

ZIG-ZAG

Sewing Machine

Instruction Manual

LIVRE D' INSTRUCTION

GEBRUIKSAAN WIJZING



READ'S

Contents

Description of Machine	4	Regulating Width of Zigzag Stitch	30
Sewlight	6	Regulating Length of Zigzag Stitch	31
Threading the Machine	8	Regulating Needle Position Lever	
Threading the Bobbin Case	10	for More Zigzag Patterns	32
Inserting and Removing the Bobbin Case	12	Oiling	34
Cleaning the Shuttle Race	14	Button Sewing	36
Preparing to Sew	16	How to Make Buttonholes	38~40
Starting to Sew	16	Darning, Embroidering & Monogramming	42
Setting the Needle	18	Narrow Hemming	44
Pushbutton Drop Feed		Sewing Braids	46
(Feed Dog Position Regulator)	20	Felling	47
Regulating the Thread Tension	22	Cloth Guide	48
Presser Foot Pressure Regulator	24	Quilting	49
Winding the Bobbin	26	Causes of Common Difficulties	51
Regulating the Stitch Length		Needle & Thread Size	54
for Forward Sewing	28	How To Insert and Remove Cams	57
Regulating the Stitch Length		Sewing Designs	59
for Reverse Sewing	29	Parts List	61

SOMMNAIRE

Description de la machine.....	5	Réglage de la longueur du point en arrière	29
La lamp	7	Réglage de largeur du point en zigzag	30
L'approvisionnement en fil		Réglage de la longueur du point en zigzag	31
de la machine et de l'aiguille	8	Position de laiguile pour couture	
Comment introduire le fil dans lanavette	11	rectiligne & en zigzag	33
Le placement et l'enlevement		Le huilage de la machine	35
de la navette	13	Pose des boutons	37
Le nettoyage de la loge de la navette.....	15	Comment faire des boutonnières.....	39
La preparation de la couture	16	Comment faire des boutonnières.....	41
Le debut de la couture	16	Reprendre, broder et faire de monogrammes	43
L'enlevement du tissu	17	Les ourlets	45
Fixation de l'aiguille	18	La couture d'un fil	46
Le réglage de la griffe	21	La couture anglaise	47
Le réglage de la tension du fil	23	Le conducteur du tissu	49
Le réglage de la pression		L'ouatement	50
du pied de biche	25	Causes des difficultes eventuelles.....	52
Comment bobiner la canette.....	27	Calibres des aiguilles et du fils.....	55
Règlage de la longueur du point		Comment employer le changeur	
pour couture en avant	28	automatique avec le disque.....	58

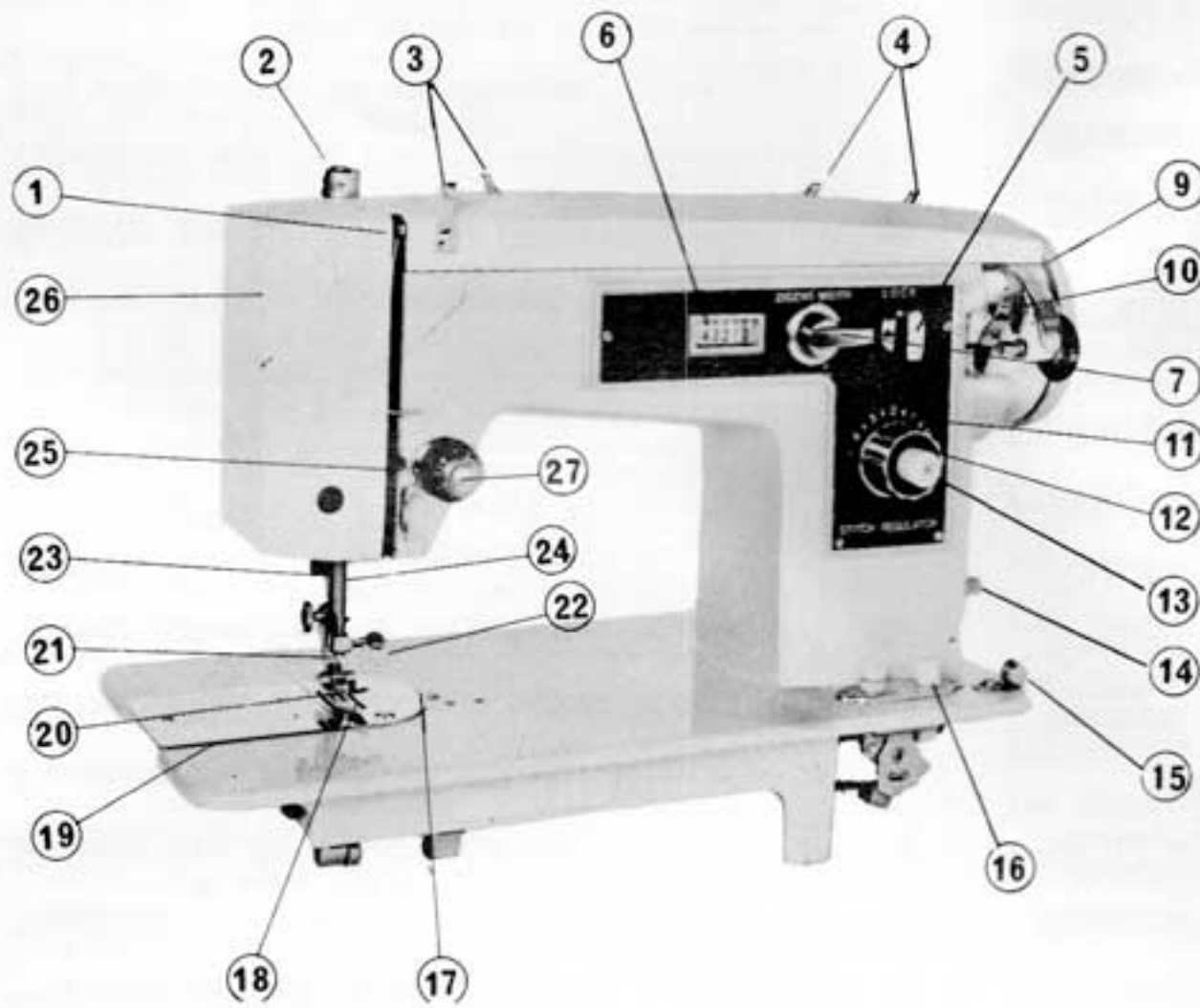
— 2 —

INHOUD

Naamlist van onderdelen	5	Het regelen van de breedte van de zig zag steek	31
Naailicht	7	Regelen van de lengte van de zig zag steek ...	31
Inrijgen van de bovendraad	9	Naaldstand-instelknop voor meer	
Draad in het spoelhuis zetten	11	zigzag borduursteken	33
Inbrengen en uithalen van het spoelhuis	13	Smeren van um machine.....	35
Schoonmaken van de grijperbaan.....	15	Knopen aanzetten... ..	37
Ophalen van de onderdraad en		Knoopsgaten maken.....	41
beginnen met het werk	17	Stoppen en borduren	43
Naald inzetten	19	Zomen	45
Transporteur regeling	21	Het opnaaien van koord	46
Regelen vau de praadspanning	23	Dubbel zomen	48
Regelen van de druk van de persvoet	25	Stofgeleider.....	49
Oqwinden van het spoeltje.....	27	Watteer liniaal	50
Het regelen van de steeklengte		Meest voorkomende moeilijkheden	
voor achteruit naaien	28	en het opheffen ervan	53
		Maten voor naalden en garens	56

— 3 —

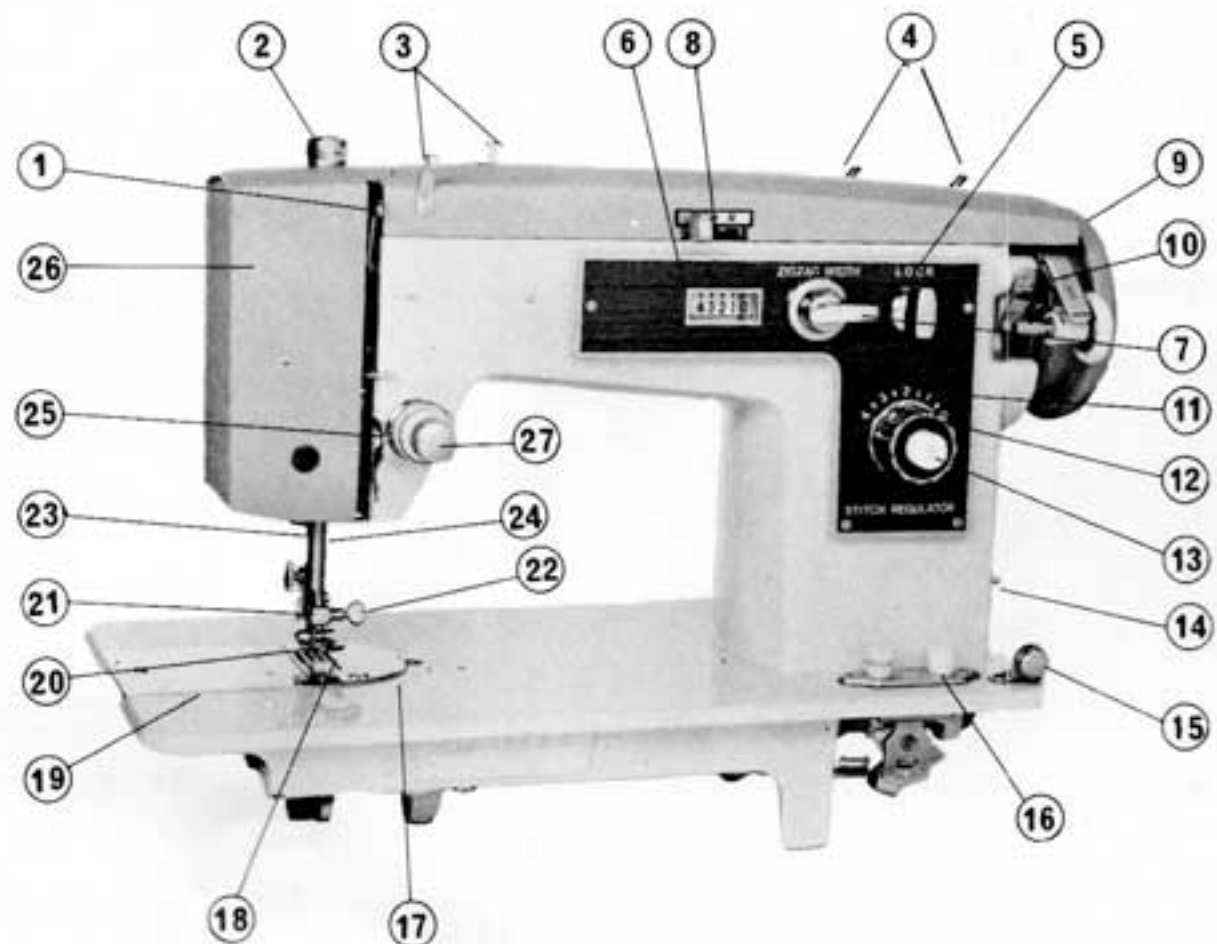
Description of Machine



- 1 Thread take up lever
- 2 Pressure regulator
- 3 Upper thread guide
- 4 Spool pin
- 5 Zigzag width limiting knob
- 6 Indicator
- 7 Zigzag width regulator
- 8 Needle position lever
- 9 Balance wheel
- 10 Bobbin winder complete
- 11 Stitch length indicator plate
- 12 Stitch length regulator
- 13 Reverse feed push button
- 14 Sewlight switch
- 15 Bobbin winder tension bracket
- 16 Drop feed regulator (push button type)
- 17 Needle plate
- 18 Presser foot
- 19 Slide plate
- 20 Needle
- 21 Needle bar thread guide
- 22 Needle clamp screw
- 23 Thread cutter
- 24 Needle bar
- 25 Middle thread guide
- 26 Face cover
- 27 Upper thread tension dial

