 | <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. Screw 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 constitution of the assembly.
- * The parts list is subject to change without prior notice.

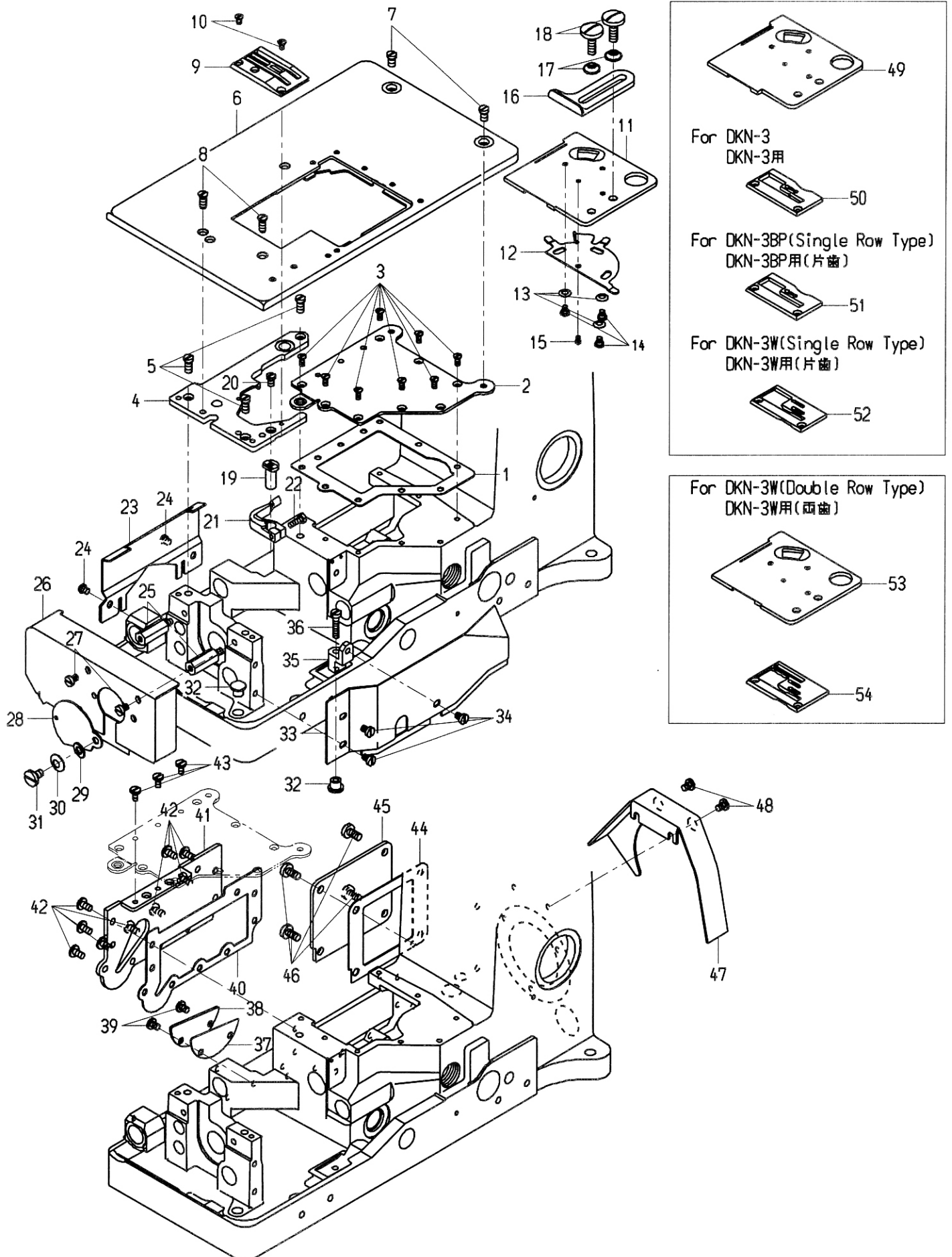
ご注文上の注意事項

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 () 内は組を構成するパーツです。
- * 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 | Cloth Cover & Side Cover Parts..... | 16 |
| | ベースカバー、側面カバー関係 | |
| 02. | Head Cover B & Oil Pump Parts..... | 18 |
| | 上面カバー、給油関係 | |
| 03. | Thread Tension & Thread Guide Parts..... | 20 |
| | 糸調子、糸ガイド関係 | |
| 04. | Crank Shaft & Main Shaft Parts..... | 22 |
| | クランクシャフト、下軸関係 | |
| 05. | Needle Bar & Needle Lever Parts..... | 24 |
| | 針棒、針棒レバー関係 | |
| 06. | Presser Foot & Lifter Lever Parts..... | 26 |
| | 押工金、押工揚げ関係 | |
| 07. | Looper Drive & Connecting Rod Parts..... | 28 |
| | ルーパー揺動関係 | |
| 08. | Feed Dog & Feed Drive Parts..... | 30 |
| | 送り金、送り関係 | |
| | NUMERICAL INDEX OF PARTS..... | 34,35 |
| | パーツ索引 | |
| | LIST OF SCREW, NUT AND WASHER..... | 36 |
| | ネジ、ナット、ワッシャー一覧図 | |

