

Bud Ham in Operation

**Anleitung zum Gebrauch der
Durchnähmaschine »DN 76**

**Instructions for use of the
Lockstitch Sewing Machine »DN 76**

**Mode d'emploi pour la machine de coudre
part en part à deux fils »DN 76**

Stichwort-Verzeichnis

Aufstellen der Maschine	Punkt	1a, b
Erste Nähversuche	"	2a—f
Beginn des Nähens	"	3a—g
Beendigung des Nähens	"	4
Herausnehmen des Schiffchens	"	5
Schiffchenfaden	"	6a, b
Schiffchenfaden, selbstgepicht	"	10
Aufspulen des Schiffchenfadens	"	7a, b
Einfädeln des Schiffchenfadens	"	8a—e
Spannung des Schiffchenfadens	"	9
Einfädeln des Oberfadens	"	11a—e
Verwendung von Kopsengarn	"	12
Einsetzen der Hakennadel	"	13
Einstellen und Auswechseln des Wirtelrädchens	"	14a—e
Technische Daten	"	15
Zubehör	"	16
Garn und Nadelsorten	"	17
Ersatzteilbestellungen	"	18

Contents

Adjustments of the machine	para	1a, b
First stitching trials	"	2a—f
Beginning of stitching	"	3a—g
Finishing of stitching	"	4
To remove the shuttle	"	5
Shuttle thread	"	6a, b
Winding up shuttle thread	"	7a, b
Threading shuttle thread	"	8a—e
Tensioning shuttle thread	"	9
Self pitched shuttle thread	"	10
Threading upper thread	"	11a—e
Using crosswound bobbins	"	12
Setting a new hooked needle	"	13
Adjusting or changing the whirl	"	14a—e
Technical data	"	15
Accessories	"	16
Table of needle and yarn sets	"	17
Spare parts	"	18

Index

Montage de la machine	chapitre	1a, b
Premiers essais de coudre	"	2a—f
Le cousage	"	3a—g
Fin de cousage	"	4
Enlever la navette	"	5
Le fil à cannette	"	6a, b
Bobinage de fil à cannette	"	7a, b
Enfiler le fil à cannette	"	8a—e
Tension du fil à cannette	"	9
Fil poissé	"	10
Enfiler le fil supérieur	"	11a—e
Usage des bobines croisées	"	12
Fixer l'aiguille à crochet	"	13
Ajuster ou changer le pignon-boucleur	"	14a—e
Détails techniques	"	15
Accessoires	"	16
Tables des aiguilles et qualités de fils allant ensemble	"	17
Pièces de rechange	"	18

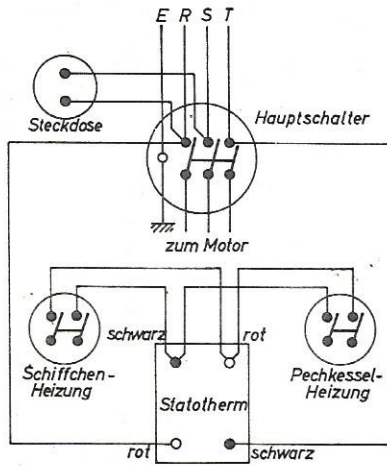


Bild / fig. / Croquis 1

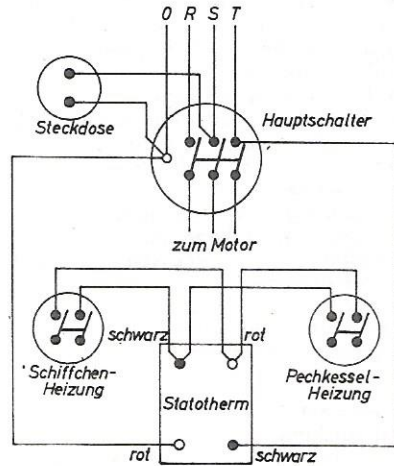


Bild / fig. / Croquis 2

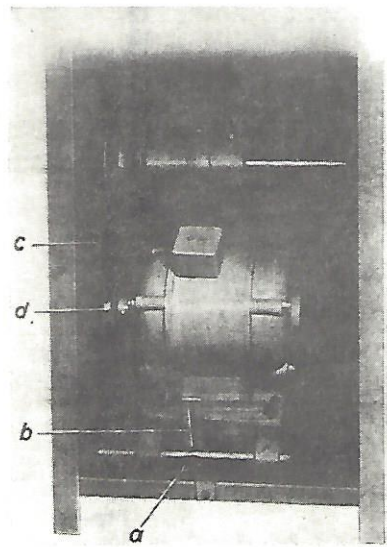


Bild / fig. / Croquis 3

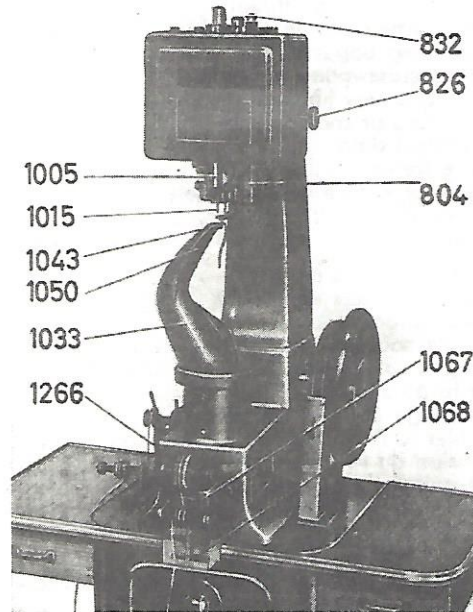


Bild / fig. / Croquis 4

Anleitung zum Gebrauch der - Durchnähmaschine »DN 74«

Die mit dieser Gebrauchsanweisung gelieferte DN 74 ist gebrauchsfertig, wie das anhängende, auf dieser Maschine hergestellte Nähmuster zeigt. Die Maschine ist in der Fabrik gründlich ausprobiert und richtig eingestellt worden. Selbst Schuhe in den verschiedensten Ausführungen wurden auf dieser Maschine schon in der Fabrik probeweise genäht.

Es wird dringend gebeten, diese Anleitung sorgfältig durchzulesen, bevor die Maschine in Gebrauch genommen wird. Allein von der richtigen Behandlung, auf Grund der hier gegebenen Anleitung, hängt die dauernde Arbeitsbereitschaft und lange Lebensdauer der Durchnähmaschine ab.

Instructions for use of the Lockstitch Sewing Machine »DN 74«

The DN 74 with which this instruction book is supplied, is ready for use and the sample of work attached was sewn on this machine. The Stitcher has been carefully tried out and is well adjusted. Shoes of various types have been stitched on this machine in the factory.

It is important to read these instructions carefully before using the Stitcher. Continual readiness and durability of the machine depends upon correct management according to the directions given here.

Mode d'emploi pour la machine à coudre de part en part à deux fils »DN 74«

La machine fournie avec le présent mode d'emploi est en ordre de fonctionner. Vous pouvez vous en rendre compte par l'échantillon de travail qui y est joint. La machine a été ajustée et essayée à l'usine et même des chaussures de différents types y ont été cousues comme preuves.

Nous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi avant de travailler sur la machine. Le traitement correct de la machine selon les instructions suivantes assure le bon fonctionnement à toute heure et la longue durée de la »DN 74«.