— 4 —

1. Levier pour faire monter ou descendre le fil
2. Régulateur de la pression du pied de biche
3. Conducteur supérieur du fil
4. Tige pour bobine
5. Stoppeurs de largeur du point en zig-zag
6. Indicateur du largeur du point en zig zag
7. Régulateur de largeur du point en zig-zag
8. Levier pour changer la position de l'aiguille
9. Volant
10. Levier du mécanisme de bobinage de la canette
11. Cadran-indicateur de longueur de point



- | | |
|--|--|
| 12. Indicateur-régulateur de longueur de point | 19. Plaque glissière |
| 13. Bouton poussoir pour couture arrière | 20. Aiguille |
| 14. Bouton pour la lampe | 21. Conducteur de fil de la barra à aiguille |
| 15. Roue conducteur pour le bobinage de la canette | 22. Vis crampon d'aiguille |
| 16. Bouton poussoir pour réglage de la griffe | 23. Barre de l'aiguille |
| 17. Plaque | 24. Coupeur de fil |
| 18. Griffe | 25. Ressort pour monter le fil |
| | 26. Couvercle frontal |
| | 27. Régulateur de tension du fil |

— 5 —

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 1. Draadhefboom | 10. Spoelwinder | 19. Schuifplaat |
| 2. Persvoetdrukregelaar | 11. Steekregelschaal | 20. Naald |
| 3. Bovendraadgeleider | 12. Steekregelknop | 21. Klemschoef persvoetstang |
| 4. Kloshouder | 13. Retourknop | 22. Kleine draadgeleider |
| 5. Vastzetknop voor zig zag
regelaar | 14. Schakelaar van naailicht | 23. Persvoetschroef |
| 6. Zig zag breedte aanduiding | 15. Spoelwinder-geleider | 24. Naaldstang |
| 7. Zig zag breedte regelaar | 16. Transporteur-regelaar | 25. Grote draadgeleider |
| 8. Naaldstand-instelknop | 17. Steekplaat | 26. Zijkap |
| 9. Vliegwiel | 18. Persvoet | 27. Spanningselaar |

Sewlight

The lamp housing is located at the front side of the arm under the face plate (Fig. 2). The light switch knob is located underneath balance wheel. To switch on or off the light push the light-switch knob.



Fig. 2

— 6 —

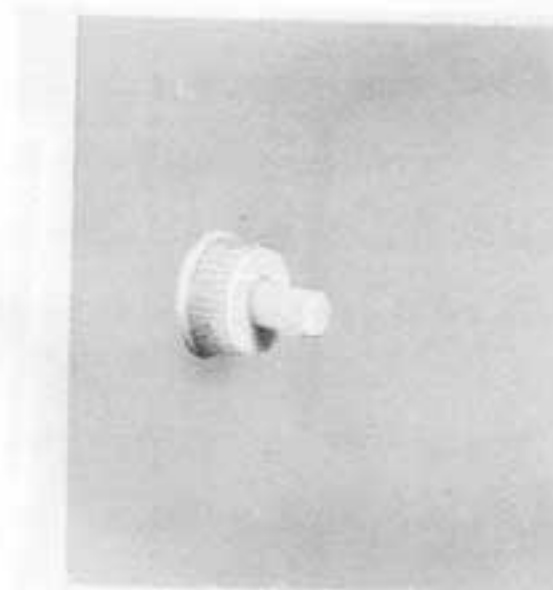
LA LAMPE

La lampe est fixée à l'avant de la machine et sous le couvercle. Le bouton d'allumage de la lampe se trouve à droite du bras vertical de la machine. Pour allumer la lampe vous devez simplement tourner le bouton. Idem pour éteindre. Pour remplacer la lampe, vous desserrez les 2 vis que vous remarquez au-dessus du couvercle, de la machine; vous pouvez aussi enlever le couvercle. Vous obtiendrez des lampes de remplacement (15W) chez votre fournisseur.

NAAILICHT

Fig. 2 geeft de positie van de lamp en de schakelaar weer.

Voor aanschakelen of uitdoen, de knop naar rechts draaien.



Sewlight Switch Knob

— 7 —

Threading the Machine

Place a spool of thread on spool pin and raise the take-up lever to its highest point. Refer to Fig. 4.

Pull thread through slot of upper thread guide (1) down through tension discs (2) up into thread check spring (3) under the thread retainer (4) and on up into the eye of the take-up lever (5) from right to left.

Return thread through lower grid (6) down through lower guide (7) and into needle bar thread guide (8).

Thread needle from left to right, pulling about four inches of thread through needle.

L'APPROVISIONNEMENT EN FIL DE LA MACHINE ET DE L'AIGUILLE

- 1) Tournez le volant vers vous, de façon que la barre de l'aiguille soit à sa position la plus haute.
 - 2) Placez une bobine sur sa tige.
 - 3) Faites passer le fil par le conducteur de fil supérieur.
 - 4) Faites venir le fil sur le bouton de tension du fil, de droite à gauche et par derrière le crochet situé audessus de ce bouton.
 - 5) Faites ensuite passer le fil le long du petit ressort.
 - 6) De même par l'oeillet du levier pour monter et descendre le fil, de droite à gauche.
 - 7) Faites alors descendre le fil par l'oeillet de conducteur du fil et l'oeillet du taquet de l'aiguille.
 - 8) Introduisez l'extrémité du fil dans le chas de l'aiguille, de gauche à droite, et laissez 7 à 10 cm de fil.
- Maintenant vous êtes prête pour coudre.

— 8 —

INRIJGEN VAN DE BOVENDRAAD

Zie fig. 4

De naald in de hoogste stand zetten, de klos garen op de garenpen.

Draad eerst door kleine geleiders (1) op de bovenarm; vanuit 1 naar beneden, door de spanningsschijfjes (2) en het draadveertje (3).

Dan onder draadgeleider (4) door naar boven door het oog (5) van de draadhefboom, van rechts naar links

Draad nu naar beneden door de oogjes (6), (7), (8).

Vervolgens de draad in de naald van links naar rechts (9).

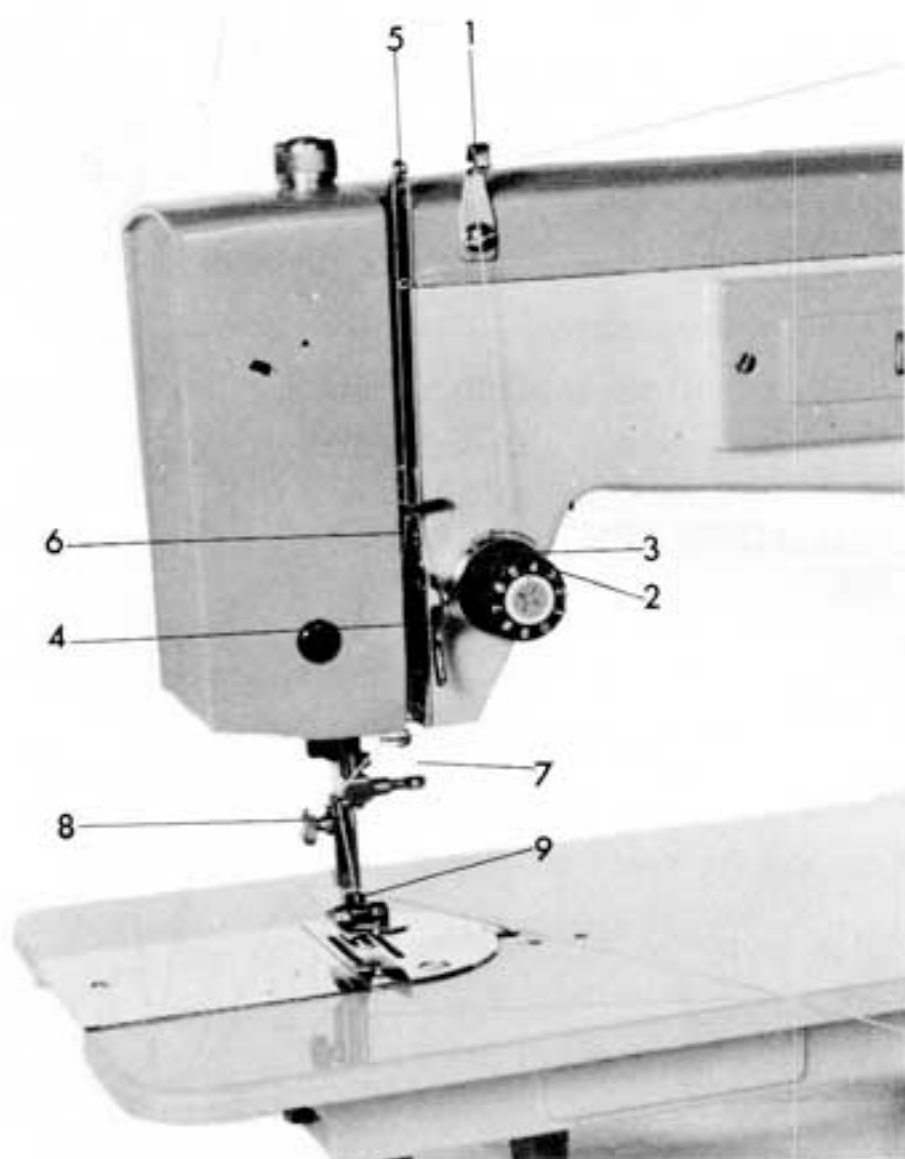


Fig. 4

Threading the Bobbin Case



Fig. 5

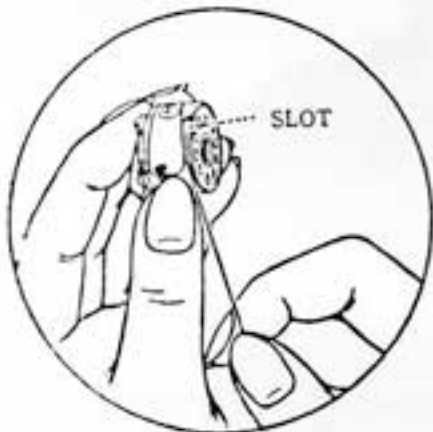


Fig. 6



Fig. 7

Before threading the bobbin case, study Fig. 5, 6 and 7 to get a general idea as to how it is done.