01. Cloth Cover & Side Cover Parts ベースカバー、側面カバー関係



01. Cloth Cover & Side Cover Parts

ベースカバー、側面カバー関係

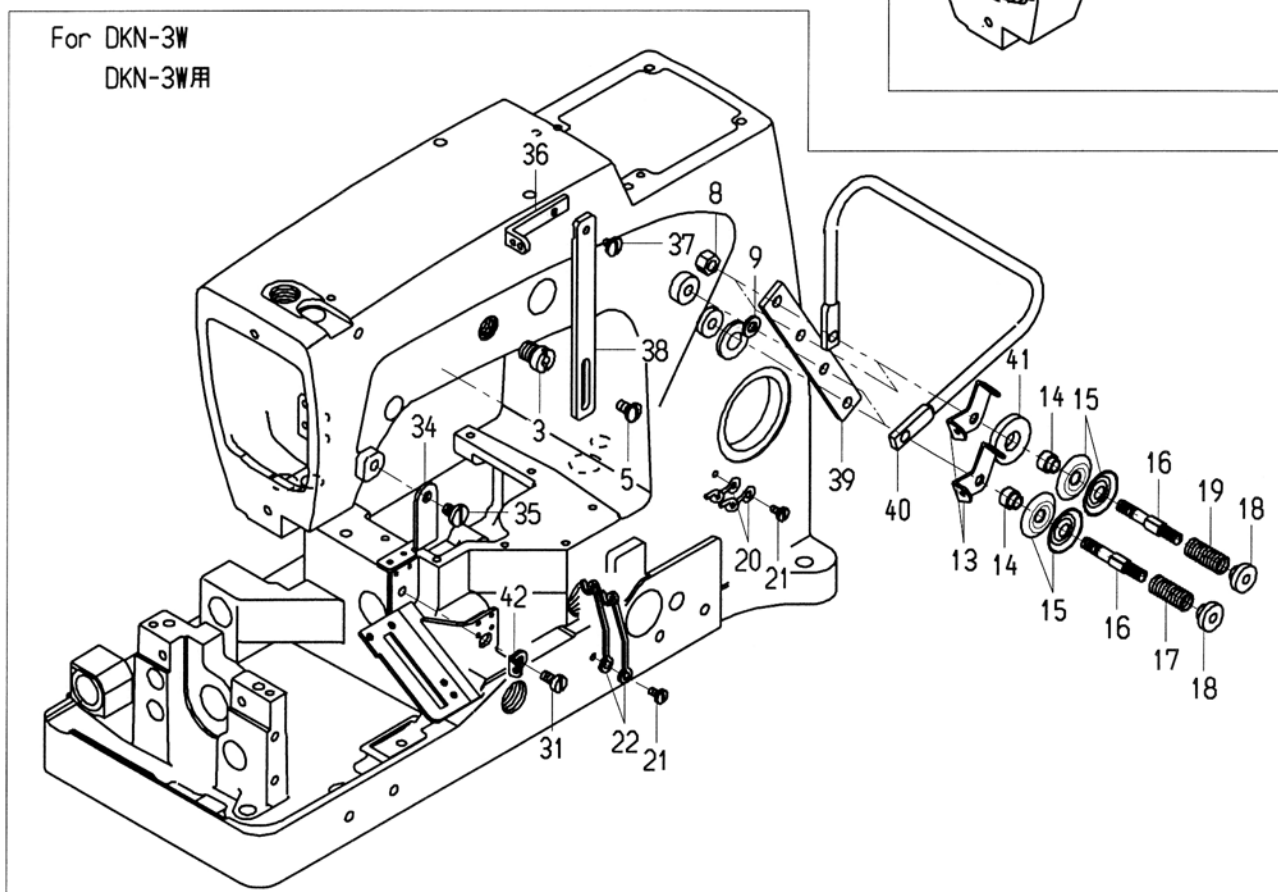
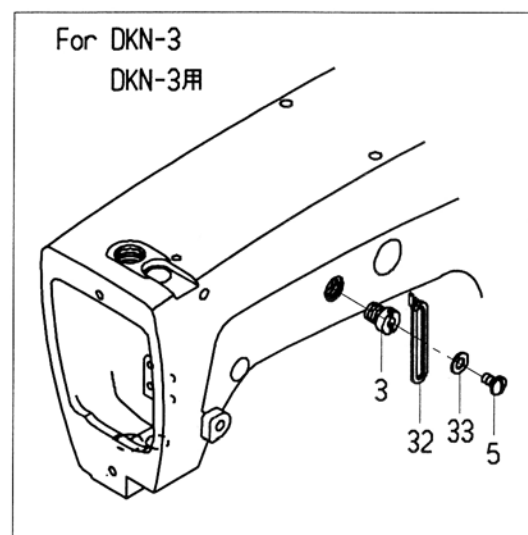
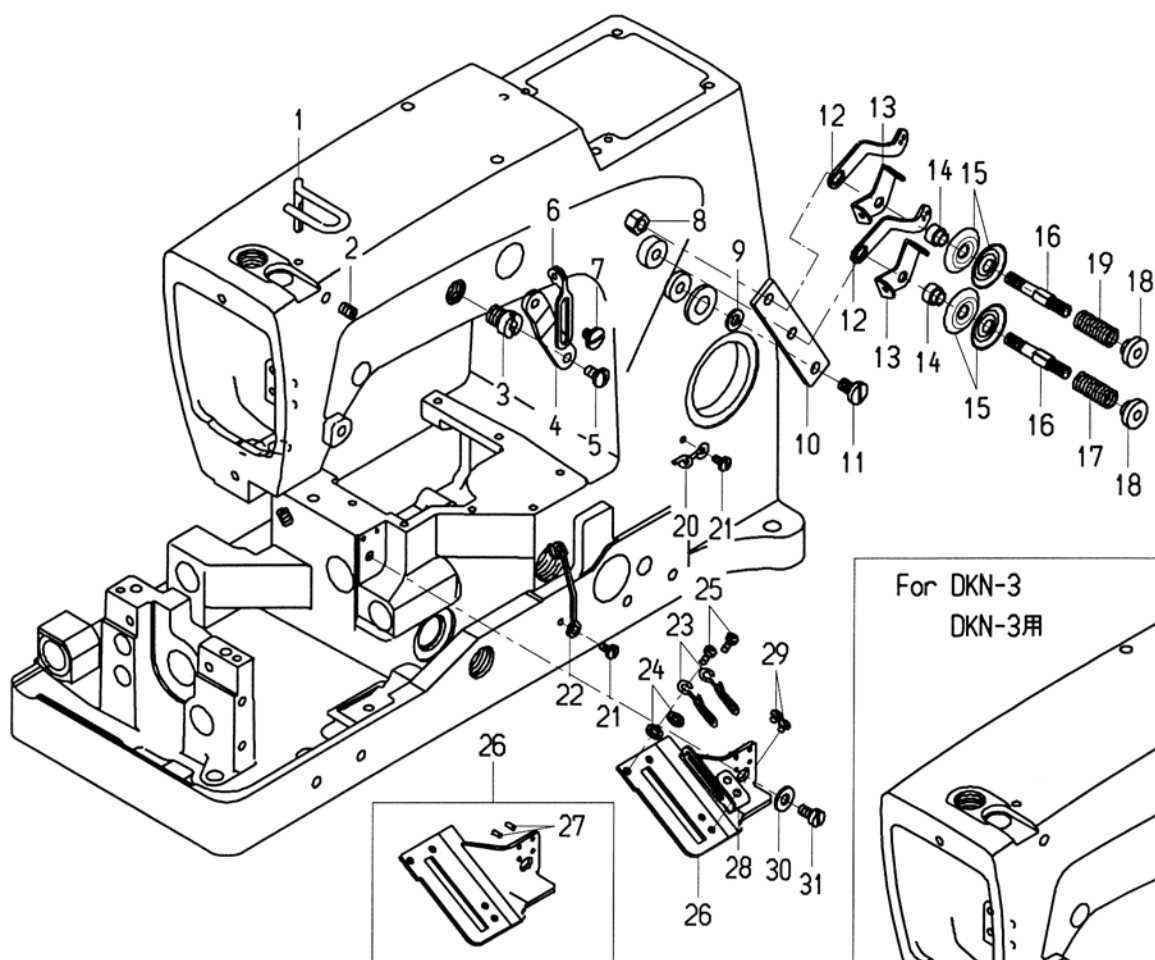
| 図番 Ref.No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | | 個数 Q ty | | | 摘要 Remarks |
|---------------|------------------|--------------------------------|------------|---------|--------|-------|---------------|
| | | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | |
| 1 | 56382H | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 2 | 56382G | Cover, top oil reservoir | 上面板 | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | 22524 | Screw | ネジ | 8 | 8 | 8 | |
| 4 | 56180B | Support throat plate | 針板土台 | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 22839 | Screw | ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 6 | 56301 | Cloth Cover | ベースカバー | 1 | 1 | 1 | |
| 7 | 22839C | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 8 | 80 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 9 | 6624L | Throat Plate (double row type) | 針板 (両歯) | 1 | - | - | |
| 10 | 87 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 11 | 51281-T212 | Cover, cloth plate | カバープレート | 1 | (1) | - | |
| 12 | 51281AC | Spring | スプリング | 1 | 1 | 1 | |
| 13 | 35772H | Spring Washer | スプリングワッシャー | 3 | 3 | 3 | |
| 14 | 22760A | Screw | ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 15 | 22845B | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 16 | 24X | Edge Guide | 定規 | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | 25D | Washer and nut | 座金ナット | 2 | 2 | 2 | |
| 18 | 25 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 19 | 56168 | Holder, needle guard | 針ガードホルダー | 1 | - | 1 | |
| 20 | 22570A | Screw | ネジ | 1 | - | 1 | |
| 21 | 51125E | Needle Guard | 針ガード | 1 | - | 1 | |
| 22 | 906 | Screw | ネジ | 1 | - | 1 | |
| 23 | 775281 | Side Cover | 側面板 | 1 | 1 | 1 | |
| 24 | 22570 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 25 | 775291 | Stud | スタッド | 2 | 2 | 2 | |
| 26 | 775241A | Face Plate, lower | 下面板 | 1 | 1 | 1 | |
| 27 | 94 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 28 | 775251 | Open Plate | 開閉板 | 1 | 1 | 1 | |
| 29 | 2W6 | Washer | 座金 | 1 | 1 | 1 | |
| 30 | 1/4W05201 | Spring Washer | スプリングワッシャー | 1 | 1 | 1 | |
| 31 | 92121 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 32 | 065401 | Rubber Bushing | キャップ | 2 | 2 | 2 | |
| 33 | 775261A | Side Cover | 側面板 | 1 | 1 | 1 | |
| 34 | 94 | Screw | ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 35 | 775271 | Holder, side cover | カバー取付金具 | 1 | 1 | 1 | |
| 36 | 22874 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 37 | 56382K | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 38 | 56382J | Cover, looper drive shaft | カバー | 1 | 1 | 1 | |
| 39 | 22829 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 40 | 56382L | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 41 | 56382AA | Back Cover, oil reservoir | 側面板 | 1 | 1 | 1 | |
| 42 | 22848 | Screw | ネジ | 9 | 9 | 9 | |
| 43 | 22585A | Screw | ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 44 | 56382E | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 45 | 56382D | Cover, lower crank chamber | 角面板 | 1 | 1 | 1 | |
| 46 | 22548 | Screw | ネジ | 4 | 4 | 4 | |
| 47 | 21375AV | Guard, V belt | ベルトカバー | 1 | 1 | 1 | |
| 48 | 22829 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 49 | 775091 | Cover, cloth plate | カバープレート | (1) | (1) | 1 | |
| 50 | 51124D | Throat Plate | 針板 | - | - | 1 | |
| 51 | 774081 | Throat Plate (single row type) | 針板 (片歯) | (1) | - | - | |
| 52 | 774101 | Throat Plate (single row type) | 針板 (片歯) | - | (1) | - | |
| 53 | 775092 | Cover, cloth plate | カバープレート | - | 1 | - | |
| 54 | 774141 | Throat Plate (double row type) | 針板 (両歯) | - | 1 | - | |

02. Head Cover & Oil Pump Parts

上面カバー、給油関係

| 図番 Ref.No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | | 個数 Q ty | | | 摘要 Remarks |
|---------------|------------------|-------------------------------|--------------|---------|--------|-------|---------------|
| | | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | |
| 1 | 56382AC | Plate, oil and baffle | 油受ケ | 1 | 1 | 1 | |
| 2 | 90 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 3 | 56382C | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 4 | 56382B | Upper Cover | 上蓋 | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 22541C | Screw | ネジ | 4 | 4 | 4 | |
| 6 | 22733E | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 7 | 56382M | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | 56382 | Head Cover | 上面板 | 1 | 1 | 1 | (9) |
| 9 | 56382A | Felt | 給油綿 | 1 | 1 | 1 | |
| 10 | 56382N | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 11 | 22569C | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 12 | 56393C | Block, head oil tube mounting | パイプホルダー | 1 | 1 | 1 | |
| 13 | 660-342 | Lock washer | 歯付キ座金 | 1 | 1 | 1 | |
| 14 | 7947 | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 15 | 56393D | Clamp, head oil tube | パイプ押工 | 1 | 1 | 1 | |
| 16 | 22585 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | 56393W | Pad Felt | 給油綿 | 1 | 1 | 1 | |
| 18 | 56393T | Oil Pump Ass y, head | オイルポンプ組(アーム) | 1 | 1 | 1 | (19) |
| 19 | 56393L | Felt | 給油綿 | 1 | 1 | 1 | |
| 20 | 95 | Screw | ネジ | 1 | - | 1 | |
| 21 | 255351 | Rubber Bushing | キャップ | 1 | 1 | 1 | |
| 22 | 22539R | Plug Screw | プラグ | 2 | 2 | 2 | |
| 23 | D05010 | Oil Gauge (W-40) | オイルゲージ | 1 | 1 | 1 | |
| 24 | D05011 | Oil Gauge (W-25) | オイルゲージ | 1 | 1 | 1 | |
| 25 | 775111 | Bushing | パイプブッシュ | 1 | 1 | 1 | |
| 26 | 56193A | Felt | 給油綿 | 1 | 1 | 1 | |
| 27 | 666-259 | Felt | 給油綿 | 1 | 1 | 1 | |
| 28 | 56382Y | Block, clamping | 当板 | 1 | 1 | 1 | |
| 29 | 56382AB | Plate, oil drip | 油受ケ | 1 | 1 | 1 | |
| 30 | 22524 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 31 | 59493A | Oil Pump Ass y, bed | オイルポンプ組(ベッド) | 1 | 1 | 1 | (32-34) |
| 32 | 666-214 | Felt | 給油綿 | 1 | 1 | 1 | |
| 33 | 258 | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 34 | 775071 | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 35 | 51295A | Isolator | 脚 | 1 | 1 | 1 | |
| 36 | 51295B | Isolator | 脚 | 3 | 3 | 3 | |