1. Aufstellen der Maschine

a) Für Handbetrieb

Die Maschine soll auf einem handfesten Tisch befestigt werden. Das Licht muß **von links** auf den Schuh fallen. Die Handbetriebsmaschine kann nachträglich auch auf Kraftbetrieb umgestellt werden. Hierzu sind Säule und Motor erforderlich. Nähere Angaben auf Verlangen.

b) Für Kraftbetrieb

Die Maschine muß auch hier unbedingt fest stehen. Wenn die Maschine von uns mit Motor geliefert wurde, ist sie auf eine Leistung von 100 Stich eingestellt. Der Empfänger sollte sich zunächst mit dieser kleinen Tourenzahl einarbeiten. Nach erlangter Übung kann er den Motor auf 150 Stich einstellen, und zwar auf folgende Weise:

Die Rückwand der Säule durch Lösen der beiden Flügelschrauben abnehmen, den Riemen auf die größere Keilriemenscheibe umlegen, wobei der seitlich und in der Höhe verstellbare Motor durch die Flügelschraube a, Bild 3, entsprechend eingestellt wird

1. Installation of the Machine

a) For Hand Operation

The machine must be fixed to a solid table. The light ought to come from the left on the machine. The bench model can be converted to a power driven machine by the addition of a stand and motor. Details supplied on request.

b) For Power Operation (fig. 3)

The machine must be firmly fixed to the floor. If it was delivered by us **with** motor, it has been adjusted for an output of 100 points per minute. We recommend to work at this low speed for the beginning. After having got the necessary exercise speed may be increased to 150 points in the following way:

remove the back wall of the column by loosening the two wing screws shifting the belt on the greater V-belt pulley, regulating the motor adjustable laterally and in the height by means of the wing screw "a", fig. 3.

1. Montage de la machine

a) à main

La machine est à fixer sur une table solide. La lampe doit éclairer la trépointe de la chaussure par la gauche. Il est possible de changer plus tard la machine au moteur sur socle. Détails sur demande.

b) Au moteur, (croquis 3)

Il faut que cette machine soit également solidement fixée. Lorsque nous la livrons avec moteur, elle est ajustée pour 100 points/mn. Nous recommandons de coudre d'abord à cette vitesse et après avoir acquis l'expérience nécessaire de l'augmenter à 150 points, comme suit:

Enlever la paroi arrière du bâti en desserrant les 2 vis à oreilles, mettre la courroie sur la poulie plus grande en ajustant le moteur par la vis à oreilles "a", croquis no. 3. Le moteur est réglable latéralement et verticalement. Si la machine a été livrée sans moteur, il faut de même enlever la paroi arrière de la colonne en desserrant les 2 vis à oreilles. On pourra alors

Wurde die Maschine von uns **ohne** Motor geliefert, muß die Rückwand der Säule ebenfalls durch Lösen der beiden Flügelschrauben abgenommen werden. Dann kann der Motor, wie Bild 3 zeigt, eingebaut werden. Die mitgelieferte Doppel-Keilriemenscheibe muß **vorher** passend für die Motorwelle aufgebohrt und auf der Motorwelle durch die beiden vorgesehenen Schrauben befestigt werden (Spezienschlüssel wird mitgeliefert).

Wie schon oben gesagt, ist der Motor seitlich und in die Höhe verstellbar und muß nach erfolgter Einstellung durch die Flügelschraube *a*, Bild 3, festgesetzt werden. — Wir empfehlen auch hier, sich mit der kleinen Riemenscheibe = ca. 100 Stich einzuarbeiten und erst nach erlangter Übung auf die große Riemenscheibe = ca. 150 Stich überzugehen, was unter Beobachtung obiger Vorschriften vorgenommen werden kann.

Zum Anschluß der Nählampe befindet sich an der linken Seite der Säule eine Steckdose. Für den elektrischen Anschluß der Maschine ist zweckmäßig ein Elektrofachmann zu Rate zu ziehen. (Schaltplan siehe Bild 1 und 2).

2 Erste Nähversuche

- a) Der Tragantkessel 1068 muß mit ca. $\frac{1}{8}$ Liter Wasser und einem Zusatz von ca. 3 Gramm Tragant-Pulver gefüllt werden, denn der Oberfaden muß beim

If the machine was delivered by us **without** motor, the back wall of the column must be as well removed by loosening the two wing screws. Then the motor can be built in as shown by fig. 3. — The double V-belt pulley delivered with the machine must be previously bored to fit the motor shaft and fixed on the motor shaft by means of the two provided screws (special key is joined). — As already said the motor is laterally and vertically adjustable and must be fixed by the wing screws "a" fig. 3 after regulation. — We recommend as well to begin working with the low speed of 100 points and only shift over the large pulley = abt. 150 points after having acquired good practice as per the above instructions. There is a plug box at the left side of the column for connecting the operator's lamp. — It is advisable to charge an electrician for the connection of the machine.

2. First stitching trials

- a) The traganth kettle 1068 must be filled with $\frac{1}{8}$ l of water adding 3 gr. of traganth powder. The upper thread must always be wet when stitching.

incorporer le moteur d'après le croquis no. 3. Il faut aléser d'abord la poulie double pour courroies trapézoïdales pour la fixer sur l'arbre du moteur à l'aide des 2 vis (clef spéciale est livrée avec).

Comme déjà dit plus haut, le moteur est ajustable latéralement et verticalement, doit être fixé après ajustage par la vis à oreilles „a" croquis 3. Nous recommandons également ici de commencer à travailler avec la petite poulie = 100 points et changer seulement sur la grande poulie = 150 points après avoir acquis une certaine expérience, tout en observant les instructions ci-hautes. Pour le raccordement de la lampe une prise de courant est placée à gauche de la colonne. Nous conseillons de confier la connexion électrique de la machine à un électricien (voir le schéma de connexion, croquis 1 et 2).

2. Premiers essais de coudre

- a) Le bac à gomme adragante 1068 doit être rempli de $\frac{1}{8}$ litre d'eau en ajoutant environ 3 grammes de poudre adragante. Le fil supérieur doit être

Nähen stets feucht sein.

- b) Nach Abschneiden des Nähmusters wird das aus dem Horn herauskommende Ende des Oberfadens (Bild 4) soweit nachgezogen, bis der Oberfaden gut feucht ist und unter Feder 1050 festgeklemmt. Das Ende des aus dem Schiffchen herauskommenden Unterfadens bleibt lose herunterhängen.
- c) Die ersten Nähversuche mache man zweckmäßig zur Erlangung einiger Übung mit Lederstücken, ähnlich wie das anhängende Nähmuster.
- d) Um die Arbeitsweise der Maschine näher kennenzulernen, beobachte man beim Nähen die Arbeit der Hakennadel 1015 (Bild 4), des Fadengreifers 936 und des Presserfußes 804/815, indem man das Schwungrad nur langsam dreht.
- e) Zufriedenstellende Arbeit hängt nicht zuletzt von der richtigen Vorbehandlung des Leders ab. Zur Erzielung einer festen Naht und zur Schonung der Hakennadel sollten die Sohlen stets gut eingedampft werden, ganz besonders bei stärkerem Leder.
- f) Auch die Brandsohle muß mit einem Pinsel gut angefeuchtet werden. Der Riß soll sauber sein, gleichmäßig tief und regelmäßig verlaufen. Die Rißlippe muß beim Nähen gut zurückgebogen sein.