1. Hold the bobbin case with your left hand and put the bobbin into the bobbin case with your right hand, leaving about two inches of the thread end unwound (Fig. 5). As the bobbin is being inserted in the bobbin case, the thread flow, you will note, is clockwise (Fig. 5).
2. While holding the bobbin case as before, grasp the thread end with your right hand and guide it into the cross slot (Fig. 6).
3. Then pull it through under the tension spring of the bobbin case (Fig. 6) until it enters the delivery eye (Fig. 7).

— 10 —

COMMENT INTRODUIRE LE FIL DANS L'ANAVETTE

Avant de commencer le travail, étudiez bien les figures 5, 6 et 7 pour vous faire une idée générale sur la façon de procéder.

- 1) Tenez fermement la navette avec la main gauche et introduisez la canette dans la navette avec votre main droite. Laissez pendre environ 5 cm de fil. Quand la canette est bien fixée dans la navette, le fil doit être enroulé sur la canette dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 2) Quand la canette est bien encastrée dans la navette comme indiqué au point 1 ci-dessus, prenez l'extrémité du fil avec la main droite et faites-le passer dans la fente de la navette (voir dessin).
- 3) Faites ensuite passer l'extrémité du fil sous le ressort de tension jusqu'à ce qu'il rentre librement dans la fente de la boîte c'est-à-dire la navette (voir dessin).

DRAAD IN HET SPOELHUIS ZETTEN

Kijkt U eerst rustig de figuren 5, 6 en 7 aan.

Houdt de spoelhuls tussen de linker duim en wijsvinger met de gleuf omhoog.

Laat ongeveer 10 cm. draad in de palm van de hand hangen en houdt het spoeltje tussen de duim en twee vingers van de rechterhand.

Schuif het spoeltje in de spoelhuls, en trek daarna het vrije draadeinde naar links in de gleuf tot hij in het oog onder de spanningsveer valt. Er moet een kleine spanning op de draad staan, als deze door het oog wordt getrokken.

Als U aan de draad trekt beweegt het spoeltje in de richting van de wijzers van de klok.

Inserting and Removing the Bobbin Case

1. Raise the presser bar by lifting the presser bar lifter.
2. Raise the needle bar to its highest position by turning the balance wheel towards you.
3. Pull out slide plate (Fig. 8).
4. After threading the bobbin case, hold its latch (Fig. 9) between the thumb and forefinger of the left hand, with its position finger opposite the notch at the top of the shuttle race and replace it on the centre stud of the shuttle (Fig. 9).
5. Then release the latch and press the bobbin case back until the latch catches the groove near the end of the stud.
6. Allow the end of the thread to hang free.
7. Push back slide plate. To remove the bobbin case do all the above in reverse order.

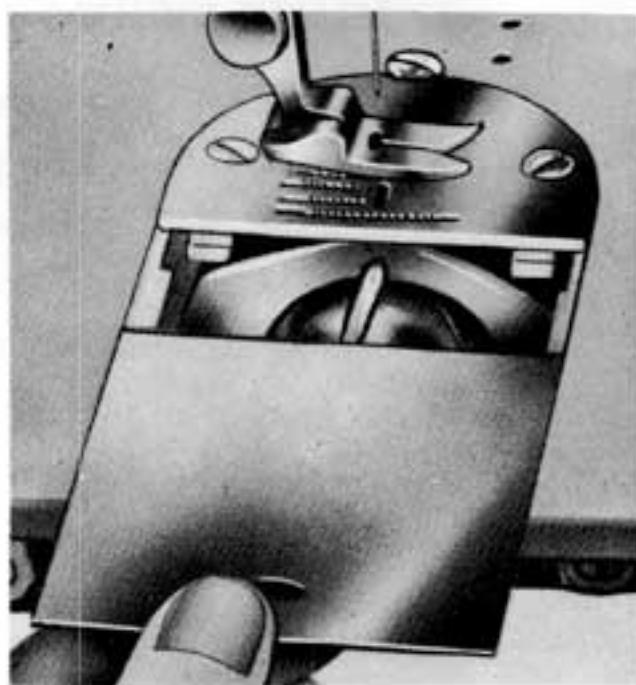


Fig. 8

— 12 —

LE PLACEMENT ET L'ENLEVEMENT DE LA NAVETTE

- 1) Remontez le pied de biche au moyen du petit levier prévu à l'arrière de la machine.
- 2) Remontez également la barre de l'aiguille le plus haut possible, en tournant le volant vers vous.
- 3) Enlevez la plaque glissière.
- 4) Après avoir bobiné la canette, prenez la tige de la navette entre le pouce et l'index de la main gauche, tournez la navette jusqu'à ce que le doigt de fixation de cette boîte se trouve dans la petite entaille.
- 5) Lachez alors la petite tige et poussez la boîte de la navette en arrière, jusqu'à ce que le doigt de fixation soit bien fixé dans la petite entaille.
- 6) Laissez pendre l'extrémité du fil.
- 7) Remettez la plaque glissière. (Pour enlever la canette, exécutez les opérations inverses).

INBRENGEN EN UITHALEN VAN HET SPOELHUIS

- 1) Haal de persvoet omhoog, door de hefboom van de persvoet omhoog te brengen.
- 2) Draai het vlieg wiel met de hand naar U toe-zover tot de naaldstang in zijn hoogste stand staat.
- 3) Trek de schuifplaat uit.
- 4) Trek ± 8 cm draad uit spoeltje en laat het eind los uit het spoelhuis hangen.
- 5) Houd het klepje (latch fig. 9) tussen duim en wijsvinger van de linkerhand vast, zorg dat het uitsteeksel (position finger fig. 9) tegenover de uitsparing in de grijperbaan komt en, zet de huls op de as.
- 6) Laat het klepje los en druk de spoelhuls naar rechts tot deze in de groef op de as vastklikt.

Om de spoelhuls uit te halen doet U dit in omgekeerde volgorde.

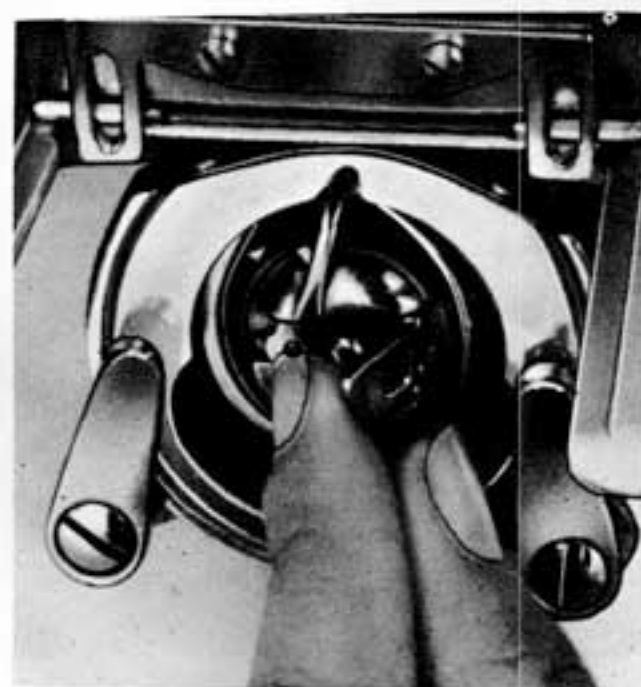


Fig. 9

Cleaning the Shuttle Race

When the thread is tangled in the race or lint gets into the space between the shuttle and shuttle-race, this will cause abrupt heavy running or complete stoppage of the machine.

When this occurs :

1. Raise the needle bar to its highest position and take the bobbin case out.

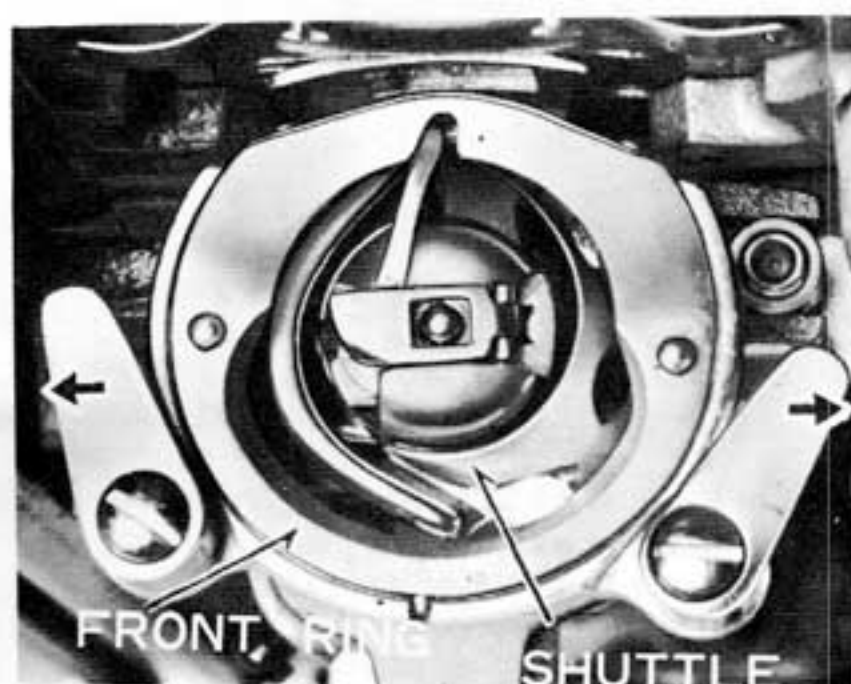


Fig. 11

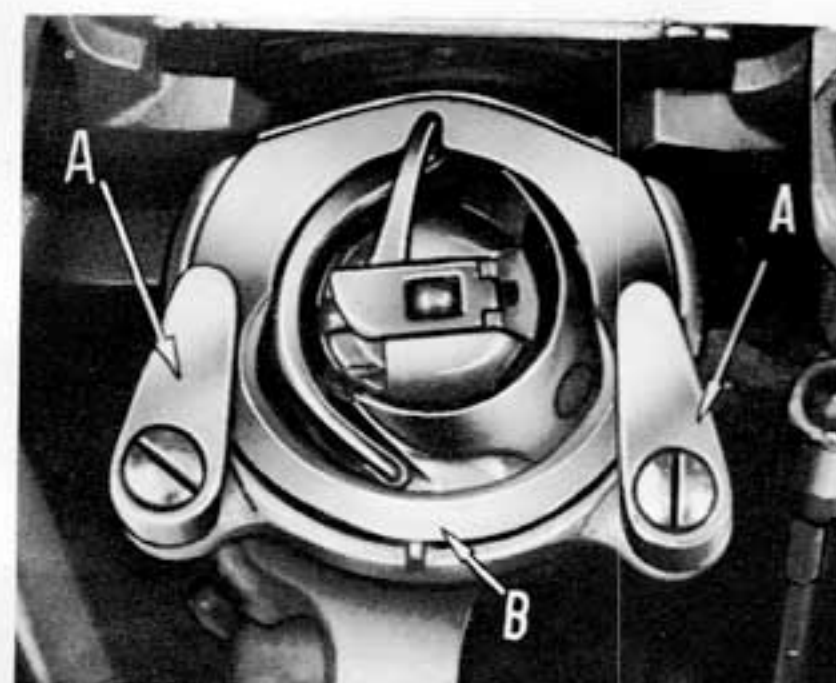


Fig. 10

2. Pull the KNOBS (A) on both side of shuttle race (Fig. 10 & 11) aside, then take out the outside ring and the shuttle body with your fingers.
3. After shuttle race and bobbin case have been cleaned, put all of them back in reverse order.