03. Thread Tension & Thread Guide Parts 糸調子、糸ガイド関係



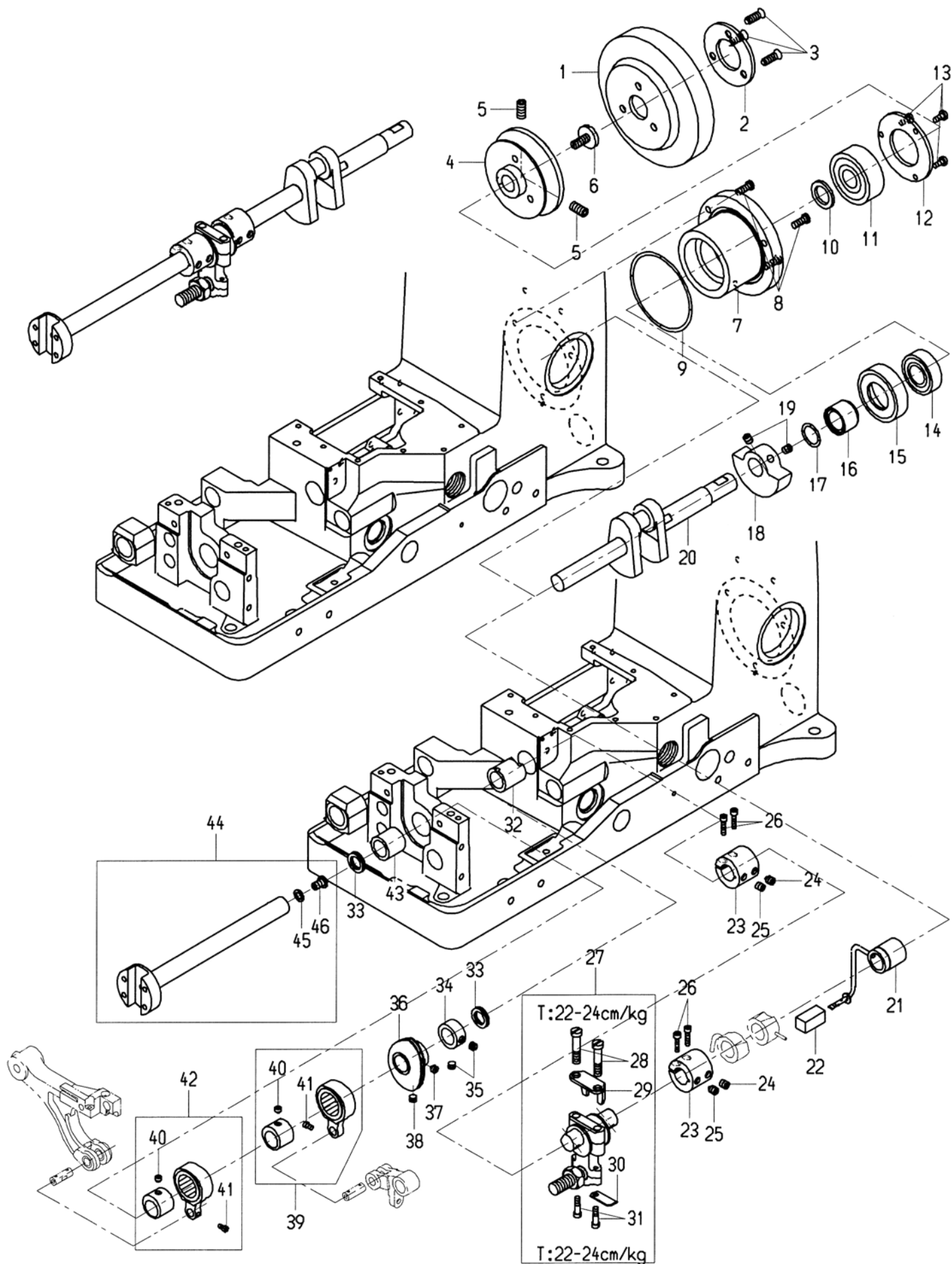
03. Thread Tension & Thread Guide Parts

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 |
|---------------|------------------|-------------------------------|---------|--------|-------|---------------|
| | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | |
| 1 | 775191 | Wire, needle thread take-up | 1 | 1 | 1 | |
| 2 | 95 | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | 22889A | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 4 | 775151 | Thread Guide Base | 1 | - | - | |
| 5 | 22848 | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 6 | P5011 | Needle Thread Controller | 1 | - | - | |
| 7 | 22711 | Screw | 1 | - | - | |
| 8 | 43266 | Nut | 1 | 2 | 1 | |
| 9 | 80557 | Washer | 1 | 1 | 1 | |
| 10 | 52892 | Tension Post Support | 1 | - | 1 | |
| 11 | 22872 | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | 51491C | Lead-In Guide | 2 | - | 2 | |
| 13 | 51192G | Tension Post Eyelet | 2 | 4 | 2 | |
| 14 | 51192B | Tension Post Ferrule | 2 | 4 | 2 | |
| 15 | 109 | Tension Disc | 4 | 8 | 4 | |
| 16 | 51292 | Tension Post | 2 | 4 | 2 | |
| 17 | 51292F-2 | Tension Spring, looper thread | 1 | 2 | 1 | |
| 18 | 51292C | Tension Nut | 2 | 4 | 2 | |
| 19 | 51292F-8 | Tension Spring, needle thread | 1 | 2 | 1 | |
| 20 | 52A | Looper Thread Eyelet | 1 | 2 | 1 | |
| 21 | 98A | Screw | 2 | 2 | 2 | |
| 22 | 52958B | Looper Thread Eyelet | 1 | 2 | 1 | |
| 23 | 51158D | Looper Thread Eyelet | 2 | 2 | 2 | |
| 24 | 11/64W12102 | Washer | 2 | 2 | 2 | |
| 25 | 9/64S40052 | Screw | 2 | 2 | 2 | |
| 26 | 775301 | Cast-Off Wire Support | 1 | 1 | 1 | (27) |
| 27 | 50-216Blk | Pin, dowe | 2 | 2 | 2 | |
| 28 | 775211 | Looper Thread Eyelet | 1 | 1 | 1 | |
| 29 | 22561 | Screw | 2 | 2 | 2 | |
| 30 | 21657E | Washer | 1 | 1 | 1 | |
| 31 | 22528 | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 32 | 539 | Eyelet, frame needle thread | - | - | 1 | |
| 33 | 20 | Washer | - | - | 1 | |
| 34 | 775171 | Needle Thread Guide | - | 1 | - | |
| 35 | 25S | Screw | - | 1 | - | |
| 36 | 035043 | Needle Thread Controller B | - | 1 | - | |
| 37 | 9/64S40011 | Screw | - | 1 | - | |
| 38 | 775152 | Thread Guide Base | - | 1 | - | |
| 39 | 775161 | Tension Post Support | - | 1 | - | |
| 40 | 775181 | Thread Guide | - | 1 | - | |
| 41 | 245231 | Felt | - | 2 | - | |
| 42 | 245261 | Thread Guide | - | 1 | - | |