- b) After cutting this sample you fix the end of the upper thread coming out of the horn under the spring 1050. The end of the thread coming from the shuttle remains pending loose down.
- c) The first stitching trials should be done with leather pieces similar to the annexed sample.
- d) To get fully acquainted with the method of working of this machine you must observe when sewing leather pieces, how the hooked needle 1015 works, the thread gripper 936 and the presser foot 815, by turning slowly the handwheel.
- e) Leather must be prepared in the right way to secure a good work. In order to obtain a firm stitch and to spare hook needles it is wise to use only well damped soles and specially if soles are thick. The inner sole must be moistened as well with a brush. The groove must be clean, regular and uniformly deep.
- f) The lip of the groove must be well recurved.

toujours mouillé

- b) Après avoir coupé l'échantillon vous bloquez le bout du fil supérieur sortant de la bigorne sous le ressort 1050. Le bout du fil inférieur sortant de la navette reste pendant en bas.
- c) Servez vous au commencement de bouts de cuir similaires à l'échantillon annexé pour apprendre à coudre.
- d) Pour vous familiariser avec le fonctionnement de la machine observez le travail de l'aiguille à crochet 1015, du tire-fil diviseur 936 et du pied de biche 815 en cousant les bouts de cuir tournant lentement le volant.
- e) Il est important pour un bon cousage que le cuir soit préparé convenablement. Pour obtenir un point ferme et pour protéger l'aiguille courbée il faut tremper bien les semelles surtout les semelles fortes.
- f) Les semelles intérieures doivent être bien mouillées avec un pinceau, les gravures propres et régulières et d'une profondeur uniforme. Le rebord de la gravure doit être bien replié en cousant.

3. **Beginn des Nähens** (Bild 5)

- a) der Bogen des Horns ist nach links zu richten und Oberfaden unter Feder 1050 festzuklemmen.
- b) Presserfuß anheben (durch Handhebel 839 oder linkem Fußtritthebel), wenn derselbe so nah wie möglich bei der Nadel steht.
- c) Schuh über das Horn streifen, linke Hand hält den Schuh.
- d) Presserfuß senken.
- e) Einstellung der Stichlänge erfolgt durch Schraube 826.
- f) Beim Nähen um die Schuhspitze darf der Schuh nur immer etwas gedreht werden, wenn die Nadel gerade durch die Sohle gestochen hat und sich noch im Leder befindet.
- g) Bei Filz, weichem Gummi oder sehr starken Sohlen empfiehlt es sich, durch Verstellen der Spannmutter 832 die Federspannung des Presserfußes zu verringern.

3. **Beginning of stitching** (fig. 5)

- a) The bow of the horn is directed to the left and the upper thread must be fixed under Spring 1050.
- b) lift presserfoot when it is as near as possible to the needle or lift locking bolt by retiring button 854. In this way the presserfoot can be lifted in every position.
- c) Slip shoe over the horn while the left hand holds the shoe.
- d) Lower presserfoot and release locking bolt by loosening the ratched lever 855 if locking bolts have been retired before.
- e) Adjust length of stitch by screw 826.
- f) By stitching around the shoe tip the shoe should always be turned carefully when the needle has pierced the sole but being still in the leather.
- g) for felt, soft rubber and extremely thick soles it is advisable to reduce the tension of the presserfoot by adjusting the regulating nut 833.

3. **Le cousage** (croquis 5)

- a) l'arc de la bigorne est dirigé vers la gauche, serrer le fil supérieur sous le ressort 1050.
- b) lever le pied de biche lorsqu'il se trouve le plus proche de l'aiguille, ou dégager le boulon d'arrêt en retirant le bouton 854 ce qui permet de lever le pied de biche dans n'importe quelle position.
- c) mettre la chaussure sur la bigorne, la tenant avec la main gauche.
- d) descendre le pied de biche et lâcher le boulon d'arrêt 855 après avoir retiré d'abord les boulons d'arrêt.
- e) ajustage de la longueur du point par la vis 826.
- f) lorsqu'on coud le bout de la chaussure il faut la tourner lentement après que l'aiguille ait percé la semelle se trouvant encore dans le cuir.
- g) pour feutre, caoutchouc souple et des semelles très fortes nous recommandons de diminuer la tension du ressort du pied de biche en déplaçant l'écrou réglable 833.

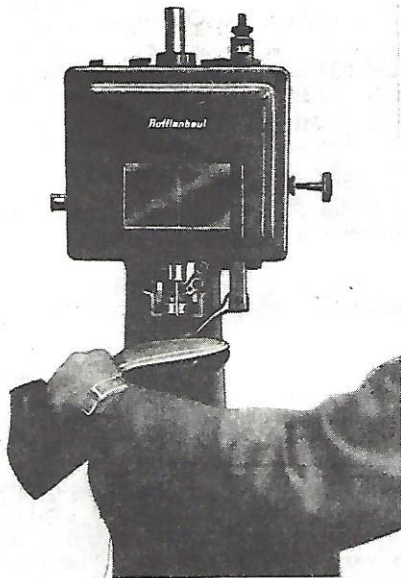


Bild / fig. / Croquis 5

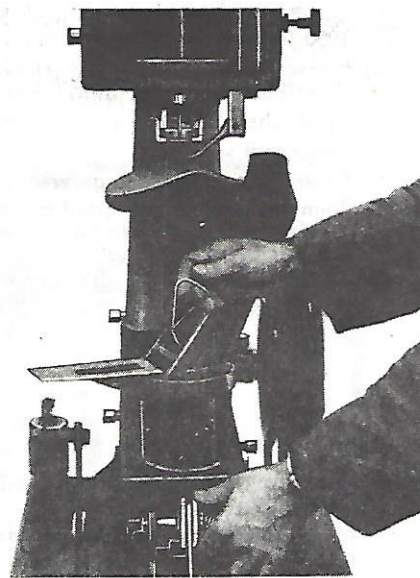


Bild / fig. / Croquis 6

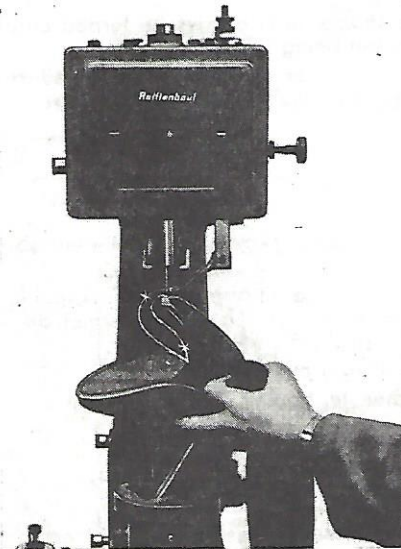


Bild / fig. / Croquis 7

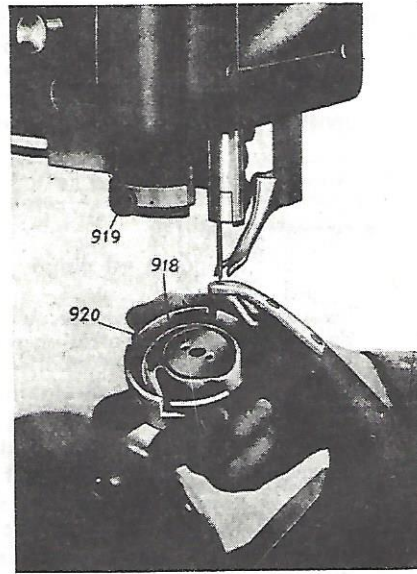


Bild / fig. / Croquis 8

4. **Beendigung des Nähens** (Bild 6 und 7)

Wenn der letzte Stich eingezogen ist, Handrad $\frac{1}{2}$ Umdrehung zurückdrehen, damit man dann, wie Abb. 6 zeigt, den Oberfaden nachziehen kann. Presserfuß anheben, wie unter 3b beschrieben, und Schuh vom Horn streifen.

Die beiden Fäden werden etwa an den Stellen abgeschnitten, wo auf dem Bild 7 die beiden „x“ zu sehen sind.

5. **Herausnehmen des Schiffchens** (Bild 8)

Das Herausnehmen und Einsetzen des Schiffchens ist nur möglich, wenn Schiffchenspitze, Fadenteiler- und Nadelspitze übereinanderstehen (siehe Bild 18).

Halteschraube 919 lockern, Schiffchenring 918 etwas nach links drehen und nach unten abziehen. Das Schiffchen 920 kann dann herausgenommen werden (Bild 8). Leere Spule 927 mittels Spezialschlüssel 1114 aus dem Schiffchen entfernen (Bild 11).