— 14 —

LE NETTOYAGE DE LA LOGE DE LA NAVETTE

Quand le fil ou des morceaux de fil se sont incrustés entre la navette et la loge de celle-ci, le résultat sera que la machine fonctionnera soudainement plus vite ou se bloquera brusquement.

Dans ce cas, vous devez procéder comme suit :

- 1) Renoncez le pied de biche et enlevez la navette.
- 2) Ecrasez les 2 boutons (A) qui se trouvent de chaque côté de la loge de la navette et enlevez avec les doigts l'anneau extérieur et la loge de la navette.
- 3) Nettoyez la navette et sa loge et remettez ensuite tout à sa place.

SCHOONMAKEN VAN DE GRIJPERBAAN

Om het beste resultaat te krijgen moet de grijper en ook de grijperbaan regelmatig schoon gemaakt en gesmeerd worden. Om dit te doen: eerst naald, persvoet en naaldplaat weghalen.

- 1) Zet dan de naaldstang in de hoogste stand, door het vliegwiel naar U toe te draaien.
- 2) Haal het spoelhuis eruit.
- 3) Draai de knoppen A. van de grijperbaan (fig. 10) naar buiten-neem de buitenste ring weg en de grijper kan eruit gehaald worden.
- 4) Nadat de grijperbaan en grijper zijn schoongemaakt, zet U ze er in omgekeerde volgorde weer in.

— 15 —

Preparing to Sew

1. Hold the end of the upper-thread with the left hand, leaving it slack from the hand to the needle.
2. Turn the balance wheel towards you to raise the needle bar to its highest position.
3. Pull the thread you are holding, and the lower thread will be brought up with it through the hole in the needle plate, as shown (Fig. 12)
4. Place both ends of the upper and lower thread under and to the back of the presser foot (Fig. 13).

Starting to Sew

1. Place the fabric to be sewn beneath the presser foot.
2. Lower the presser foot by lowering the presser bar lifter.
3. Start sewing by slowly turning the balance wheel towards you while gradually working the foot control.

ALWAYS TURN BALANCE WHEEL TOWARDS YOU!

LA PREPARATION DE LA COUTURE

- 1) Tenez l'extrémité du fil supérieur avec la main gauche et laissez pendre le fil entre la main et l'aiguille.
- 2) Tournez le volant vers vous, de façon à amener l'aiguille à sa position la plus haute.
- 3) Tirez ou fil que vous tenez et ainsi le fil inférieur remontera par le petit trou de la plaque de fond. (Fig. 12)
- 4) Placez les extrémités des 2 fils derrière le pied de biche. (Fig. 13).

LE DEBUT DE LA COUTURE

- 1) Placez le tissu sous le pied de biche.
- 2) Abaissez le pied de biche en abaissant le petit levier qui se trouve derrière la machine.
- 3) Mettez la machine en marche en tournant doucement le volant vers vous, tout en appuyant progressivement sur la pédale au pied ou au genou.

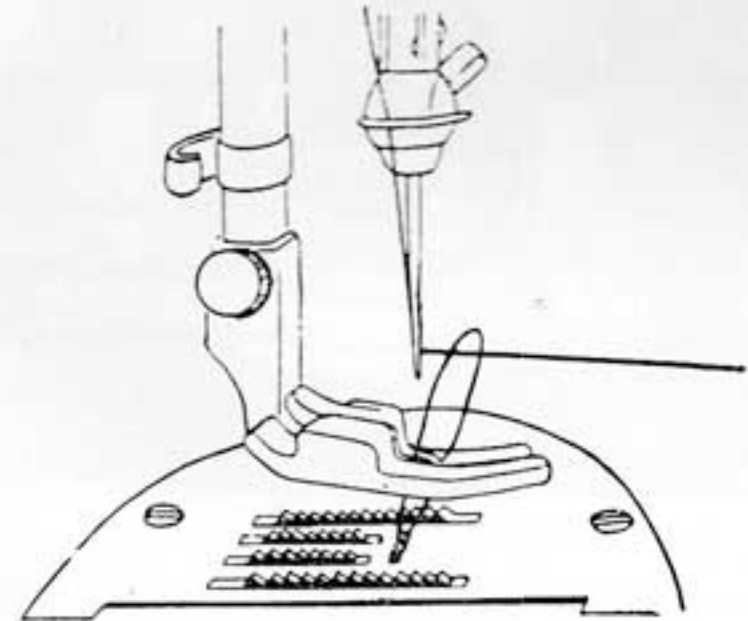


Fig. 12

— 16 —

L'ENLEVEMENT DU TISSU

- 1) Remontez la tige de l'aiguille en tournant le volant vers vous.
- 2) Remontez également le pied de biche en manoeuvrant le petit levier qui se trouve derrière la machine.
- 3) Tirez le tissu vers la gauche et coupez les fils au moyen du petit couteau qui se trouve au-dessus du pied de biche.
- 4) Laissez quelques cm de fil et mettez-les derrière et en dessous du pied de biche.

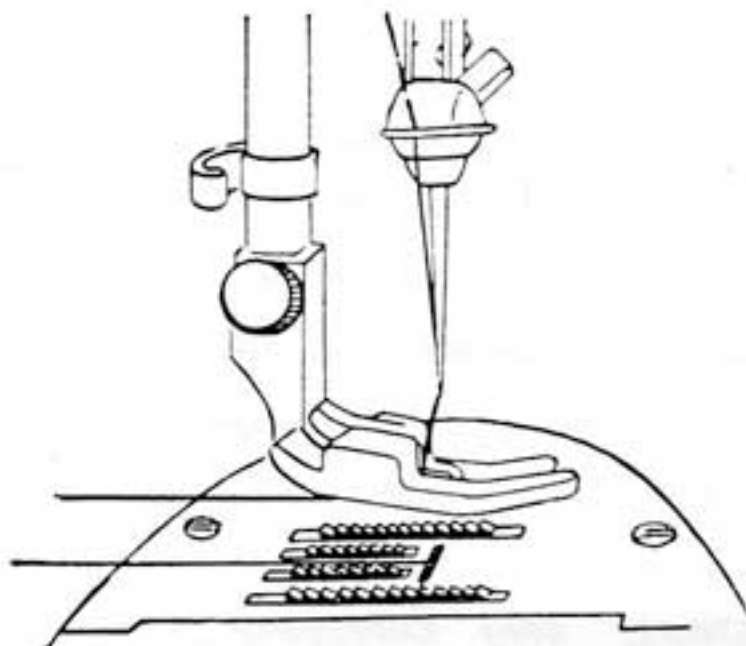


Fig. 13

OPHALEN VAN DE ONDERDRAAD EN

BEGINNEN MET HET WERK

Fig. 12.

Neem het losse einde van de bovendraad in Uw linkerhand en draai het handwiel met de hand naar U toe tot de naald door het naaldgat naar beneden is gegaan en dan weer in zijn hoogste stand staat. Trek losjes aan de bovendraad, waardoor de onderdraad door het gat in de naaldplaat omhoog komt.

Leg nu de beide draadeinden achteruit tussen de tenen van de persvoet door.

OPMERKING. Als de onderdraad niet omhoog komt, moet nagegaan worden of er minstens 8 cm draad los uit de spoelhuls hangt.

Trek de beide draden minstens 15 cm door de persvoet naar achteren. Leg de stof onder de persvoet en laat de voet omlaag met behulp van de hefboom van de persstang. Stel de steekwaarde op de gewenste waarde en begin te naaien.

VERWIJDEREN VAN HET WERK. Breng de naald in zijn hoogste stand en breng de persvoet omhoog met behulp van de hefboom van de persvoetstang. Trek nu de stof naar links achter. Snij de draad af met de draadafsnijder en laat ongeveer 10 cm draad achter de persvoet uitsteken.

— 17 —

Setting the Needle

1. Turn the balance wheel towards you, raising needle bar to its highest position, and loosen the needle clamp screw.
2. Hold the needle in the left hand with the point down, and insert the needle up into the needle clamp as far as it will go, with its flat surface to the right; then retighten the clamp screw (Fig. 14).

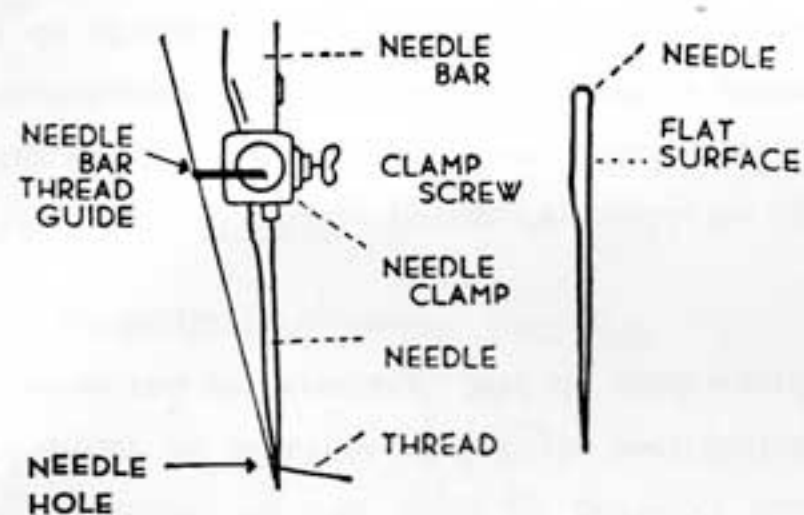


Fig. 14

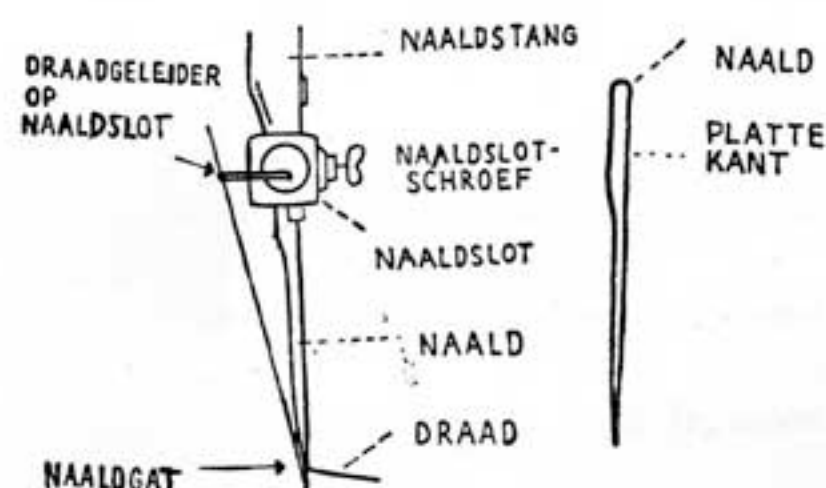
FIXATION DE L'AIGUILLE

- 1) Amener l'aiguille dans sa position la plus haute.
- 2) Relever le pied-de-biche au moyen du levier.
- 3) Desserrer la vis molletée du collier serre-aiguille.
- 4) Tenir l'aiguille de la main gauche, coté plat à droite, et la pousser jusqu'à la butée.
- 5) Resserrer la vis molletée

— 18 —

NAALD INZETTEN

Draai het vliegwiel naar U toe-tot de hoogste stand. Draai naaldklem los. Met de linkerhand de naald (met de punt naar beneden) in de klem steken, zo hoog mogelijk—altijd de platte kant van de naald naar rechts (fig. 14). Naaldklem vastzetten.