04. Crank Shaft & Main Shaft Parts

クランクシャフト、下軸関係

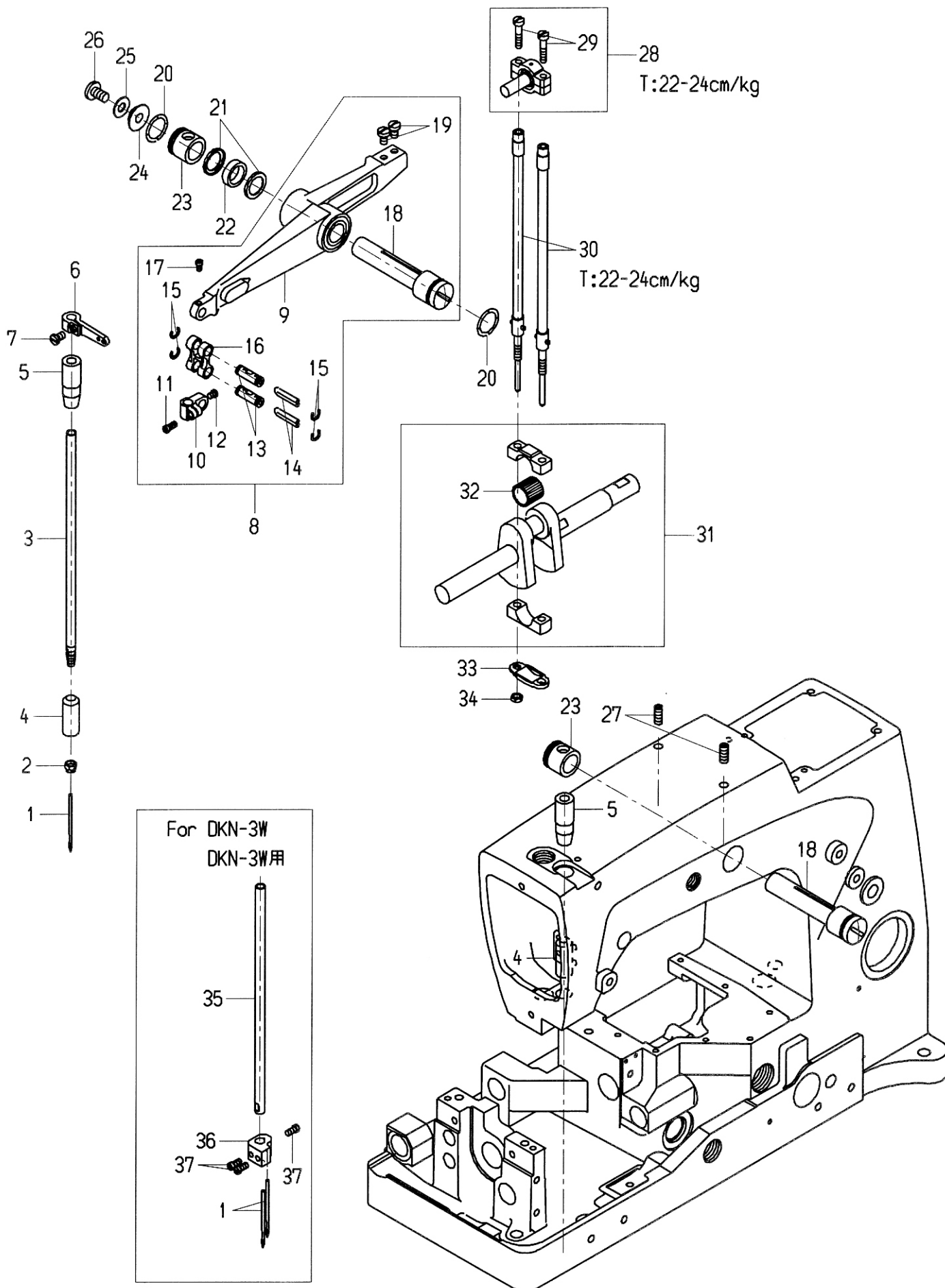


04. Crank Shaft & Main Shaft Parts

クランクシャフト、下軸関係

| 図番 Ref.No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | | | 摘要 Remarks | |
|---------------|------------------|------------------------------------|-------------|--------|-------|---------------|---------|
| | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | | |
| 1 | 57821 | Hand Wheel | ハンドホイール | 1 | 1 | 1 | |
| 2 | 61321L | Retaining Plate | ハンドホイール押エ | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | 22574 | Screw | ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 4 | 771081 | V Pulley | V プーリー | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 22894AB | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 6 | 15/64S28012 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 7 | 771051 | Crank Shaft Bushing Housing | 下後ベアリングケース | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | 22541B | Screw | ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 9 | 32LS56 | "O" Ring | "O"リング | 1 | 1 | 1 | |
| 10 | 771071 | Bearing Holder Collar | ベアリング押エカラー | 1 | 1 | 1 | |
| 11 | 1A01002 | Ball Bearing (6302ZZ) | ボールベアリング | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | 061121 | Bearing Holder | ベアリング押エ | 1 | 1 | 1 | |
| 13 | 9/64S40005 | Screw | ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 14 | 1A01004 | Ball Bearing (6202ZZ) | ボールベアリング | 1 | 1 | 1 | |
| 15 | D04003 | Oil Seal (SC224211) | オイルシール | 1 | 1 | 1 | |
| 16 | 031201 | Bearing Holder Collar B | ベアリング押エカラーB | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | 31L1015 | "O" Ring | "O"リング | 1 | 1 | 1 | |
| 18 | 771061 | Counter Weight | カウンターバランス | 1 | 1 | 1 | |
| 19 | 22894C | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 20 | 771033 | Crank Shaft | クランクシャフト | 1 | 1 | 1 | |
| 21 | 56390G | Main Shaft Bushing, inner right | 下シャフトブッシュ中後 | 1 | 1 | 1 | |
| 22 | 35897BV | Filter, oil intake | フィルター | 1 | 1 | 1 | |
| 23 | 56343F | Coupling | 連結カラー | 2 | 2 | 2 | |
| 24 | 22894C | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 25 | 22894D | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 26 | 22653L-8 | Screw | ネジ | 4 | 4 | 4 | |
| 27 | 29105AK | Looper Driving Lever Crank Ass y | ルーパーロッド組 | 1 | 1 | 1 | (28-30) |
| 28 | 22587K | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 29 | 56343C | Ball Joint Guide | ボールガイド | 1 | 1 | 1 | |
| 30 | 56343E | Oil Splashier | 油カキ | 1 | 1 | 1 | |
| 31 | 22559A | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 32 | 56190 | Bushing, Main Shaft (intermediate) | 下シャフトブッシュ中前 | 1 | 1 | 1 | |
| 33 | 660-269B | "X" Ring | "X"リング | 2 | 2 | 2 | |
| 34 | 771041 | Set Collar | スラストセットカラー | 1 | 1 | 1 | |
| 35 | 22580D | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 36 | 56123 | Looper Thread Take-Up | 下糸天秤 | 1 | 1 | 1 | |
| 37 | 22764C | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 38 | 22580D | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 39 | 29476NM-096 | Looper Avoid Eccentric Ass y | ルーパー倒シカム組 | 1 | 1 | 1 | (40,41) |
| 40 | 22894AA | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 41 | 77 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 42 | 29476NM-140 | Feed Lift Eccentric Ass y | 送り上下カム組 | 1 | 1 | 1 | (40,41) |
| 43 | 56390 | Bushing, Main Shaft (front) | 下シャフトブッシュ前 | 1 | 1 | 1 | |
| 44 | 56122A | Main Shaft | 下軸 | 1 | 1 | 1 | (45,46) |
| 45 | 56322B | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 46 | 22891B | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |

05. Needle Bar & Needle Lever Parts 針棒、針棒レバー関係



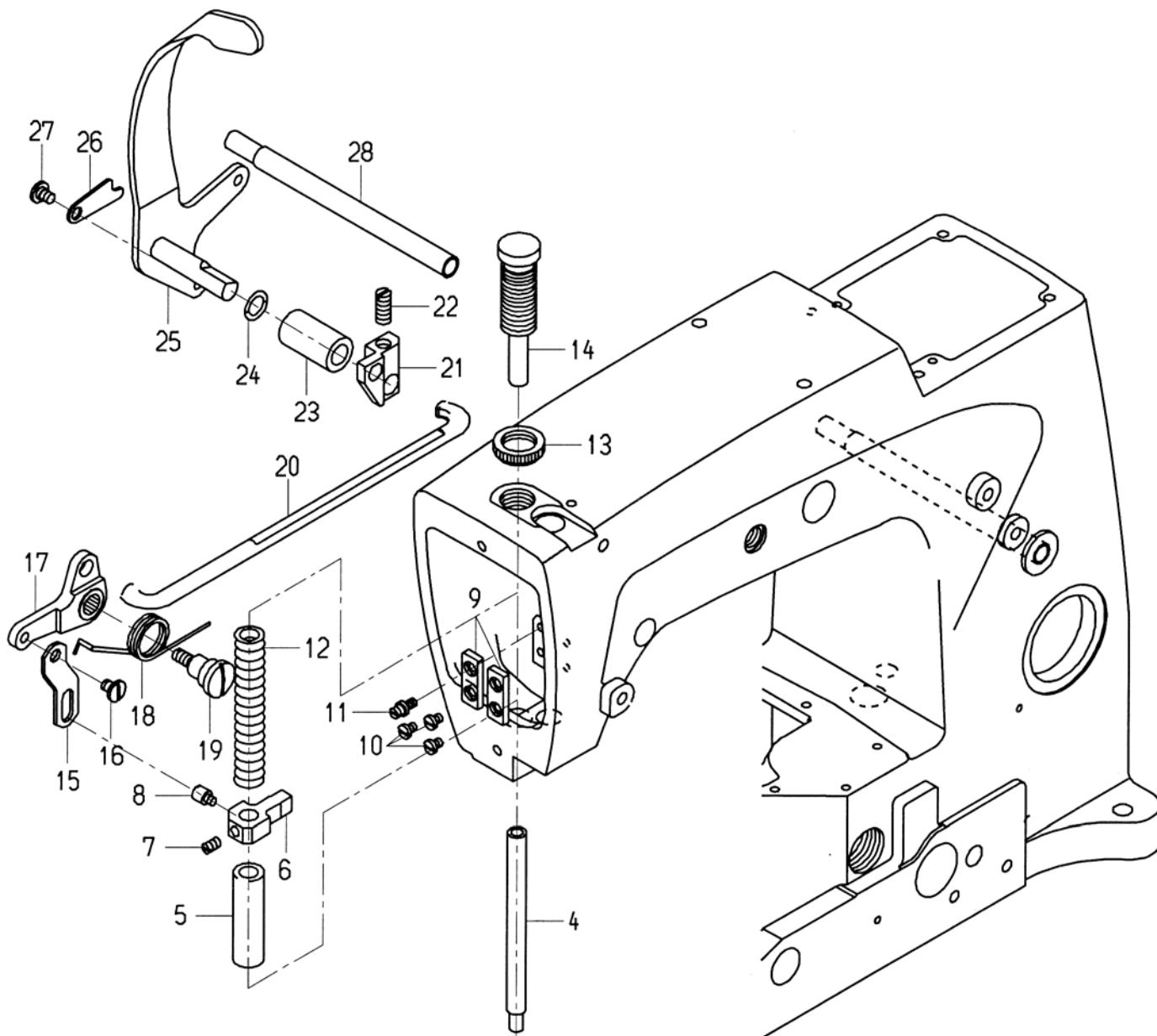
05. Needle Bar & Needle Lever Parts

針棒、針棒レバー関係

| 図番 Ref.No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | | | 摘要 Remarks | |
|---------------|------------------|--------------------------------------|-----------|--------|-------|---------------|--------|
| | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | | |
| 1 | B18001 | Needle (UO144G 200) | 針 | 1 | 2 | 1 | |
| 2 | 56 | Clamp Nut | 針棒ナット | 1 | - | 1 | |
| 3 | 772141 | Needle Bar | 針棒 | 1 | - | 1 | |
| 4 | 56154 | Needle Bar Bushing, lower | 針棒ブッシュ下 | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 51154E | Needle Bar Bushing, upper | 針棒ブッシュ上 | 1 | 1 | 1 | |
| 6 | 772101 | Needle Thread Take-Up | 上糸天秤 | 1 | 1 | 1 | |
| 7 | 22570A | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | 772131A | Needle Lever Ass y | 針棒レバー組 | 1 | 1 | 1 | (9-19) |
| 9 | 772131 | Needle Lever | 針棒レバー | 1 | 1 | 1 | |
| 10 | 51254K | Needle Bar Connection | 針棒抱キ | 1 | 1 | 1 | |
| 11 | 22562A | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | 22564 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 13 | 52336A | Link Pin | 針棒リンクピン | 2 | 2 | 2 | |
| 14 | 666-149 | Oil Wick | オイル芯 | 2 | 2 | 2 | |
| 15 | 660-215 | Retaining Ring | 止メ輪 | 4 | 4 | 4 | |
| 16 | 56354D | Connecting Link | 針棒レバーリンク | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | 77 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 18 | 56350D | Needle Lever Shaft | 針棒レバー軸 | 1 | 1 | 1 | |
| 19 | 93A | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 20 | 660-625 | "O" Ring | "O"リング | 2 | 2 | 2 | |
| 21 | 56350F | Cap, compression | キャップ | 2 | 2 | 2 | |
| 22 | 772051 | Ring, rubber | リング | 1 | 1 | 1 | |
| 23 | 56350E | Thrust Collar, needle lever | 針棒レバーカラー | 1 | 1 | 1 | |
| 24 | 51250D | Washer | ワッシャー | 1 | 1 | 1 | |
| 25 | 51250F | Gasket | ガスケット | 1 | 1 | 1 | |
| 26 | 22586R | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 27 | 22894E | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 28 | 772031A | Needle Lever Ball Joint Ass y, upper | 立ロッド上組 | 1 | 1 | 1 | (29) |
| 29 | 22559G | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 30 | 56316 | Needle Lever Connecting Rod | 立ロッド | 2 | 2 | 2 | |
| 31 | 771033A | Crank Shaft Ass y | クランクシャフト組 | 1 | 1 | 1 | (32) |
| 32 | 51216M | Needle Roller | ローラー | 28 | 28 | 28 | |
| 33 | 56316C | Connecting Rod Guide | 立ロッドガイド | 1 | 1 | 1 | |
| 34 | 12934A | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 35 | 772071 | Needle Bar | 針棒 | - | 1 | - | |
| 36 | 772081 | Needle Holder | 針棒ホルダー | - | 1 | - | |
| 37 | 91D | Screw | ネジ | - | 3 | - | |

06. Presser Foot & Lifter Lever Parts

押工金、押工揚げ関係



For DKN-3, DKN-3BP
DKN-3, DKN-3BP用
Single Row Type
片歯

29

1

For DKN-3W
DKN-3W用

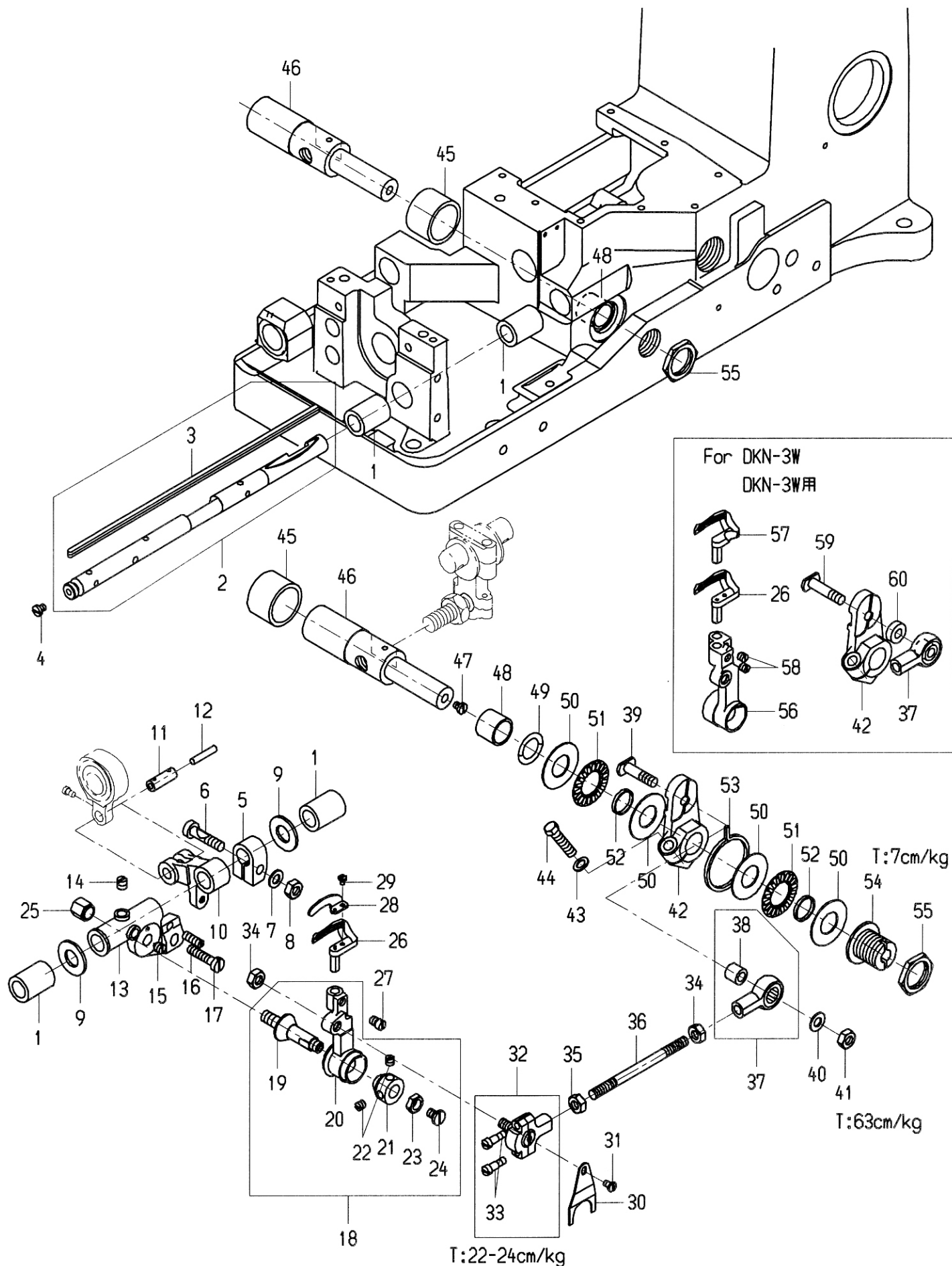
| | |
|---|---|
| <p>Single Row Type 片歯</p> <p>40</p> | <p>Double Row Type 両歯</p> <p>39</p> |
|---|---|