4. **To finish** (see fig. 6 and 7)

When the last stitch is made and the needle is just on the point to pierce the leather anew, turn handwheel back $\frac{1}{2}$ rotation in order to allow pulling upper thread. Lift presserfoot as described under 3b and remove shoe from the horn.

Cut the — see fig. 7 — 2 threads where the two X are marked.

5. **To remove the shuttle** (see fig. 8)

To remove and insert the shuttle is only possible if shuttle point, thread divider and needle point are lying upon another. Loosen fastening screw 919 and turn shuttle container ring 918 a bit to the left and pull off downwards. The shuttle 920 can then be easily removed (fig. 8). Take empty spool 927 out of the shuttle by special key 1114 (see fig. 11).

4. **Fin du cousage** (croquis 6 et 7)

Lorsque le dernier point est tiré dans le cuir, tournez la manivelle $\frac{1}{2}$ tour en arrière pour pouvoir tirer le fil supérieur comme démontré sur le croquis 3b. Lever le pied de biche et ôter la chaussure de la bigorne.

Il faut couper les 2 fils au points marqués avec un „x“ sur le croquis 4.

5. **Enlever la navette** (croquis 8)

Enlever et monter la navette est seulement possible si la pointe de la navette, diviseur de fil et la pointe d'aiguille se trouvent superposées (croquis 8). Lâcher la vis de fixation 919, tourner l'anneau de la navette 918 quelque peu à gauche et l'ôter en tirant en bas. Alors la navette 920 peut être enlevée (croquis 8). Enlever la canette 927 de la navette à l'aide du clef spécial 1114 (croquis 11).

6. Schiffchenfaden

Man unterscheide 2 Arten von Schiffchenfaden, und zwar

- a) den fabrikmäßig hergestellten, fertigen Pechfaden (Wachsfaden),
- b) den vom Schuhmacher selbst herzustellenden gepichteten Schiffchenfaden.

Die DN 74 wird normalerweise mit dem unter a) beschriebenen fertigen Faden ausgestattet. Bei Verwendung des selbstgepichteten Fadens ist die Benutzung der Schiffchenbühneheizung erforderlich (siehe unter 10)

7. Aufspulen des Schiffchenfadens

- a) **Für Handbetrieb** (Bild 9)

Das Ende des Pechfadens wird durch das einzelne Loch in der Spulen-Innenwand kurz durchgefädelt, von innen nach außen. Die Spule wird auf den Schaft der kleinen lose beigegebenen Spul-Kurbel gesteckt (die beiden Löcher der Kurbel zugewendet, Bild 9), und die Spul-Kurbel in das hierfür vorgesehene Loch, vorne rechts am Holzsockel gesteckt. Kurbel rechts herum-drehen. Faden nicht ganz regelmäßig aufspulen und zum Zwecke einer

6. Shuttle thread

There must be distinguished between 2 kinds of shuttle threads, viz:

- a) the ready made pitch shuttle thread (wax thread)
- b) the pitched shuttle thread prepared by the repairer himself.

As a rule the DN 74 is equipped with the ready made shuttle thread as described under a) — When using the self pitched shuttle thread as under b) the shuttle guide must be heated.

7. Winding up the shuttle thread.

- a) **For handdrive** (see fig 9): The end of the pitched thread must be drawn through the hole in the interior spool wall, from inside to outside. The spool will be fastened on the axle of the small loose spool handle (the 2 holes towards the handle (fig. 7) and the spool handle in the hole. The handle is to be turned right handed. — Do not wind up the thread quite regularly and in order to obtain a uniform spooling (tension) the shuttle thread should pass

6. Le fil à cannette

On distingue 2 sortes de fil à cannette:

- a) Celui préparé à l'avance par la fabrique (fil poissé)
- b) Celui préparé par le cordonnier.

Normalement la «DN 74 est équipée avec du fil poissé, à l'avance par la fabrique comme décrit sous a) Pour l'usage du fil poissé par le cordonnier le chauffage de la navette (cannette) est nécessaire.

7. Bobinage du fil à cannette

- a) **Pour la machine à main** (croquis 9)

Le bout du fil poissé est passé par le trou dans la paroi intérieure de la cannette et de l'intérieur vers l'extérieur. La cannette est ensuite placée sur l'axe de la petite manivelle (les 2 trous du côté de la manivelle — croquis 7) et la manivelle dans le trou prévu. Tourner la manivelle vers la droite et ne pas bobiner le fil trop régulièrement. Pour obtenir un bobinage (tension) uniforme maintenir la bobine de fil poissé serrée entre le pouce et l'index à une trentaine de centimètres de la cannette. (Donc ne pas bobiner trop relâché).

gleichmäßigen Spulung (Spannung) soll der Unterfaden von der Rolle ab durch die Hand laufen (also nicht zu lose spulen). Die Fadenrolle darf den Umfang der Spulen-Seitenwände nicht überragen. Den Fadenanfang außerhalb der Spulenwandung eng abschneiden. Die Spule faßt rund 25 Meter Pechfaden, die für 8 bis 10 Paar Schuhe ausreichen.

b) **Kraftbetrieb** (Bild 10)

Einfädeln des Fadens auf die Spule wie unter a) beschrieben. Die Garnrolle befindet sich auf der linken hinteren Seite der Säulenplatte. Man beachte, daß vor dem Einfädeln in die Spule der Faden durch die Bohrung, die sich in der Mitte des Ständers des automatischen Spulapparates befindet, läuft (siehe Bild 10). Die Spule wird gemäß Bild 10 alsdann auf der Welle der automatischen Spulvorrichtung aufgesetzt. Die Spulvorrichtung wird nach oben gedrückt, bis sie einrastet und somit durch den Rundriemen-Antrieb in Bewegung gesetzt wird. Die Spule nimmt den Faden von der Rolle. Der über der Spule befindliche Hebel setzt den Spulapparat nach Füllung der Spule automatisch wieder außer Betrieb. Mittels Stellschraube 1674 (Bild 10) kann der Hebel einreguliert werden und so früheres oder späteres Aussetzen des Spulvorganges bewirken.

by hand from the bobbin (do not wind too loose). The thread roll should not exceed the size of the spool. The starting end of the thread must be cut short outside the spool wall. The spool contains about 25 m of pitched thread, sufficient for 8—10 pairs of shoes.

- b) **For motordrive** (see fig. 10): Threading the thread on the spool as under a). The yarn spool is on the left part of the column plate. — Please take care that before threading it into the spool the thread must pass through the boring which is in the centre of the standard of the automatic spool device (see fig. 8). The spool will then be put according to fig. 8 on the axle of the automatic spool device. The spool device must be pressed upwards until it will be engaged into the notch and thus put into motion by the roundbelt drive. The spool takes the thread from the coil. The lever above the spool puts the spool device out of service after having filled the spool. The setting screw 1674 (fig. 8) allows to adjust the lever and to stop spooling sooner or later.

Le fil ne doit jamais dépasser les bords de la cannette. Ensuite couper à ras le fil se trouvant à l'extérieur de la cannette. La cannette contient environ 25 m de fil poissé, suffisant pour coudre 8 à 10 paires de chaussures.

b) **Machine au moteur** (croquis 10)

Enfilage comme sous a). La bobine se trouve à gauche en arrière de la colonne. Considérez qu'avant d'enfiler un fil dans la cannette le fil passe par le trou au milieu du petit dispositif automatique de bobinage (voir croquis 8). La cannette est alors fixée selon croquis 8, sur l'axe du dispositif automatique de bobinage qui est poussé vers le haut jusqu'à ce qu'il soit arrêté et mis en mouvement par la transmission à courroie ronde. La cannette prend le fil de la bobine. Le levier qui se trouve sur la cannette arrête automatiquement le dispositif de bobinage aussitôt que la cannette est remplie. Au moyen de la vis de réglage 1674 (croquis 8) on peut déclencher ce mécanisme plus tôt ou plus tard.