— 19 —

Pushbutton Drop Feed (Feed Dog Position Regulator)

The PUSHBUTTON DROP FEED is located on the bed of the machine (Fig. 15).

It regulates the height of the feed dog for sewing normal material, very thin material and for darning and embroidering,

1. For sewing very thin material, push down the left side knob (A) until the colour line reaches the surface of plate.
2. For darning, embroidering and monogramming, push down the left side knob (A) completely and the feed mechanism will be lowered under the level of the stitch plate, so that the material can be moved freely.
3. For normal sewing, push down the right knob (B) completely.

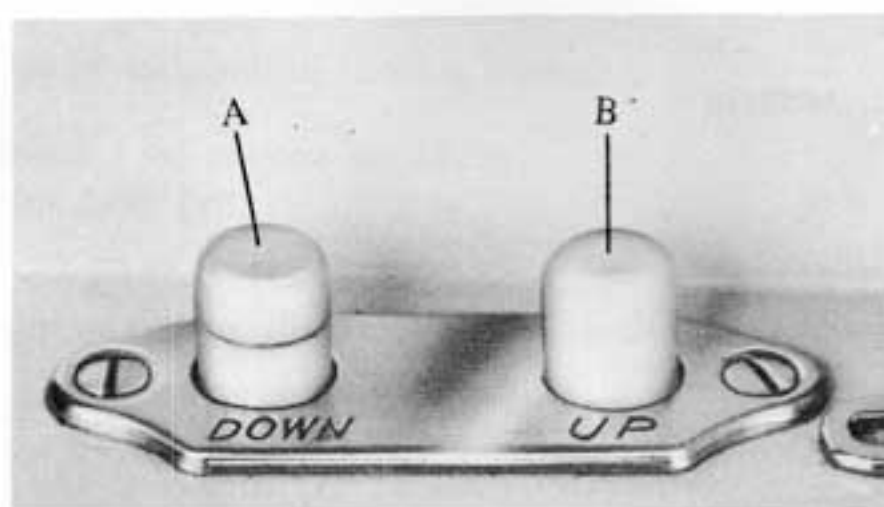


Fig. 15

— 20 —

LE REGLAGE DE LA GRIFFE

Suivant le modèle de la machine, nous distinguons :

- A) le réglage, en poussant sur des boutons de pressino.
- B) le réglage en tournant des boutons.

- 1) A : Pour coudre un tissu très mince, on pousse sur le bouton de gauche B jusqu'à ce que la ligne rouge atteigne le niveau de la table de la machine.
B : Pour des tissus très légers, tournez le bouton, jusqu'à ce qu'il s'arrête sur le mot "Silk"; pour des tissus plus lourds, sur le mot "NORM".
- 2) A : Pour repriser, broder et faire des monogrammes, on pousse le bouton de gauche B ou fond de façon que la griffe soit abaissée complètement et vienne sous la plaque de fond.
Le tissu peut donc être mu librement.
B : Quand l'indicateur du bouton se trouve sur le mot "EMBR" la griffe se trouve sous la surface de la plaque de fond, ce qui vous permet de bouger librement le tissu pour repriser, broder ou faire des monogrammes.
- 3) A : Pour la couture normale, enfoncez complètement le bouton A.
B : Pour la couture normale de tissus légers ou lourds voir 1 0 B.
- 4) A et B : Pour repriser, broder ou faire des monogrammes, le pied de biche relevé.

TRANSPORTEUR REGELING

Fig. 15 toont de drukknoppen.

Wilt U bij borduren, stoppen en knopen aanzetten de transporteur niet laten werken, de linkerknop A geheel indrukken. Voor dunne stoffen deze knop half indrukken, tot de rode lijn. Knop B gebruikt U om de transporteur weer in te schakelen voor gewone stoffen.

Regulating the Thread Tension

For ordinary stitching the tension of the upper and lower threads should be equal so as to lock both threads in the centre of the material (Fig. 18). If one tension is stronger than the other, imperfect stitching will result. Fine materials require a light tension, while heavy materials require more tension to obtain a perfect stitch. TO INCREASE the tension, turn the thread tension dial (Fig. 17) clockwise.

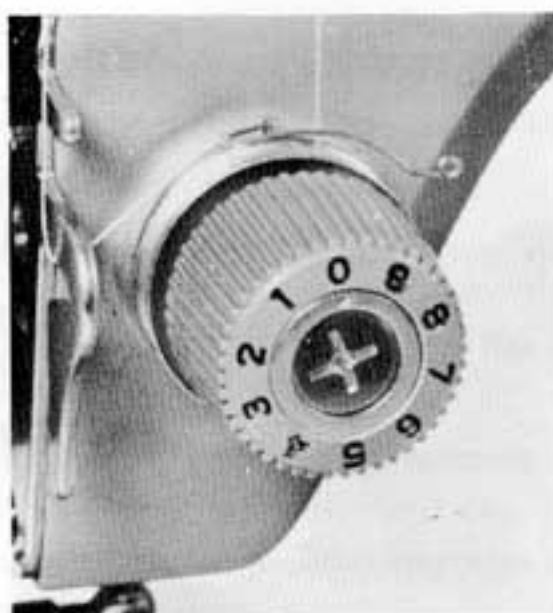


Fig. 17

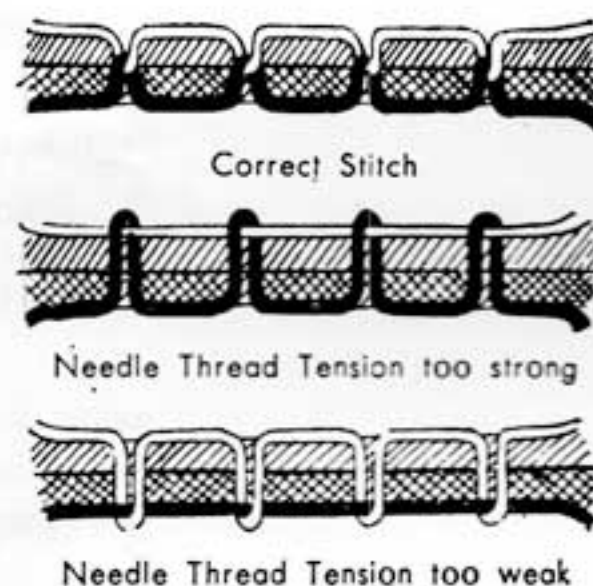


Fig. 18

TO LESSEN the tension, turn the thread tension dial in the opposite direction. (When regulating the tension always have the presser foot down).

As all machines are correctly adjusted before leaving the factory and readjusted before the dealer delivers them to you, the lower tension seldom requires to be altered, but, if this becomes necessary, tighten the screw holding the tension spring on the outside of the bobbin case for more tension, or loosen the screw slightly for lesser tension (Fig. 16).

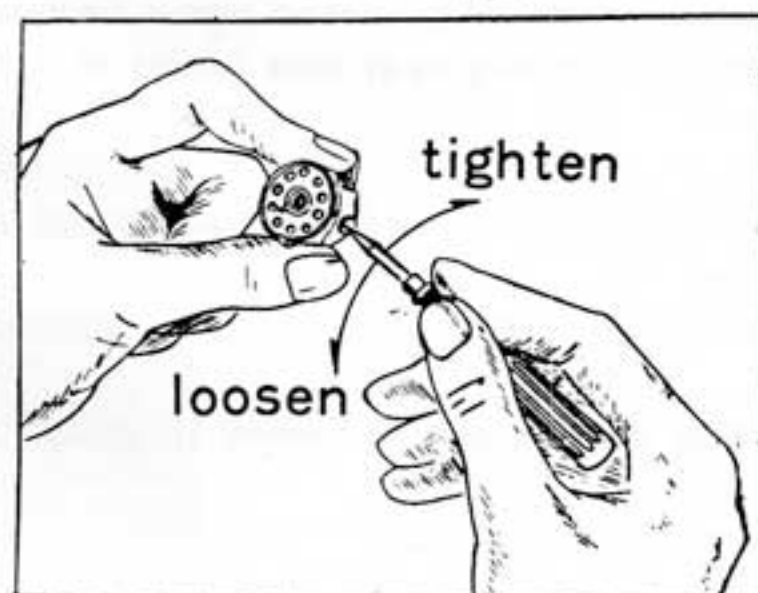


Fig. 16

— 22 —

LE REGLAGE DE LA TENSION DU FIL

Pour la couture ordinaire, la tension du fil supérieur doit être identique à celle du fil inférieur de façon que les deux fils soient bien noués au centre du tissu.

Quand la tension d'un fil est supérieure à celle de l'autre, on n'obtient pas un résultat parfait. Les tissus minces exigent une tension légère tandis que les tissus lourds requièrent une tension plus élevée. Pour augmenter la tension, tournez le bouton de tension du fil dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour diminuer la tension, tournez dans le sens contraire. Lors du réglage de la tension, le pied de biche doit toujours être dirigé vers le bas.

Toutes les machines sont réglées avec soin avant de quitter l'usine, elles sont encore vérifiées par votre fournisseur. C'est pourquoi, la tension du fil inférieur devra rarement être modifiée; si, toutefois, ceci s'avérait nécessaire, resserrez alors la vis située à l'extérieur de la navette pour obtenir plus de tension, pour diminuer la tension, desserrez cette vis.

REGELEN VAN DE DRAADSPANNING

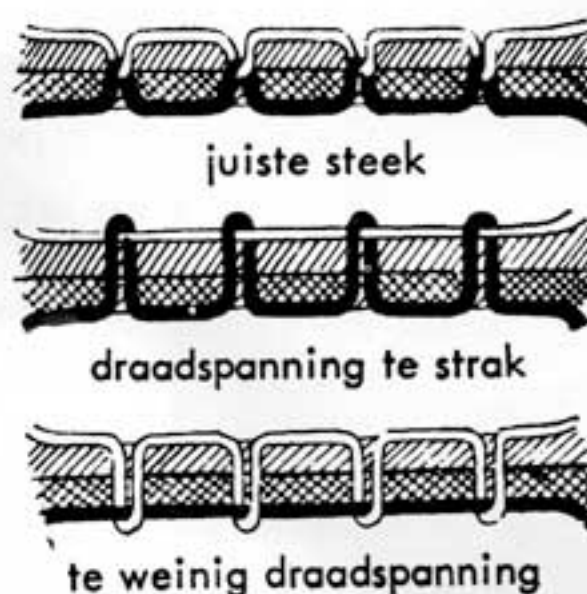
Voor gewone stoffen moet de spanning van boven- en benedendraad even groot zijn.