06. Presser Foot & Lifter Lever Parts

押工金、押工揚ゲ関係

| 図番 Ref.No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | 個数 Q ty | | | 摘要 Remarks |
|---------------|------------------|---|---------|--------|-------|---------------|
| | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | |
| 1 | 772061A | Presser Foot Ass y (double row type) 押工金組(両歯) | 1 | - | - | (2,3) |
| 2 | 86X | Screw ネジ | 1 | 1 | - | |
| 3 | 88 | Screw ネジ | 2 | 2 | - | |
| 4 | 51257K | Presser Bar 押工棒 | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 51257AA | Presser Bar Bushing, lower 押工棒ブッシュ下 | 1 | 1 | 1 | |
| 6 | 51257M | Presser Bar Connection and Guide 押工棒抱キ | 1 | 1 | 1 | |
| 7 | 531 | Screw ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | 402 | Screw ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 9 | 35731A | Guide Plate, presser bar connection 押工棒抱キガイド | 2 | 2 | 2 | |
| 10 | 22513 | Screw ネジ | 3 | 3 | 3 | |
| 11 | 51294R | Screw ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | 53787 | Presser Spring 押工棒スプリング | 1 | 1 | 1 | |
| 13 | 755261 | Nut, presser spring regulator 押工棒ブッシュナット | 1 | 1 | 1 | |
| 14 | 56356 | Presser Spring Regulator 押工棒スプリング調節 | 1 | 1 | 1 | |
| 15 | 56383A | Lifter Lever Link 押工揚ゲリンク | 1 | 1 | 1 | |
| 16 | 22758C | Screw ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | 56383AA | Bell Crank, presser foot lifter lever 押工ベルクランク | 1 | 1 | 1 | |
| 18 | 56383D | Bell Crank Spring 押工ベルクランクバネ | 1 | 1 | 1 | |
| 19 | 22557G | Screw ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 20 | 56383AB | Connecting Rod 押工揚ゲ連結桿 | 1 | 1 | 1 | |
| 21 | 53783N | Lifter, internal 押工揚ゲ連結桿ブラケット | 1 | 1 | 1 | |
| 22 | 22537 | Screw ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 23 | 52883R | Lifter Lever Bushing 押工揚ゲレバーブッシュ | 1 | 1 | 1 | |
| 24 | 660-207 | "O" Ring "O"リング | 1 | 1 | 1 | |
| 25 | 51183B | Presser Foot Lifter Lever 押工揚ゲ | 1 | 1 | 1 | |
| 26 | 51183C | Latch, lever 掛ケ金 | 1 | 1 | 1 | |
| 27 | 22758C | Screw ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 28 | 21657X | Bushing, tension release lever shaft テンションレバーブッシュ | 1 | 1 | 1 | |
| 29 | 43120 | Presser Foot Ass y 押工金組 | (1) | - | 1 | (30-38) |
| 30 | 43130 | Presser Foot Bottom 押工金 | (1) | - | 1 | |
| 31 | 22897 | Screw ネジ | (1) | - | 1 | |
| 32 | 57WD | Screw ネジ | (1) | - | 1 | |
| 33 | 15480C | Spring スプリング | (1) | - | 1 | |
| 34 | 88 | Screw ネジ | (2) | - | 2 | |
| 35 | 43130A | Shank 押工金上 | (1) | - | 1 | |
| 36 | 22561 | Screw ネジ | (1) | - | 1 | |
| 37 | 43130B | Finger Guard ガード | (1) | - | 1 | |
| 38 | 187A | Screw ネジ | (1) | - | 1 | |
| 39 | 772151A | Presser Foot Ass y (double row type) 押工金組(両歯) | - | 1 | - | (2,3) |
| 40 | 772091A | Presser Foot Ass y (single row type) 押工金組(片歯) | - | (1) | - | (2,3) |

07. Looper Drive & Connecting Rod Parts ルーパー揺動関係



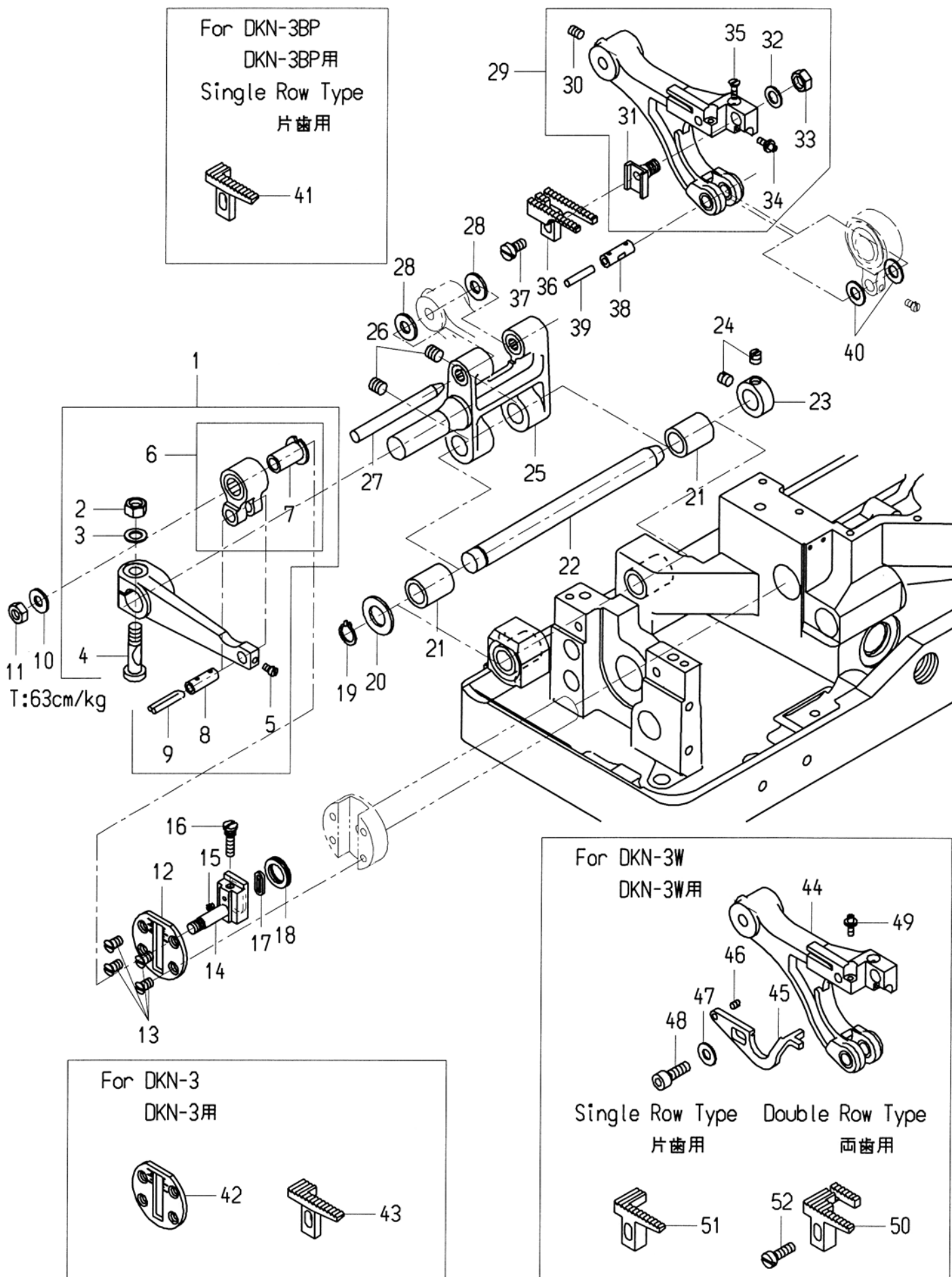
07. Looper Drive & Connecting Rod Parts

ルーパー揺動関係

| 図番 Ref.No. | 部品番号 Part No. | 部品名称 Description | | 個数 Q ty | | | 摘要 Remarks |
|---------------|------------------|---|---------------|---------|--------|-------|---------------|
| | | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | |
| 1 | 50-895Blk | looper Rocker Shaft Bushing | ルーパーシャフトブッシュ | 2 | 2 | 2 | (3) |
| 2 | 57744 | looper Rocker Shaft | ルーパーシャフト | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | WO-3 | Yarn | 毛糸 | 1 | 1 | 1 | |
| 4 | 22513 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 51244N | Collar, looper rocker shaft | 割締メカラー | 1 | 1 | 1 | |
| 6 | 55244G | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 7 | 51216N | Washer | ワッシャー | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | 18 | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 9 | 51244L | Thrust Washer | スラストワッシャー | 2 | 2 | 2 | |
| 10 | 56344B | Looper Rocker Arm | ルーパー揺動アーム | 1 | 1 | 1 | |
| 11 | 51236A | Link Pin | リンクピン | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | 755181 | Oil Wick | オイル芯 | 1 | 1 | 1 | |
| 13 | 56344C | Looper Rocker Frame | ルーパー元土台 | 1 | 1 | 1 | |
| 14 | 98 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 15 | 96 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 16 | 719 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | 22874 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 18 | 29192V | Looper Rocker Ass y | ルーパー土台組 | 1 | 1 | 1 | |
| 19 | 51745 | Looper Stud | ルーパー土台シャフト | 1 | 1 | 1 | |
| 20 | 56313 | Looper Rocker | ルーパー土台 | 1 | 1 | 1 | |
| 21 | 15465F | Looper Rocker Cone | 円錐カラー | 1 | 1 | 1 | |
| 22 | 88 | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 23 | 258A | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 24 | 22829 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 25 | 51246 | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 26 | 51108DA | Looper | ルーパー | 1 | 1 | 1 | |
| 27 | 73 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 28 | 51110D | Loop Guide | ルーブガイド | 1 | 1 | 1 | |
| 29 | 73A | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 30 | 56393J | Oil Drip Plate | 油受ケ | 1 | 1 | 1 | |
| 31 | 87U | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 32 | 57841 | Ball Joint, left | ボールジョイント組(左) | 1 | 1 | 1 | (33) |
| 33 | 97A | Screw | ネジ | 2 | 2 | 2 | |
| 34 | 269 | Nut (left thread) | ナット(左ネジ) | 1 | 1 | 1 | |
| 35 | 18 | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 36 | 35741A | Looper Connecting Rod | ジョイントロッド | 1 | 1 | 1 | |
| 37 | 29476LV | Bearing Case Ass y, right | ルーパーベアリングケース組 | 1 | 1 | 1 | (38) |
| 38 | 56341F | Ferrule | カラー | 1 | 1 | 1 | |
| 39 | 52942R | Looper Lever Stud | スタッドボルト | 1 | - | 1 | |
| 40 | 20 | Washer | ワッシャー | 1 | 1 | 1 | |
| 41 | 18 | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 42 | 56342E | Looper Drive Lever | ベルクランク | 1 | 1 | 1 | |
| 43 | 51242M | Washer | 座金 | 1 | 1 | 1 | |
| 44 | 22882C | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 45 | 57842B | Looper Drive Lever Shaft Bushing, rear | ベルクランク軸ブッシュ後 | 1 | 1 | 1 | |
| 46 | 52942AA | Looper Drive Lever Shaft | ベルクランク軸 | 1 | 1 | 1 | |
| 47 | 22513 | Screw | ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 48 | 773061 | Looper Drive Lever Shaft Bushing, front | ベルクランク軸ブッシュ前 | 1 | 1 | 1 | |
| 49 | 660-202 | "O" Ring | "O"リング | 1 | 1 | 1 | |
| 50 | 56390H | Thrust Washer | スラストワッシャー | 4 | 4 | 4 | |
| 51 | 660-665 | Thrust Needle Roller | スラストベアリング | 2 | 2 | 2 | |
| 52 | 56390J | Ring, pilot | リング | 1 | 1 | 1 | |
| 53 | CL21 | Oil Wick | 給油芯 | 1 | 1 | 1 | |
| 54 | 52942AC | Thrust Synchronizing Adjust Screw | 調節ネジ | 1 | 1 | 1 | |
| 55 | 56342D | Nut | ナット | 1 | 1 | 1 | |
| 56 | 773071 | Looper Drive Rocker | ルーパー土台 | - | 1 | - | |
| 57 | 773091 | Looper | ルーパー | - | 1 | - | |
| 58 | 89 | Screw | ネジ | - | 2 | - | |
| 59 | 773111 | Looper Lever Stud | スタッドボルト | - | 1 | - | |
| 60 | 773081 | Collar | カラー | - | 1 | - | |