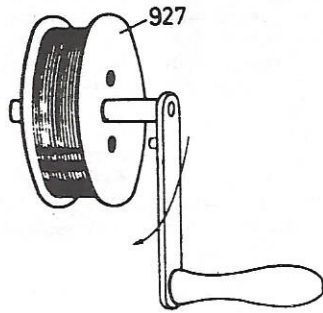


Bild / fig. / Croquis 9

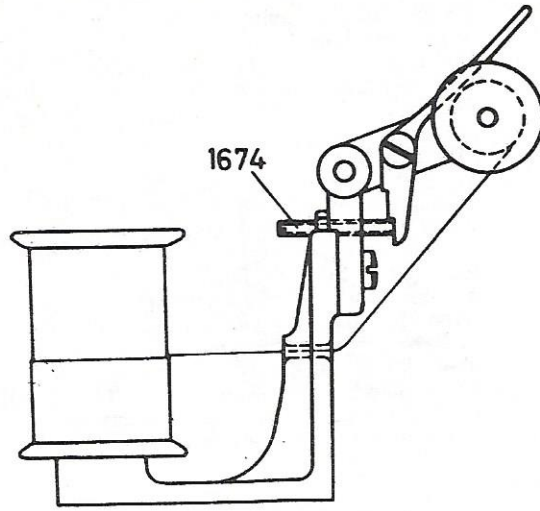


Bild / fig. / Croquis 10

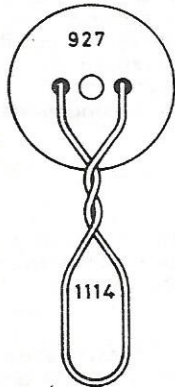


Bild / fig. / Croquis 11

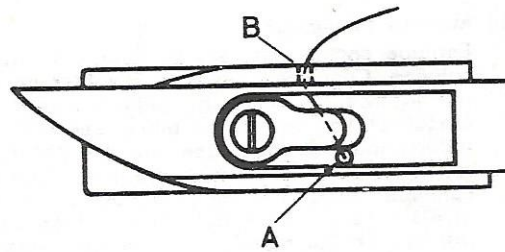
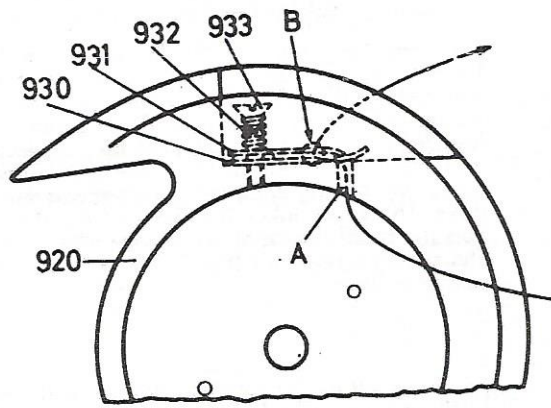


Bild / fig. / Croquis 12

8. Einfädeln des Schiffchenfadens in das Schiffchen

Vergleiche hierzu Bild 12. Man verfähre folgendermaßen:

- a) Fadenende der Spule durch die Drahtschleife des Einfädlers stecken und diesen von innen nach außen durch das Loch A ziehen.
- b) Spule in das Schiffchen eindrücken (Wandung mit den zwei Löchern nach außen). Vor Eindrücken der Spule in das Schiffchen gebe man einige Tropfen Maschinenöl in das Schiffchengehäuse.
- c) Einfädler jetzt mit der Drahtschleife von außen durch Loch B stecken. Fadenende durch Drahtschleife stecken und zurückziehen.
- d) Der Faden muß zwischen Loch A und Loch B unter der untersten Spannungsfeder 930 des Schiffchens 920 durchlaufen.
- e) Schiffchen wie unter 5 beschrieben, einsetzen.

8. Threading the shuttle thread into the shuttle.

Compare with fig. 12 and proceed as follows:

- a) Pass threadend of spool through the wire loop of the threader and draw it from in- to outside through hole A.
- b) Press spool into the shuttle (the wall with the 2 holes towards outside). Before pressing the spool into the shuttle insert some drops of machine oil into the shuttle housing.
- c) Now pierce the threader from the outside through hole B and draw threadend through wire loop.
- d) The thread must pass through between hole A and hole B below the lowest tension spring 930 of the shuttle 920.
- e) Insert shuttle as described under 5.

8. Enfilage du fil cannette dans la navette

Comparez ici le croquis 12. On procède comme suit:

- a) Passer l'enfileur avec le boucle en fil métallique par devant dans le trou métallique et tirer le fil de l'intérieur à l'extérieur par le trou A.
- b) Pousser la cannette dans la navette (le côté avec les deux trous vers l'extérieur). Avant de pousser la cannette dans la navette mettez quelques gouttes d'huile dans la boîte à navette.
- c) Passer l'enfileur avec le boucle en fil métallique par devant dans le trou B et tirer le fil vers l'avant.
- d) Mettre le fil entre le trou A et le trou B sous le ressort de tension le plus bas 930 de la navette 920.
- e) Passer alors le fil dans la tablette (voir 5).

9. Spannung des Schiffchenfadens

Die Spannung des Fadens wird durch die Feder Nr. 930 (Bild 12) am Schiffchen bewirkt. Die Regulierung der Spannung des Unterfadens erfolgt durch die Schraube 933 (Bild 12), die durch Anziehen verstärkt oder durch Lösen schwächer gestellt werden kann.

10.

9. Tensioning shuttle thread

Tension of shuttle thread is effected by spring 930 (fig. 12) at the shuttle. The tension regulation of the shuttle thread is done by tightening or loosening screw 933 (fig. 12).

10.

9. Tension du fil à cannette (inférieur).

La tension du fil inférieur se fait par le ressort 930 (croquis 12) de la navette. La tension est réglable par la vis 933 (croquis 12) et augmente en serrant et diminue en desserrant.

10.

11. Einfädeln des Oberfadens (Bild 13 und 14)

- a) Das Oberteil 1067 des Tragantbehälters 1068 ist an dem Maschinenkörper angeschraubt. Der Arm 5 e ragt von unten her in das Innere des Hornsockels.
- b) Der Faden muß zwischen Fadenbremse 5 i (Bild 14) durchlaufen. Wenn die Fadenbremse gerade geschlossen sein sollte, ist das Schwungrad etwas weiterzudrehen, bis die Bremse geöffnet ist. Das läßt sich durch die seitliche Öffnung im Unterteil des Horns gut beobachten.

11. Threading of the top thread (fig. 13 and 14)

- a) The superior part 067 of traganth kettle 1068 is screwed on the engine body, arm 5 e goes into the interior of the lower part of the body.
- b) Thread must pass through thread brake 5 i (fig. 14). If the brake is closed turn the wheel of the machine until brake is open. It can be observed through the lateral hole in the lower part of the horn.

11. Enfilage du fil supérieur (croquis 13 et 14)

- a) La partie supérieure 1067 du récipient d'adragant 1068 est vissé au bâti de la machine. Le bras 5 e saillit d'en bas dans l'intérieur du socle de la bigorne.
- b) Le fil doit passer par le serre-fil 5 i (croquis 14, voir page 11). En cas que le serre-fil serait clos il faut avancer le volant un peu jusqu'à ce que le serre-fil soit ouvert. On peut bien l'observe à travers l'ouverture latérale de la partie intérieure de la bigorne.