De spanning van de bovendraad wordt geregeld door te draaien aan de spanningsknop (fig. 17).

Naar rechts draaien grotere spanning, naar links lagere spanning.

Zou de onderspanning moeten worden veranderd, dan kan die geregeld worden door het schroefje van het spoelhuis met een kleine schroevendraaier te draaien. Naar rechts wordt de spanning vaster, naar links krijgt men minder spanning (fig. 16).

Altijd eerst trachten de goede spanning te krijgen door regelen van de bovenspanning.



— 23 —

Presser Foot Pressure Regulator

The PRESSURE REGULATOR is located on top of the machine directly over the presser bar (Fig. 19 & 20). It regulates the pressure of the presser foot for sewing normal to heavy material and very thin material.

1. To release the pressure on the presser foot for sewing very fine material such as silks etc., push down the OUTSIDE RING of the PRESSURE REGULATOR (B) then select desired pressure depending on the type of material being sewn (Fig. 19).
2. To increase the pressure on the presser foot for sewing normal to heavy material, push the PRESSURE REGULATOR (A) gradually down until required pressure is obtained. (Fig. 20)

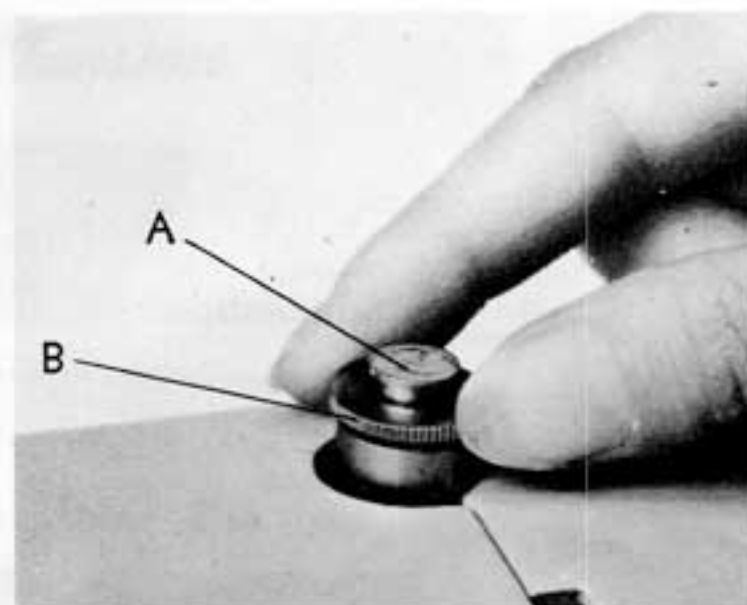


Fig. 19

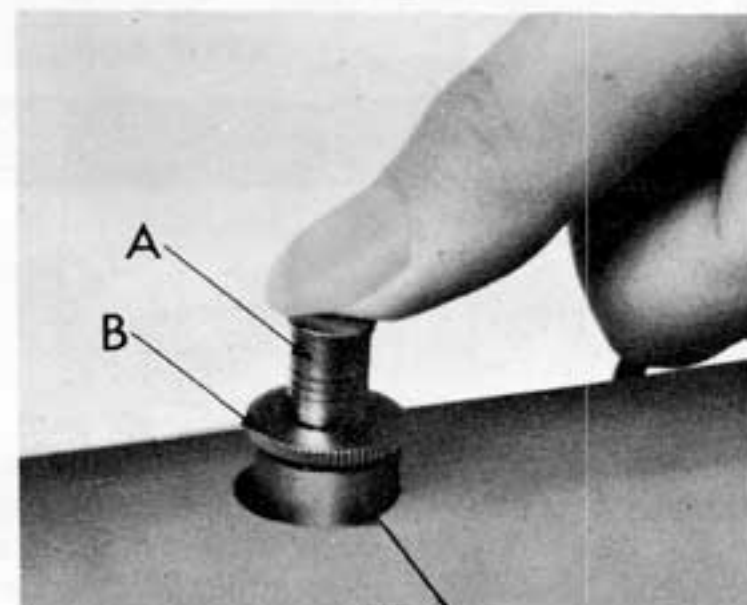


Fig. 20

— 24 —

LE REGRAGE DE LA PRESSION DU PIED DE BICHE

Le bouton servant à augmenter la pression du pied se trouve au sommet de la machine, juste au-dessus du pied. Il vous permet de régler la pression pour la couture de tissus lourds ou légers, ainsi que pour repriser et pour broder.

- 1) Si on veut éliminer la pression du pied pour repriser, pour broder et pour faire des monogrammes, il faut pousser l'anneau extérieur du bouton vers le bas; le tissu peut ainsi être déplacé à la main alors que la machine tourne.
- 2) Si on veut augmenter la pression du pied, pour coudre des tissus très lourds, normaux ou minces, il faut pousser sur le bouton de pression, graduellement vers le bas.

REGELEN VAN DE DRUK VAN DE PERSVOET

Fig. 19 en 20 laat U de regelaar van de druk van de persvoet zien.

Met de minste druk zeer dunne zijden stoffen naaien. Voor zwaardere stoffen meer druk aanbrengen, door A in te drukken. Door B in te drukken krijgt U de minste druk.

Winding the Bobbin

1. To wind the bobbin, the balance wheel must be disconnected from the stitching mechanism. Hold the balance wheel with your left hand and turn the stop motion knob (Fig. 22) towards you with your right hand. This will permit the balance wheel to turn freely while the needle bar remains motionless. The balance wheel is now disconnected for the bobbin winding operation.
2. Place a spool of thread on the spool pin. Draw thread from the spool through upper thread guide, and downward across machine from left to right. (Fig. 21)
3. Pass the thread through the tension discs of the bobbin winder thread guide located at the right corner of the machine bed.
4. Now wind the end of the thread around empty bobbin seven or eight times and place the threaded bobbin on the spindle of the bobbin winder.
5. By pressing on the bobbin winder lever, the small rubber wheel is brought in contact with the balance wheel. To lock into position, press bobbin winder lever until a click is heard. The bobbin winder stop latch is now touching the shaft of the bobbin. It holds the bobbin in place.
6. Now manipulate your foot control in the same manner as in sewing and when the bobbin is completely full it will release automatically and stop turning. Detach bobbin from spindle. Hold balance wheel firmly with left hand and with the right hand turn stop motion knob away from you until it cannot be moved any further and the needle bar moves with the turning of the balance wheel.

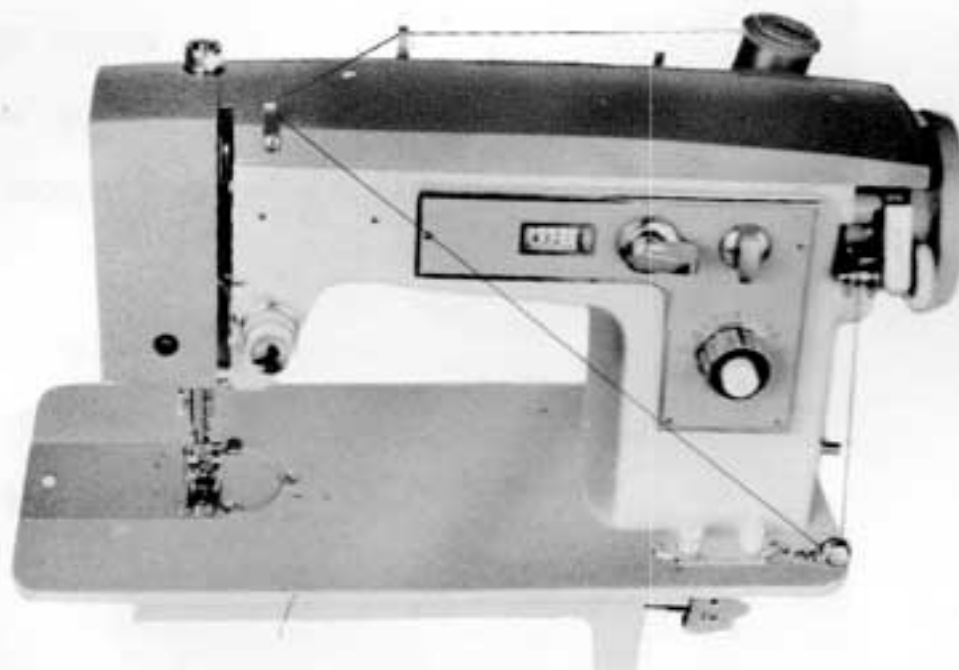


Fig. 21

— 26 —

COMMENT BOBINER LA CANETTE

- 1) Pour bobiner la canette, le volant du mécanisme de couture doit être déconnecté. Pour cela, bloquez le volant avec la main gauche et dévissez le bouton intérieur de la roue avec la main droite, en le tirant vers vous. Ceci vous permettra de faire tourner le volant sans que la tige de l'aiguille soit entraînée. La roue est ainsi libérée pour le bobinage de la canette.
- 2) Placez une bobine sur la tige du couvercle. Tendez le fil de la bobine au moyen du conducteur supérieur du fil et inclinez-le vers le bas.
- 3) Amenez le fil sur la petite roue en-dessous, à droite sur la plaque du fond.
- 4) Tournez 7 à 8 fois l'extrémité du fil autour d'une canette vide et placez celle-ci sur le petit axe prévu au mécanisme de bobinage (dévidoir).
- 5) En poussant sur le levier du mécanisme de bobinage, la petite roue en caoutchouc est connectée à la roue motrice (volant). Pour être certain que la petite canette est bien fixée, le levier doit être poussé vers le bas jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

OPWINDEN VAN HET SPOELTJE

Houdt het vliegwiel met de linkerhand vast en draai de remschijf naar U toe (fig. 22).

Klos draad op de pen. Trek de draad door geleider op bovenarm en naar beneden door draadgeleider uiterst rechts-van links naar rechts (fig. 21).

Einde van de draad 7 of 8 keer om het spoeltje winden en spoel op de spoelwinder plaatsen. Zet de spoelwinder vast door de handle naar beneden te drukken.

Nu op voetpedaal drukken en spoel volwinden. Als het spoeltje vol is stopt de spoelwinder vanzelf.

Remschijf nu van U afdraaien en dus vastzetten.



Fig. 22

— 27 —

Regulating the Stitch Length for Forward Sewing

The length of the stitch can be changed with the stitch length dial (Fig. 23). In order to set machine at a certain length of stitch, turn the stitch length dial until the indicator is facing the selected number on the scale. The length of the stitch is variable from 0~4. The normal stitch length is 2.

REGLAGE DE LA LONGUEUR DU POINT POUR COUTURE EN AVANT

La longueur du point change en tournant le bouton sélectionneur (Des. 23). Afin d'obtenir une certaine longueur, tourner le bouton selectionneur de 0 à 4 jusqu'à ce que le numéro sélectionné sur le cadran fait face à l'index de repère du bouton. La longueur du point est accroissante de 0 à 5. Un point normal est de 2.