08. Feed Dog & Feed Drive Parts

送り金、送り関係



08. Feed Dog & Feed Drive Parts

送り金、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 |
|---------------|------------------|---|---------|--------|-------|---------------|
| | | | DKN-3BP | DKN-3W | DKN-3 | |
| 1 | 29476MJ | Feed Rocker Arm and Feed Crank Link Ass y | 1 | 1 | 1 | (2-9) |
| 2 | 55235E | Nut | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | 6042A | Washer | 1 | 1 | 1 | |
| 4 | 55235D | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 77 | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 6 | 56336B | Feed Crank Link Ass y | 1 | 1 | 1 | (7) |
| 7 | 56336C | Feed Crank Link Ferrule | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | 51054 | Feed Crank Link Pin | 1 | 1 | 1 | |
| 9 | 666-149 | Oil Wick | 1 | 1 | 1 | |
| 10 | 21657E | Washer | 1 | 1 | 1 | |
| 11 | 269 | Nut (left thread) | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | 774061 | Main Shaft Head Plate (Scale) | 1 | 1 | - | |
| 13 | 22525A | Screw | 4 | 4 | 4 | |
| 14 | 56336 | Feed Crank Stud | 1 | 1 | 1 | |
| 15 | 22798C | Screw | 1 | 1 | - | |
| 16 | 22543B | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 17 | 56336D | Feed Crank Stud Insert | 1 | 1 | 1 | |
| 18 | 660-269B | "X" Ring | 1 | 1 | 1 | |
| 19 | 660-438 | Retaining Ring | 1 | 1 | 1 | |
| 20 | 41391 | Washer | 1 | 1 | 1 | |
| 21 | 57836B | Feed Rocker Shaft Bushing | 2 | 2 | 2 | |
| 22 | 56335L | Feed Rocker Shaft | 1 | 1 | 1 | |
| 23 | 56335D | Feed Rocker Shaft Collar | 1 | 1 | 1 | |
| 24 | 98 | Screw | 2 | 2 | 2 | |
| 25 | 774091A | Feed Rocker | 1 | 1 | 1 | |
| 26 | 22651CD-4 | Screw | 2 | 2 | 2 | |
| 27 | 56334B | Feed Bar Shaft | 1 | 1 | 1 | |
| 28 | 61341J | Washer | 2 | 2 | 2 | |
| 29 | 56334N | Feed Bar Ass y | 1 | - | 1 | (30-35) |
| 30 | 22651CB-4 | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 31 | 56334L | Feed Dog Holder | 1 | 1 | 1 | |
| 32 | 6042A | Washer | 1 | 1 | 1 | |
| 33 | 258 | Nut | 1 | 1 | 1 | |
| 34 | 22863C | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 35 | 22637P-24 | Screw | 1 | 1 | 1 | |
| 36 | 774051 | Feed Dog | 1 | - | - | |
| 37 | 22528 | Screw | 1 | - | 1 | |
| 38 | 51236A | Link Pin | 1 | 1 | 1 | |
| 39 | 755181 | Oil Wick | 1 | 1 | 1 | |
| 40 | 39543N | Thrust Washer | 1 | 1 | 1 | |
| 41 | 774071 | Feed Dog (single row type) | (1) | - | - | |
| 42 | 56322C | Main Shaft Head Plate (scale) | - | - | 1 | |
| 43 | 51105G | Feed Dog | - | - | 1 | |
| 44 | 774131 | Feed Bar | - | 1 | - | |
| 45 | 774121 | Needle Guard | - | 1 | - | |
| 46 | 22801 | Screw | - | 1 | - | |
| 47 | 2W5 | Washer | - | 1 | - | |
| 48 | SC103212 | Screw | - | 1 | - | |
| 49 | 22863C | Screw | - | 1 | - | |
| 50 | 774151 | Feed Dog (double row type) | - | 1 | - | |
| 51 | 774111 | Feed Dog (single row type) | - | (1) | - | |
| 52 | .182S40002 | Screw | - | 1 | - | |

NUMERICAL INDEX OF PARTS

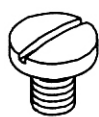
パーツ索引

| PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE |
|-------------|-------------|------------|-------------|----------|-------|----------|-------------|
| CL21 | 27-53 | 51154E | 23-5 | 56335D | 29-23 | 57821 | 21-1 |
| WO-3 | 27-3 | 51158D | 19-23 | 56335L | 29-22 | 57836B | 29-21 |
| 24X | 15-16 | 51183B | 25-25 | 56336 | 29-14 | 57841 | 27-32 |
| 32LS56 | 21-9 | 51183C | 25-26 | 56336B | 29-6 | 57842B | 27-45 |
| 50-216BIk | 19-27 | 51192B | 19-14 | 56336C | 29-7 | 59493A | 17-31 |
| 50-895BIk | 27-1 | 51192G | 19-13 | 56336D | 29-17 | 61321L | 21-2 |
| 52A | 19-20 | 51216M | 23-32 | 56341F | 27-38 | 61341J | 29-28 |
| 56 | 23-2 | 51236A | 27-11,29-38 | 56342E | 27-42 | 031201 | 21-16 |
| 109 | 19-15 | 51244L | 27-9 | 56343C | 21-29 | 035043 | 19-36 |
| 539 | 19-32 | 51244N | 27-5 | 56343E | 21-30 | 061121 | 21-12 |
| 660-202 | 27-49 | 51250F | 23-25 | 56343F | 21-23 | 065401 | 15-32 |
| 660-207 | 25-24 | 51254K | 23-10 | 56344B | 27-10 | 755181 | 27-12,29-24 |
| 660-215 | 23-15 | 51257AA | 25-5 | 56344C | 27-13 | 755261 | 25-13 |
| 660-269B | 21-33,29-18 | 51257K | 25-4 | 56350D | 23-18 | 771033 | 21-20 |
| 660-438 | 29-19 | 51257M | 25-6 | 56350E | 23-23 | 771033A | 23-31 |
| 660-625 | 23-20 | 51281-T212 | 15-11 | 56350F | 23-21 | 771041 | 21-34 |
| 660-665 | 27-51 | 51281AC | 15-12 | 56354D | 23-16 | 771051 | 21-7 |
| 666-149 | 23-14,29-9 | 51292 | 19-16 | 56356 | 25-14 | 771061 | 21-18 |
| 666-214 | 17-32 | 51292C | 19-18 | 56382 | 17-8 | 771071 | 21-10 |
| 666-259 | 17-27 | 51292F-2 | 19-17 | 56382A | 17-9 | 771081 | 21-4 |
| P5011 | 19-6 | 51292F-8 | 19-19 | 56382AA | 15-41 | 772031A | 23-28 |
| 6624L | 15-9 | 51295A | 17-35 | 56382AB | 17-29 | 772051 | 23-22 |
| 15465F | 27-21 | 51295B | 17-36 | 56382AC | 17-1 | 772061A | 25-1 |
| 15480C | 25-33 | 51491C | 19-12 | 56382B | 17-4 | 772071 | 23-35 |
| 21375AV | 15-47 | 51745 | 27-19 | 56382C | 17-3 | 772081 | 23-36 |
| 21657X | 25-28 | 52336A | 23-13 | 56382D | 15-45 | 772091A | 25-40 |
| 22539R | 17-22 | 52883R | 25-23 | 56382E | 15-44 | 772101 | 23-6 |
| 22733E | 17-6 | 52892 | 19-10 | 56382G | 15-2 | 772131 | 23-9 |
| 245231 | 19-41 | 52942AA | 27-46 | 56382H | 15-1 | 772131A | 23-8 |
| 245261 | 19-42 | 52942AC | 27-54 | 56382J | 15-38 | 772141 | 23-3 |
| 255351 | 17-21 | 52942R | 27-39 | 56382K | 15-37 | 772151A | 25-39 |
| 29105AK | 21-27 | 52958B | 19-22 | 56382L | 15-40 | 773061 | 27-48 |
| 29192V | 27-18 | 53783N | 25-21 | 56382M | 17-7 | 773071 | 27-56 |
| 29476LV | 27-37 | 53787 | 25-12 | 56382N | 17-10 | 773081 | 27-60 |
| 29476MJ | 29-1 | 56122A | 21-44 | 56382Y | 17-28 | 773091 | 27-57 |
| 29476NM-096 | 21-39 | 56123 | 21-36 | 56383A | 25-15 | 773111 | 27-59 |
| 29476NM-140 | 21-42 | 56154 | 23-4 | 56383AA | 25-17 | 774051 | 29-36 |
| 35731A | 25-9 | 56168 | 15-19 | 56383AB | 25-20 | 774061 | 29-12 |
| 35741A | 27-36 | 56180B | 15-4 | 56383D | 25-18 | 774071 | 29-41 |
| 35897BV | 21-22 | 56190 | 21-32 | 56390 | 21-43 | 774081 | 15-51 |
| 43120 | 25-29 | 56193A | 17-26 | 56390G | 21-21 | 774091A | 29-25 |
| 43130 | 25-30 | 56301 | 15-6 | 56390H | 27-50 | 774101 | 15-52 |
| 43130A | 25-35 | 56313 | 27-20 | 56390J | 27-52 | 774111 | 29-51 |
| 43130B | 25-37 | 56316 | 23-30 | 56393C | 17-12 | 774121 | 29-45 |
| 51054 | 29-8 | 56316C | 23-33 | 56393D | 17-15 | 774131 | 29-44 |
| 51105G | 29-43 | 56322B | 21-45 | 56393J | 27-30 | 774141 | 15-54 |
| 51108DA | 27-26 | 56322C | 29-42 | 56393L | 17-19 | 774151 | 29-50 |
| 51110D | 27-28 | 56334B | 29-27 | 56393T | 17-18 | 775071 | 17-34 |
| 51124D | 15-50 | 56334L | 29-31 | 56393W | 17-17 | 775091 | 15-49 |
| 51125E | 15-21 | 56334N | 29-29 | 57744 | 27-2 | 775092 | 15-53 |