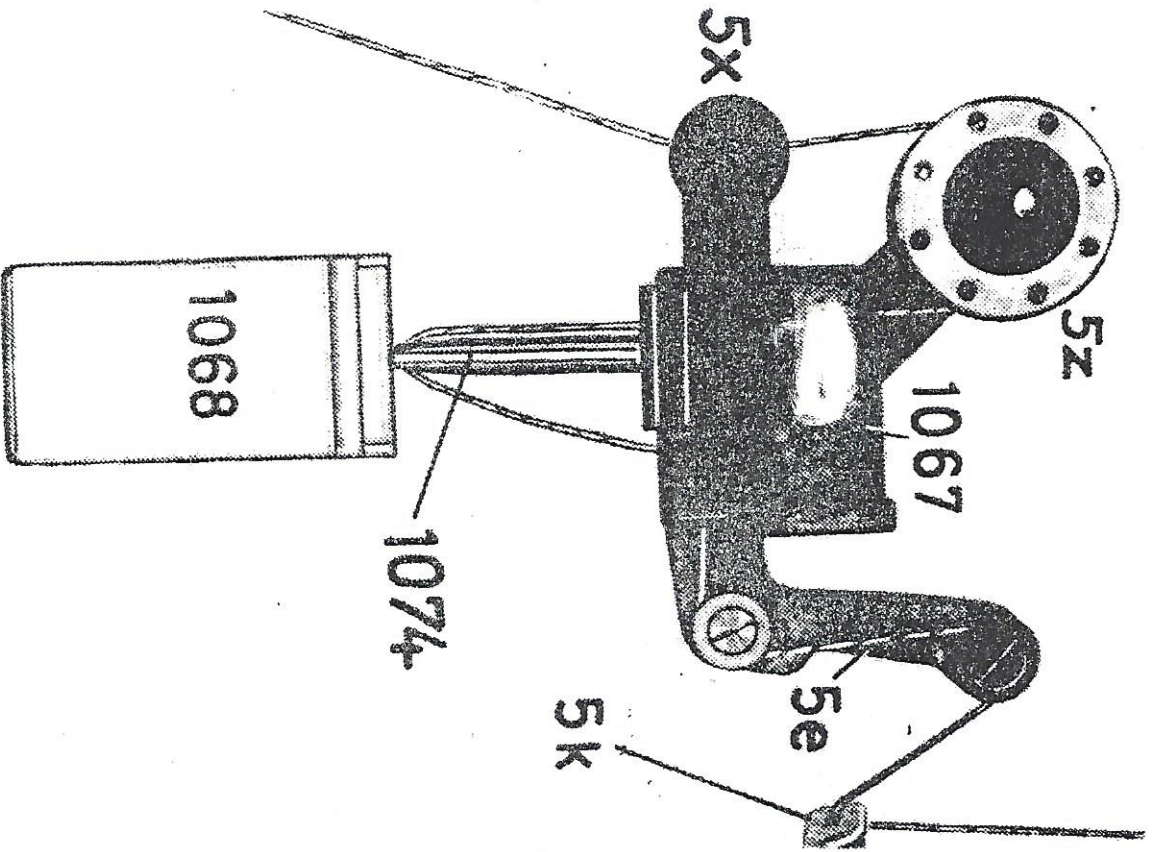


Bild / fig. / Croquis 13

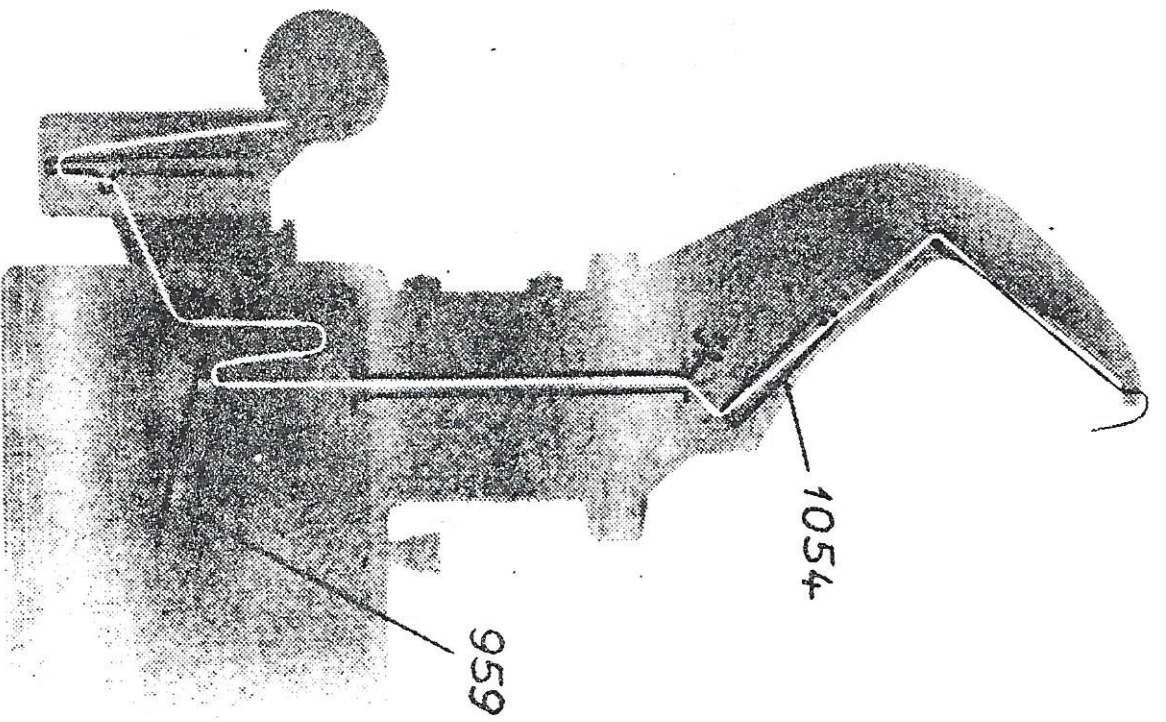


Bild / fig. / Croquis 14

- c) Das nach 5 g lose herabhängende Fadenende muß durch Auge 5 k am Fadenabzughebel (Bild 13 und 14) gefädelt werden.
- d) Mit mitgeliefertem Angelhaken wird das Fadenende durch Öffnung 5 l nach oben geholt und an der Innenseite des Horns durchgeführt, wie aus Bild 14 ersichtlich.
- e) An der Hornspitze muß der Faden durch das kleine seitliche Fadenloch im Wirtelrädchen (nicht durch das große Nadelloch in der Mitte) eingefädelt werden. Nötigenfalls mit Hilfe des beiliegenden Einfädeldrahtes 1100.

12. Verwendung von Kopsengarn

Die Kopse wird auf den an der Säule befindlichen Teller gesetzt und der Faden durch das Fadenführungsrohr in der Tür gezogen.

13. Einsetzen der Hakennadel 1015 (Bild 17)

Die Nadel wird bis zum Anschlag in die Nadelstange 1005 gesteckt. Der Nadelhaken muß von vorn gesehen nach rechts stehen, damit der Faden vom Wirtelrad richtig eingelegt und vom Schiffchen abgenommen werden kann. Klemmschraube 1014 dann gut anziehen.

- c) The thread hanging loose down from reel 5 g must be threaded through the hole 5 k of the doffing arm (fig. 13 and 14).
- d) use hook 5 h to catch the thread upwards through hole 5 l and thread over at the inner side of the horn (fig. 14).
- e) At the horn tip thread must go through the small lateral hole of the whirl (not through the large needle hole in the centre) if necessary with the threader 1100. annexed.