HET REGELEN VAN DE STEEKLENGTE VOOR ACHTERUIT NAAIEN

- A. regel de steeklengte als voor vooruit naaien.
- B. De terugnaaiknop is in het midden van de steeklengte-knop geplaatst.
Druk die zover mogelijk in. Zolang de knop R is ingedrukt naait de machine achteruit.
Als de knop wordt losgelaten naait de machine weer vooruit met dezelfde steeklengte.

— 28 —

Regulating the Stitch Length for Reverse Sewing

- a. Regulate the length of the stitch as for forward sewing.
- b. Push reverse stitch button located in the centre of the stitch length dial (Fig. 23) as far as it will go. The machine will remain sewing in reverse while the reverse stitch button is depressed. When released the machine resumes forward sewing with the same stitch length.

RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DU POINT EN ARRIÈRE

1. Régler la longueur du point comme pour le point avant.
2. Pousser à fond sur le bouton pour couture arrière qui se trouve au-dessus du bouton sélectionneur.

La machine coud en arrière avec la longueur de point sélectionnée. Pousser sur le bouton arrière pendant que la machine travaille et cela sans relacher. En relachant le bouton arrière, la machine reprendra automatiquement en couture avant, mais avec la même longueur de point.



Fig. 23

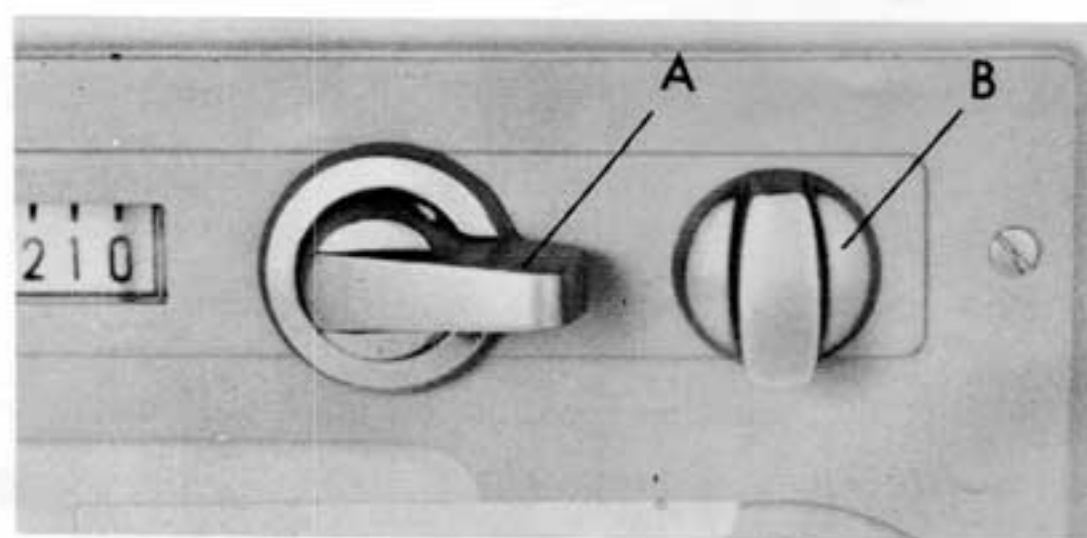


Fig. 24

Regulating Width of Zigzag Stitch

The width of zigzag stitch is regulated by the zigzag width lever (A). By turning the zigzag width lever downwards, the width of the zigzag stitch will increase accordingly. Use zigzag width limiting knob (B) to lock stitch at required width when sewing buttons, buttonholes tucking, etc.

When turning the zigzag width limiting knob (B), the zigzag width lever (A) will move simultaneously.

RÉGLAGE DE LA REGEUR DU POINT EN ZIGZAG

La largeur du point zig zag est réglée par le levier (A).

Vous pouvez accroître la largeur du point zigzag par tournant le levier descendant. Utilisez la bosse (B) de zigzag pour bloquer points à la largeur demandée lorsque vous cousez boutons, boutonnières, etc.

Lorsque la bosse (B) est tournée, le levier de la largeur zigzag (A) se mouvra simultanément.

— 30 —

HET REGELEN VAN DE BREEDTE VAN DE ZIG ZAG STEEK

De breedte van de zig zag steek wordt geregeld door de hevel (A). Door deze hevel naar beneden te drukken wordt de breedte van de zig zag groter. Gebruik de knop B om een bepaalde breedte aan te houden als dat nodig is bijv. bij knoopsgaten maken. Indien aan de knop (B) (vastzetknop) gedraaid wordt, zal knop (A) automatisch volgen.

Regulating Length of Zigzag Stitch

The stitch length dial regulates the length of the zigzag stitch for zigzag sewing in the same manner as for straight sewing. In order to produce the "Satin Stitch" which is the closest zigzag stitch, set the stitch length dial close to 0.

RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DU POINT EN ZIGZAG

Le régulateur de la longueur du point réglé la longueur du point en zig-zag pour la couture en zig-zag de la même façon que pour le point droit. Pour obtenir le "Point de Satin" lequel est le point en zig-zag le plus serré, mettre le régulateur près de 0.

REGELEN VAN DE LENGTE VAN DE ZIG ZAG STEEK

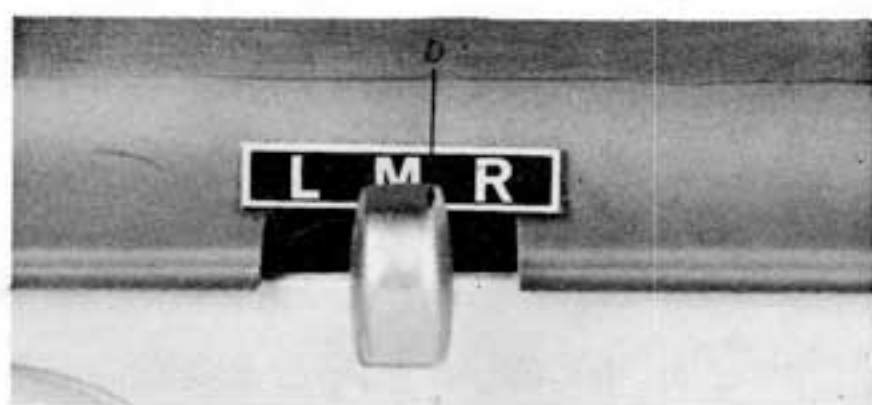
De steeklengte van de zig zag steek voor het zig zag naaien wordt door de knop voor steeklengte geregeld zoals voor rechtuit naaien. Om de "satijn" steek te krijgen, dat is dus de kleinste zig zag steeklengte, zette men de steeklengte-knop dicht bij de 0.

Regulating Needle Position Lever for More Zigzag Patterns

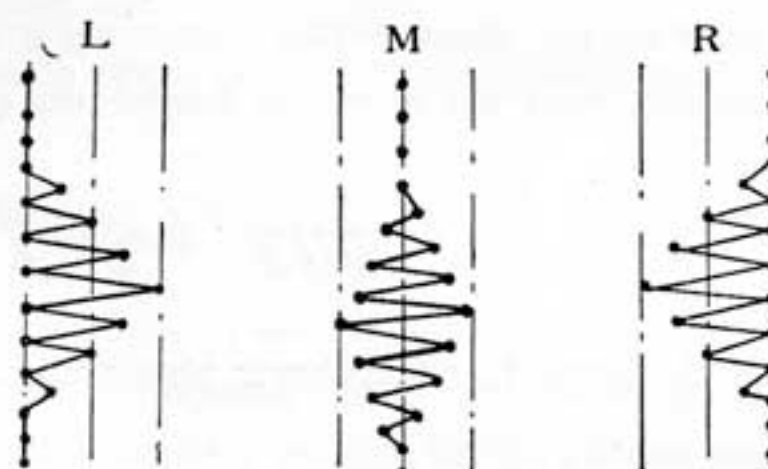
For all ordinary sewing works, Zig-zag or straight, the needle position lever D is placed in the center notch (M). With the lever in this normal position, the needle stitches into the centre of the oblong needle slot in the needle plate. By pushing the lever to left or right, straight stitches and small Zig-zag stitches can be made at either side of the normal position. The switch to different needle position can be made while the machine is running.

By a suitable combination of varying lengths and widths of Zig-zag stitch, and by changing the needle position, a multitude of pleasing designs can be obtained. The illustration shows but a few samples of this type of work. Coloured thread and your own ingenuity will permit you to produce an almost limitless variety of attractive patterns.

Lever should be placed at "L" position whenever taking off presser foot in order to fit attachments.



(A)



(B)

— 32 —

POSITION DE L'AIGUILLE POUR COUTURE RECTILIGNE & EN ZIGZAG

Pour tous les travaux de couture ordinaire, zig-zag ou rectiligne le levier de la position de l'aiguille est placée dans le centre comme démontré par l'illustration Fig. A. Avec le levier dans cette position normale l'aiguille pique dans le centre de l'ouverture dans la plaque. En plaçant le levier à gauche ou à droite la machine fait des points droits et des petits points en zig-zag à chaque côté de la position normale. Le changement de la position de l'aiguille peut se faire pendant que le machine tourne.

Une bonne combinaison de différentes longueurs et largeurs de point en zig-zag et le changement de la position de l'aiguille donnent une quantité de dessins agréables. Dessin B démontre seulement quelques échantillons de ce genre de travail. Des fils colorés et un peu d'ingéniosité permettrons de prouduire une variété illimité de modèles attrayants.

NAALDSTAND-INSELKNOP VOOR MEER ZIGZAG-BORDUURSTEKEN

Voor alle normale zigzag-werk dan wel rechtsteek-naaiwerk, stelt men de naaldstand-instelknop D in de uitholling (M). In deze stand steekt de naald midden in de steekplaat. Bij het verschuiven van de instelknop naar links of rechts kunnen zowel rechte steken als kleine zigzag-steken, links dan wel rechts genaaid worden. Dit verstellen kan gebeuren onder het naaien door, of indien de machine stilstaat alleen indien de naald op zijn hoogste stand is.

Deze instelmogelijkheid dient om meer variaties siersteken te kunnen maken, zoals U op onderstaande afbeelding kunt zien. Indien U in plaats van de normale naaivoet, (zigzag-voet) de andere bijbehorende voetjes gaat gebruiken, dient U er wel op te letten, dat bij de meesten hiervan de naaldinstelling LINKS moet zijn.

Oiling

To see that your machine is always in smooth running condition, you must keep it oiled at all times. No grease is required, just a drop of oil is sufficient at each time of oiling. Points to be oiled are illustrated in Fig. 25A & 25B. To oil your machine thoroughly, open arm cover and turn the machine over to get to parts underneath the bed.

After oiling, run the machine at high speed for a few minutes to let the oil penetrate to all parts.