NUMERICAL INDEX OF PARTS

パーツ索引

| PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | PART NO. | PAGE | |
|----------|-------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------|----------------|-------------------------------------|-------------|
| 775111 | 17-25 | SCREW (ネジ・ボルト) | 25 15-18 25S 19-35 57WD 25-32 | 22580D | 21-35,21-38 | NUT (ナット) | 18 27-8,27-35 27-41 25D 15-17 | |
| 775151 | 19-4 | | | 22585 | 17-16 | | | |
| 775152 | 19-38 | | | 22585A | 15-43 | | | |
| 775161 | 19-39 | | | 22586R | 23-26 | | | |
| 775171 | 19-34 | | | 22587K | 21-28 | | | |
| 775181 | 19-40 | 73 | 27-27 | 22637P-24 | 29-35 | 258 | 17-33,29-33 | |
| 775191 | 19-1 | 73A | 27-29 | 22651CB-4 | 29-30 | 258A | 27-23 | |
| 775211 | 19-28 | 77 | 21-41,23-17 | 22651CD-4 | 29-26 | 269 | 27-34,29-11 | |
| 775241A | 15-26 | | 29-5 | 22653L-8 | 21-26 | 7947 | 17-14 | |
| 775251 | 15-28 | 80 | 15-8 | 22711 | 19-7 | 12934A | 23-34 | |
| 775261A | 15-33 | 86X | 25-2 | 22758C | 25-16,25-27 | 43266 | 19-8 | |
| 775271 | 15-35 | 87 | 15-10 | 22760A | 15-14 | 51246 | 27-25 | |
| 775281 | 15-23 | 87U | 27-31 | 22764C | 21-37 | 55235E | 29-2 | |
| 775291 | 15-25 | 88 | 25-3,25-34 | 22798C | 29-15 | 56342D | 27-55 | |
| 775301 | 19-26 | | 27-22 | 22801 | 29-46 | | | |
| | | 89 | 27-58 | 22829 | 15-39,15-48 | WASHER (ワッシャー) | | |
| | | 90 | 17-2 | | 27-24 | | 2W5 | 29-47 |
| | | 91D | 23-37 | 22839 | 15-5 | | 2W6 | 15-29 |
| | | 93A | 23-19 | 22839C | 15-7 | | 20 | 19-33,27-40 |
| | | 94 | 15-27,15-34 | 22845B | 15-15 | | | |
| | | 95 | 17-20,19-2 | 22848 | 15-42,19-5 | | 660-342 | 17-13 |
| | | 96 | 27-15 | 22863C | 29-34,29-49 | | 6042A | 29-3,29-32 |
| | | 97A | 27-33 | 22872 | 19-11 | | 41391 | 29-20 |
| | | 98 | 27-14,29-24 | 22874 | 15-36,27-17 | | 80557 | 19-9 |
| | | 98A | 19-21 | 22882C | 27-44 | | 21657E | 19-30,29-10 |
| | | 187A | 25-38 | 22889A | 19-3 | | 35772H | 15-13 |
| | | 402 | 25-8 | 22891B | 21-46 | | 39543N | 29-40 |
| | | 531 | 25-7 | 22894AA | 21-40 | | 51216N | 27-7 |
| | | 719 | 27-16 | 22894AB | 21-5 | | 51242M | 27-43 |
| | | 906 | 15-22 | 22894C | 21-19,21-24 | | 51250D | 23-24 |
| | | 22513 | 25-10,27-4 | 22894D | 21-25 | 11/64W12102 | 19-24 | |
| | | | 27-47 | 22894E | 23-27 | 1/4W05201 | 15-30 | |
| | | 22524 | 15-3,17-30 | 22897 | 25-31 | | | |
| | | 22525A | 29-13 | 51294R | 25-11 | | | |
| | | 22528 | 19-31,29-27 | 55235D | 29-4 | | | |
| | | 22537 | 25-22 | 55244G | 27-6 | OTHER (其の他) | | |
| | | 22541B | 21-8 | 92121 | 15-31 | | 1A01002 | 21-11 |
| | | 22541C | 17-5 | 9/64S40005 | 21-13 | | 1A01004 | 21-14 |
| | | 22543B | 29-16 | 9/64S40011 | 19-37 | | B18001 | 23-1 |
| | | 22548 | 15-46 | 9/64S40052 | 19-25 | | | |
| | | 22557G | 25-19 | 15/64S28012 | 21-6 | | D04003 | 21-15 |
| | | 22559A | 21-31 | SC103212 | 29-48 | | D05010 | 17-23 |
| | | 22559G | 23-29 | .182S40002 | 29-52 | | D05011 | 17-24 |
| | | 22561 | 19-29,25-36 | | | | 31L1015 | 21-17 |
| | | 22562A | 23-11 | | | | | |
| | | 22564 | 23-12 | | | | | |
| | | 22569C | 17-11 | | | | | |
| | | 22570 | 15-24 | | | | | |
| | | 22570A | 15-20,23-7 | | | | | |
| | | 22574 | 21-3 | | | | | |



25S



57WD



73



73A



77



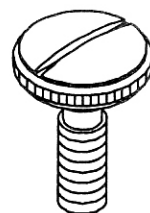
80



86X



87



25



87U



88



89



90



91D



93A



94



95



96



97A



98



98A



187A



402



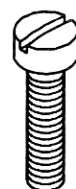
531



719



906



22541C



22513



22524



22525A



22528



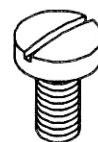
22537



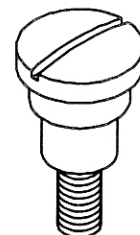
22541B



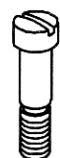
22543B



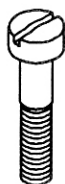
22548



22557G



22559A



22559G



22561



22562A



22564



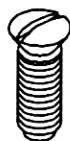
22569C



22570



22570A



22574



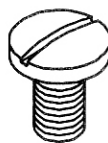
22580D



22585



22585A



22586R



22637P-24



22651CB-4



22651CD-4



22587K



22653L-8



22711



22758C



22760A



22764C



22798C



22801



22829



22839



22839C



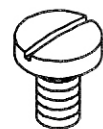
22845B



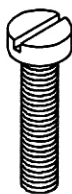
22848



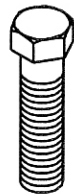
22863C



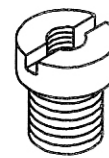
22872



22874



22882C



22889A



22891B



22894AA



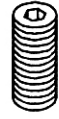
22894AB



22894C



22894D



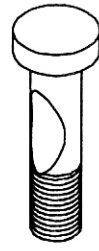
22894E



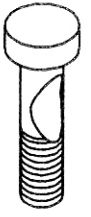
22897



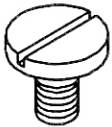
51294R



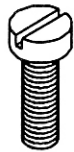
55235D



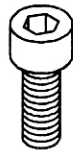
55244G



92121



.182S40002



SC103212



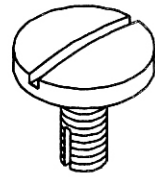
9/64S40005



9/64S40011



9/64S40052



15/64S28012



18



25D



258



258A



269



7947



12934A



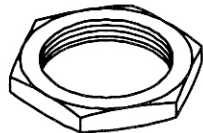
43266



51246



55235E



56342D



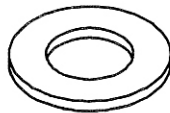
20



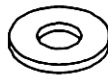
660-342



6042A



41391



21657E



35772H



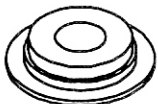
39543N



51216N



51242M



51250D



80557



11/64W12102



1/4W05201



2W5



2W6

MODEL

DKN-3BP
DKN-3W
DKN-3



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 - ムペ - ジ URL / E-mail

URL <http://nlwww.com/>
E-mail info@nlwww.com