12. Using crosswound bobbins

The bobbin must be put on the plate inside of the pillar. Then the thread will be lead through the thread guide tube in the door.

13. Setting a new hooked needle 1015 (fig. 17)

The needle must be inserted till to the stop in the needle bar 1005. Hook of needle must be directed to the right seen from the front, that thread may be correctly put in by the whirl and taken off from the shuttle. Fix well the screw 1014.

- c) Le bout du fil pendant en bas (voit 5 g) doit être enfilé par le trou 5 k du levier tire fil (croquis 11, page 13 et 14).
- d) On tire le bout du fil en haut avec le hameçon 5 h à travers le trou 5 l l'enfilant au côté intérieur de la bigorne (voir croquis 14).
- e) A la pointe de la bigorne le fil doit être enfilé par le petit trou latéral du pignon-boucleur (non pas par le grand trou central). Au besoin se servir de l'enfileur 1100 joint.

12. Usage de bobines croisées

La bobine doit être placée sur la cuvette à l'intérieur de la colonne. Le fil est alors conduit à travers le tube de guidage du fil dans la porte.

13. Fixer l'aiguille à crochet 1015 (croquis 17)

L'aiguille doit être introduite jusqu'à la butée de la barre de l'aiguille 1005. Le boulon de l'aiguille doit tendre à droite vue de devant pour que le fil soit placé bien par le pignon-boucleur et tiré de la navette. Resserrer bien après la vis de serrage 1014.

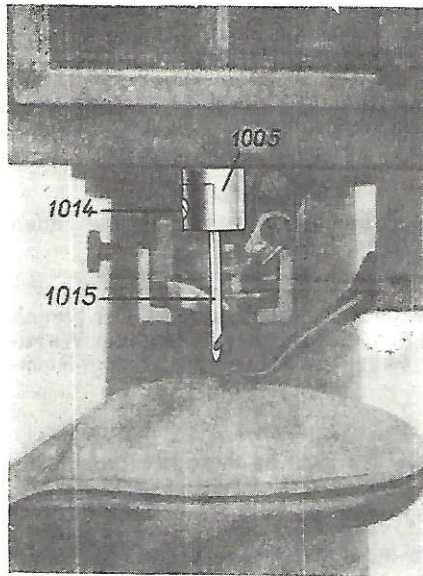


Bild / fig. / Croquis 17

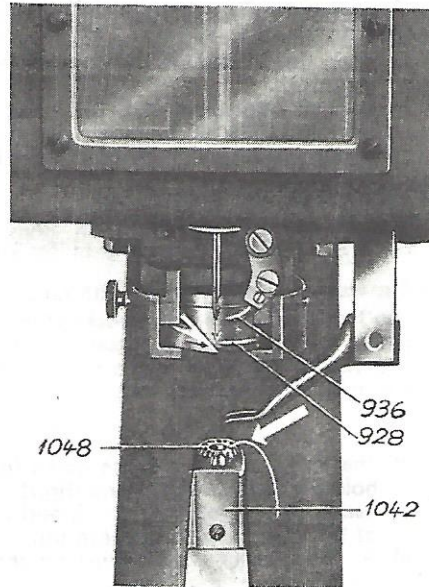


Bild / fig. / Croquis 18

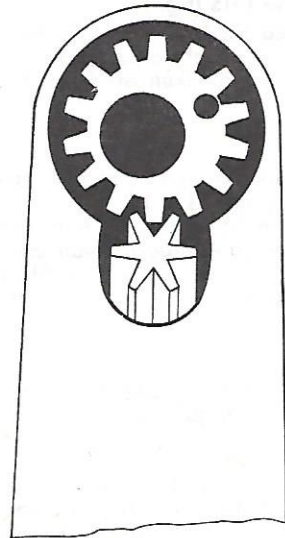


Bild / fig. / Croquis 19

14. Einstellung oder Auswechseln des Wirtel-Rädchens (Faden-Umlauf-Rädchen)

(Bild 18 und 19)

Sollte dies aus irgendeinem Grunde notwendig sein, so ist folgendes genau zu beachten:

Die Einstellung muß erfolgen, wenn

- a) die Schiffchenspitze sich gerade nach rechts (Pfeilrichtung) bewegt und
- b) die Nadelspitze dann so zur Schiffchenspitze steht, wie Abb. 18 zeigt.
- c) Die Hornbiegung muß nach vorne stehen.
- d) Die Deckplatte 1043 auf der Hornspitze abnehmen und Hornspitze anheben, bis Wirtelrädchen freiliegt.
- e) Wenn die so beschriebene Stellung vorhanden ist, legt man das lose Wirtelrädchen so ein, daß sich das kleine Fadenloch im Rädchen etwa an der Stelle befindet, wohin auf Bild 18 der lange weiße Pfeil zeigt. Auf der schematischen Darstellung 19 ist ebenfalls zu erkennen, wohin das Fadenloch im Wirtelrädchen zeigt. Diese Stellung ist auch erforderlich, wenn das Schiffchen, wie unter 5 beschrieben, herausgenommen werden soll.

14. Adjusting or changing the whirl (fig. 18 and 19)

If this should ever be necessary the following instructions must be observed: the adjustment must be done, if:

- a) the horn tip is just moving towards the right (direction of arrow)
- b) the needle tip is in such a position towards the horn tip as shown in fig. 18
- c) Bow of horn must be directed to the front
- d) take off cover plate 1043 of horn tip and lift horntip until whirl will be free
- e) If this position is reached, the loose whirl must be set so in, that the little thread hole is at that point where the long white arrow shows. The scheme 19 shows also to where the threadhole in the whirl is pointing. This position is also necessary if the shuttle (see description as under 5) is to be taken out.

14. Ajustage et changement du pignon-boucleur (croquis 18 et 19)

Si se présenterait cette nécessité il faut tenir compte du suivant:

L'ajustage doit être fait, quand:

- a) la pointe de la bigorne tourne vers la droite (direction de la flèche) et
- b) la pointe de l'aiguille est en position telle envers la pointe de la navette comme démontrée par le croquis 18.
- c) la courbe de la bigorne doit être vers devant.
- d) enlever la plaque-couvercle 1043 de la bigorne, relever la pointe de la bigorne jusqu'à ce que le pignon-boucleur soit libre.
- e) Cette position atteinte on ajuste le pignon-boucleur de telle façon que le petit trou du fil de la roue se trouve à la place où la longue flèche blanche montre (voir croquis 18). On la connaît également sur le dessin schématique 19 où le trou du fil dans le pignon-boucleur montre. Cette position est aussi nécessaire si la navette (voir sous 5) est à enlever.

14. Einstellung oder Auswechseln des Wirtel-Rädchens (Faden-Umlauf-Rädchen)

(Bild 18 und 19)

Sollte dies aus irgendeinem Grunde notwendig sein, so ist folgendes genau zu beachten:

Die Einstellung muß erfolgen, wenn

- a) die Schiffchenspitze sich gerade nach rechts (Pfeilrichtung) bewegt und
- b) die Naduspitze dann so zur Schiffchenspitze steht, wie Abb. 18 zeigt.
- c) Die Hornbiegung muß nach vorne stehen.
- d) Die Deckplatte 1043 auf der Hornspitze abnehmen und Hornspitze anheben, bis Wirtelrädchen freiliegt.
- e) Wenn die so beschriebene Stellung vorhanden ist, legt man das lose Wirtelrädchen so ein, daß sich das kleine Fadenloch im Rädchen etwa an der Stelle befindet, wohin auf Bild 18 der lange weiße Pfeil zeigt. Auf der schematischen Darstellung 19 ist ebenfalls zu erkennen, wohin das Fadenloch im Wirtelrädchen zeigt. Diese Stellung ist auch erforderlich, wenn das Schiffchen, wie unter 5 beschrieben, herausgenommen werden soll.

14. Adjusting or changing the whirl (fig. 18 and 19)

If this should ever be necessary the following instructions must be observed: the adjustment must be done, if:

- a) the horn tip is just moving towards the right (direction of arrow)
- b) the needle tip is in such a position towards the horn tip as shown in fig. 18
- c) Bow of horn must be directed to the front
- d) take off cover plate 1043 of horn tip and lift horntip until whirl will be free
- e) If this position is reached, the loose whirl must be set so in, that the little thread hole is at that point where the long white arrow shows. The scheme 19 shows also to where the threadhole in the whirl is pointing. This position is also necessary if the shuttle (see description as under 5) is to be taken out.

14. Ajustage et changement du pignon-boucleur (croquis 18 et 19)

Si se présenterait cette nécessité il faut tenir compte du suivant:

L'ajustage doit être fait, quand:

- a) la pointe de la bigorne tourne vers la droite (direction de la flèche) et
- b) la pointe de l'aiguille est en position telle envers la pointe de la navette comme démontrée par le croquis 18.
- c) la courbe de la bigorne doit être vers devant.
- d) enlever la plaque-couvercle 1043 de la bigorne, relever la pointe de la bigorne jusqu'à ce que le pignon-boucleur soit libre.
- e) Cette position atteinte on ajuste le pignon-boucleur de telle façon que le petit trou du fil de la roue se trouve à la place où la longue flèche blanche montre (voir croquis 18). On la connaît également sur le dessin schématique 19 où le trou du fil dans le pignon-boucleur montre. Cette position est aussi nécessaire si la navette (voir sous 5) est à enlever.

15. Technische Daten

Tischhöhe für Handbetrieb ca. 70 cm.

Stärke des Motors für Kraftbetrieb: 0,5 PS.

Drehzahl des Motors ca. 1450 UpM.

Keilriemen und Keilriemenscheibe werden mitgeliefert.

Nähgeschwindigkeit der Maschine bei diesem Antriebsverhältnis ca. 100 oder 150 Stiche pro Minute. Der Motor wird im Unterteil der Säule auf verstellbarer Motortraverse montiert.

15. Technical details

Height of bench for handmodel approximately 70 cm / 28"

Power of motor for power model 0,5 H.P.

Motor speed approximately 1450 r.p.m.

V belts and V belt pulleys are included.

Stitching rate according to this speed of the driving motor approx. 100 resp. 150 stitches p.m.

The motor is housed in the base of the stand on motor rails.

15. Détails techniques

Hauteur de la table ca. 70 cm pour machines à la main.

Puissance du moteur 0,5 CV pour marche au moteur.

Révolutions du moteur: 1450 rpm.

La courroie trapezoidale et la poulie pour la courroie trapezoidale sont incluses.

La machine fait approx 100 resp. 150 points par minute selon le nombre de tours d'entraînement. Le moteur est monté dans la partie inférieure de la colonne sur une traverse ajustable.

16. Zubehör

- 1 Schraubenschlüssel 10/14
- je 1 Schraubenzieher Nr. 1, 4 und 5
- 1 Ölspritzkanne
- 1 Rolle Oberfaden 7fach (Z) links Drehung
- 1 Rolle Unterfaden 6fach
- 6 Nadeln HL 5 Syst.
- 1 Einfädler für Oberfaden
- 1 Einfädler für Unterfaden

- 1 Wirtelstange Nr. 1047
- 1 Wirtelrädchen Nr. 1048
- 1 Fadenausheberstift Nr. 936
- 1 Schraube für Nr. 1014 Nadelbacke

16. Accessories

- 1 spanner 10/14
- 1 screw driver each size 1, 4 and 5
- 1 oil can
- 1 bobbin of upper thread 7 cord (Z) left turn
- 1 bobbin of shuttle thread 6 cord
- 6 needles number HL 5 Syst.
- 1 threader for upper thread
- 1 threader for shuttle thread

- 1 whirl pinion 1047
- 1 whirl 1048
- 1 stud of yarn lifter 936
- 1 screw 1014 for needle block

16. Accessoires

- 1 Clé à écrous 10 14
- 1 tournevis de chaque, no. 1, 4 et 5
- 1 Burette à injecter
- 1 Cannelle pour fil supérieur, 7 bouts torsion à gauche (Z)
- 1 Cannelle pour fil inférieur, 6 bouts
- 6 Aiguilles HL 5 syst.
- 1 Enfileur pour fil supérieur
- 1 Enfileur pour fil inférieur

- 1 pignon-boucleur no. 1047
- 1 boucleur no. 1048
- 1 Cheville pour enlever le fil no. 936
- 1 Vis pour no. 1014 serre-fil

- 1 Schraube für Fadenausheberstift Nr. 937
- 1 Schraube für Presserfuß Nr. 819
- 1 Spule Nr. 927, eine weitere in der Maschine
- 1 Presserfuß für Schrägriß Nr. 816
- 1 Spulenschlüssel
- 1 Imbusschlüssel 2,5
- 1 Vierkantschlüssel
- 1 kl. Dose Bohrer für Tragantbehälter

- 1 screw for stud of yarn lifter 937
- 1 screw for presserfoot 819
- 1 spool 927, another with the machine
- 1 presserfoot for open channel 816
- 1 spool key
- 1 socket head cap key 2,5
- 1 square spanner
- 1 small tin of solution for traganth kettle

- 1 Vis pour cheville no. 937
- 1 Vis pour pied de biche no. 819
- 1 Cannelure no. 927, une autre se trouve dans la machine
- 1 Pied de biche pour gravure oblique no. 816
- 1 Clef à bobiner
- 1 Clef à six pans creux 2,5
- 1 Clef à carré
- 1 Petite boîte d'huile à forer

17. Tabelle über zusammengehörende Garn- und Nadelsorten

Nur linksgedrehte Faden verwenden

Nadel Nr.	Oberfaden	Unterfaden
6	6-fach	6-fach
7	8-fach	8-fach
HL 5	7-fach	6-fach

18. Bestellung von Ersatzteilen

Bei Ersatzteil-Bestellungen **GENAUE ANGABEN** machen. Um Falschlieferungen zu vermeiden, ist möglichst das defekt gewordene Teil einzusenden, oder, vor allem bei kleinen Teilen, z. B. Schrauben usw., zu bemerken, zu welchem Teil das gewünschte Stück gehört.

Die Verwendung von Durchnähgarn mit **v.d. Meijden** -Etikett und unseren Original-Nadeln bietet Ihnen Gewähr für einwandfreies Funktionieren Ihrer Durchnähmaschine, **DN 74**.

17. Recommended threads, and needles. Left twist thread must be used

needle no.	upper thread	shuttle thread
6	6 cord	6 cord
7	8 cord	8 cord
HL 5	7 cord	6 cord

18. Spare parts

When ordering spare parts, please describe as fully as possible. In order to avoid the supply of incorrect parts please send the defective part if possible. If this is not possible state the function of the part required. When ordering needles, state the number required.

Use only the threads and needles brand **v.d. Meijden** etc., to ensure satisfactory operation of the machine.

17. Table des qualités de fil et aiguille allant ensemble:

aiguille no.	fil supérieur	fil à cannette
6	6 bouts	6 bouts
7	8 bouts	8 bouts
HL 5	7 bouts	6 bouts

18. En demandant des pièces de rechange

donner des indications précises. Pour éviter des erreurs nous recommandons de nous adresser la pièce défectueuse ou de nous indiquer pour quel objet doit servir la pièce demandée. Ceci surtout pour les petites pièces comme vis, écrous etc.

L'emploi de notre fil de coudre part en part **v.d. Meijden** vous garantit le bon fonctionnement de votre machine **DN 74**.