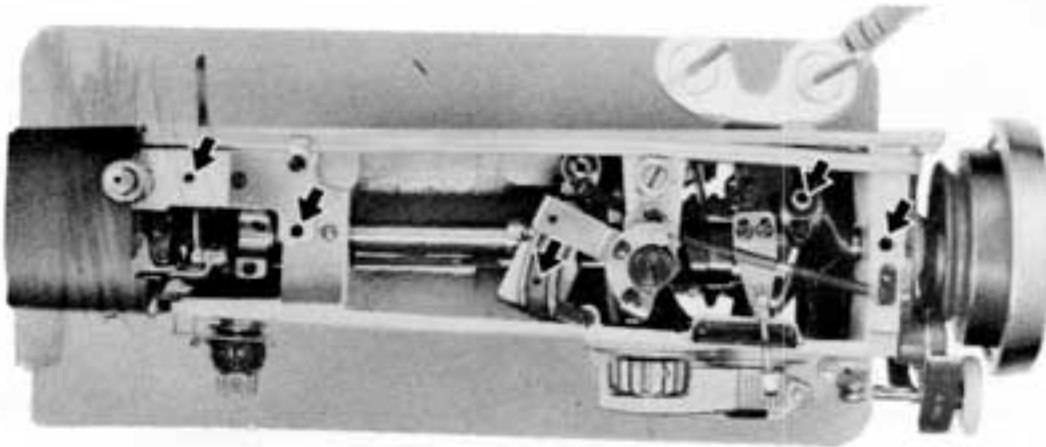


Fig. 25 A

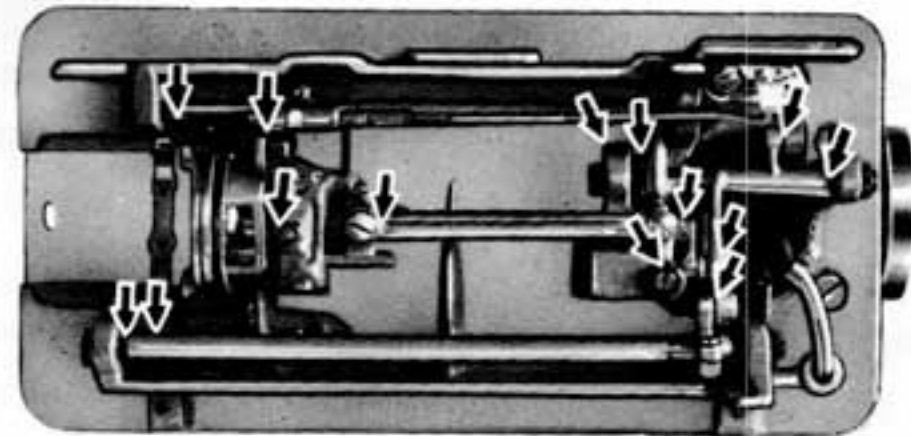


Fig. 25 B

— 34 —

LE HUILAGE DE LA MACHINE

Gardez la machine toujours bien huilée. La graisse est superflue, quelques gouttes d'huile suffisent pour huiler la machine. Les pièces qui doivent être huilées sont indiquées sur l'image que vous trouverez dans la brochure. Pour bien huiler la machine, il est nécessaire d'enlever le couvercle et de renverser la machine pour maintenir les pièces vers le bas. Après huilage laissez tourner la machine à pleine vitesse pendant quelques minutes, ceci pour permettre à l'huile de passer à travers toutes les pièces.

SMEREN VAN UW MACHINE

Om uw machine in goede conditie te houden, moet ze goed gereinigd en gesmeerd worden. Een enkel drupje goede naaimachine-olie op elk smeerpunt is genoeg. Die punten zijn met een pijltje aangegeven op fig. 25A en B. Na het smeren de machine zeker 1 minuut op volle toeren laten draaien. Gebruik voor schoonmaken altijd een schoon kwastje.

— 35 —

Button Sewing

Turn balance wheel towards you to get needle to its highest position. Raise presser bar and replace regular presser foot, with button sewing foot, as shown in Fig. 26. Drop the feed dog as required for darning and embroidering. Upper and lower thread tensions remain the same as for ordinary sewing.

Place material or garment together with button under the presser foot, so that holes in button line up with oblong hole in presser foot. Adjust width of zigzag stitch to permit needle to pass through centre of holes in button.



Fig. 26

Before sewing with power, turn the balance wheel by hand towards you to make sure that needle will stitch in the centre of the holes in button. If the needle hits the button it will break.

Then sew five to six stitches to attach button.

When attaching four-hole buttons, first sew one set of two holes, then stitch into second set of two holes and lock thread with two or three plain stitches in last hole.

— 36 —

POSE DES BOUTONS

Pour la pose des boutons

Tourner le volant vers vous pour amener l'aiguille dans sa position la plus haute.

Mettre en place le pied-de-biche spécial pour la pose des boutons.

Escamoter les griffes d'entraînement et placer le bouton sous le pied-de-biche.

Régler la largeur du point de zig-zag selon la distance entre les trous du bouton, et coudre ce bouton en faisant 6 à 8 points.

Pour arrêter le fil, mettre le bouton régulateur sur zéro et faire deux à trois points.

Pour les boutons à quatre trous, déplacer l'étoffe avec le bouton et faire aussi six à huit points dans les deux autres trous. Les boutons pressions et les agraffes se cousent de la même manière.

KNOPEN AANZETTEN

De knoopvoet op de machine zetten. Leg de stof onder de voet en plaats de knoop tussen stof en knopenvoet. U stelt de zig zag breedte in op de juiste afstand van de gaatjes in de knoop.

Laat de transporteur zakken. Zet de steeklengte op 0. Naait U nu 8 of 9 steken, zet de zig zag op 0 en hecht met een paar steken af.

Drukknopen, haakjes en ogen worden op dezelfde manier aange-naaid.

— 37 —

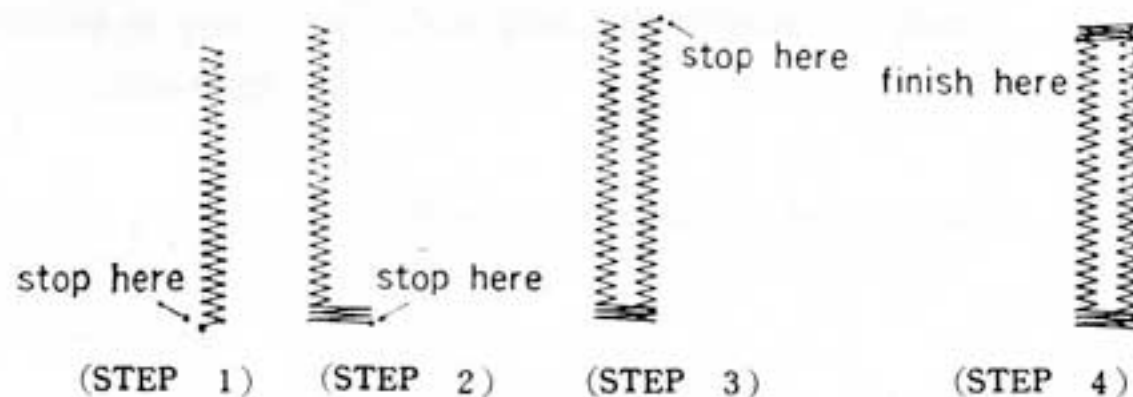
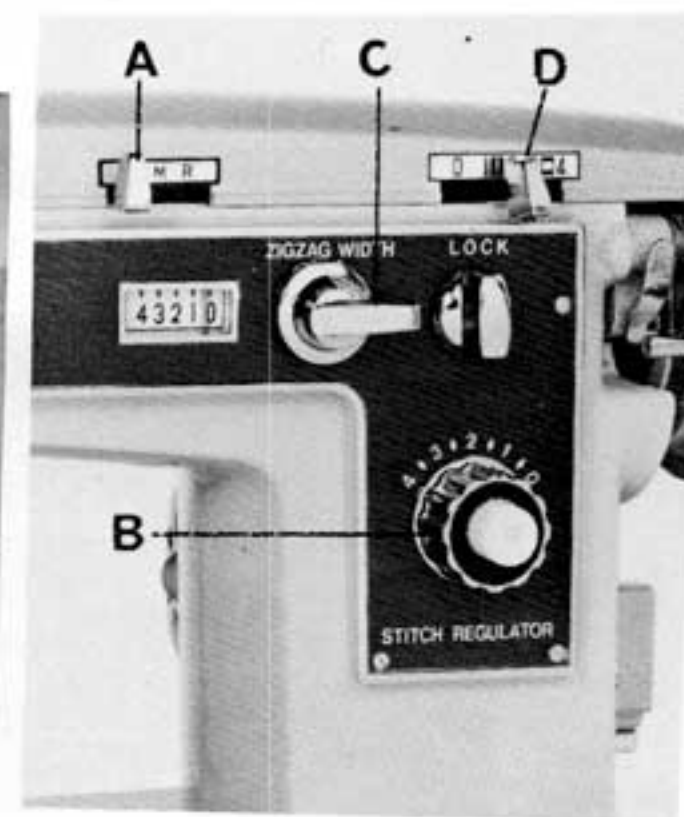
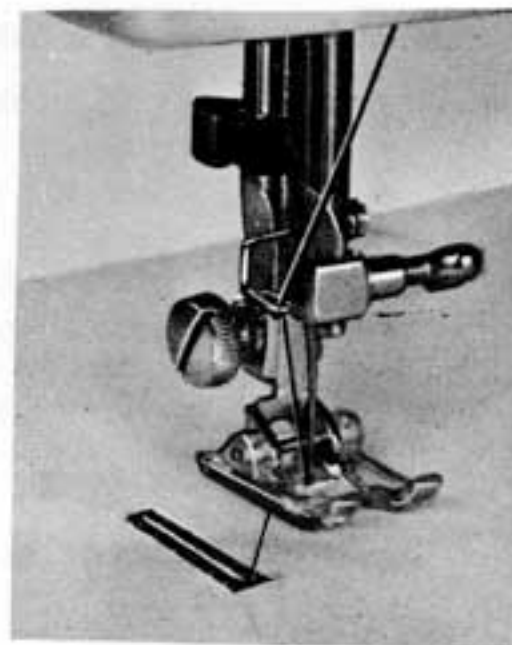
How to Make Buttonholes

1. Set Needle Position Lever (A) at "L".
2. Turn Stitch Length Dial (B) to set it at the mark between "0" and "1" around Buttonhole mark ().
3. Make sure that Zigzag Dial (C) is at "0".
4. Replace presser foot with buttonhole foot.

Now operate the buttonholer device in the following procedures.

1. With Buttonholer Lever (D) at "1", sew the first line. (in the length about 2-3mm longer than the diameter of the button.)
2. Move Buttonholer Lever (D) to "2" and sew a few stitches to make the lower tacking.
3. Move Buttonholer Lever (D) to "3" and sew the same length as in No.1.
4. Move Buttonholer Lever (D) to "4" and sew a few stitches to make the upper tacking, thus finishing a buttonhole.
5. Cut the center of buttonhole with a seam ripper.

Note: If a buttonhole length adjustor (among buttonholer attachments) is used, it is convenient to sew the same size buttonholes.



COMMENT FAIRE DES BOUTONNIÈRES

- 1) Placer le levier pour changer la position de l'aiguille (A) à la position "L".
- 2) Tourner l'indicateur-régulateur de longueur du point (B) à la marque entre "0" et "1".
- 3) Placer le régulateur de largeur du point en zig-zag (C) à la position "0".
- 4) Changer le pied de biche et placer celui réservé aux boutonnières.

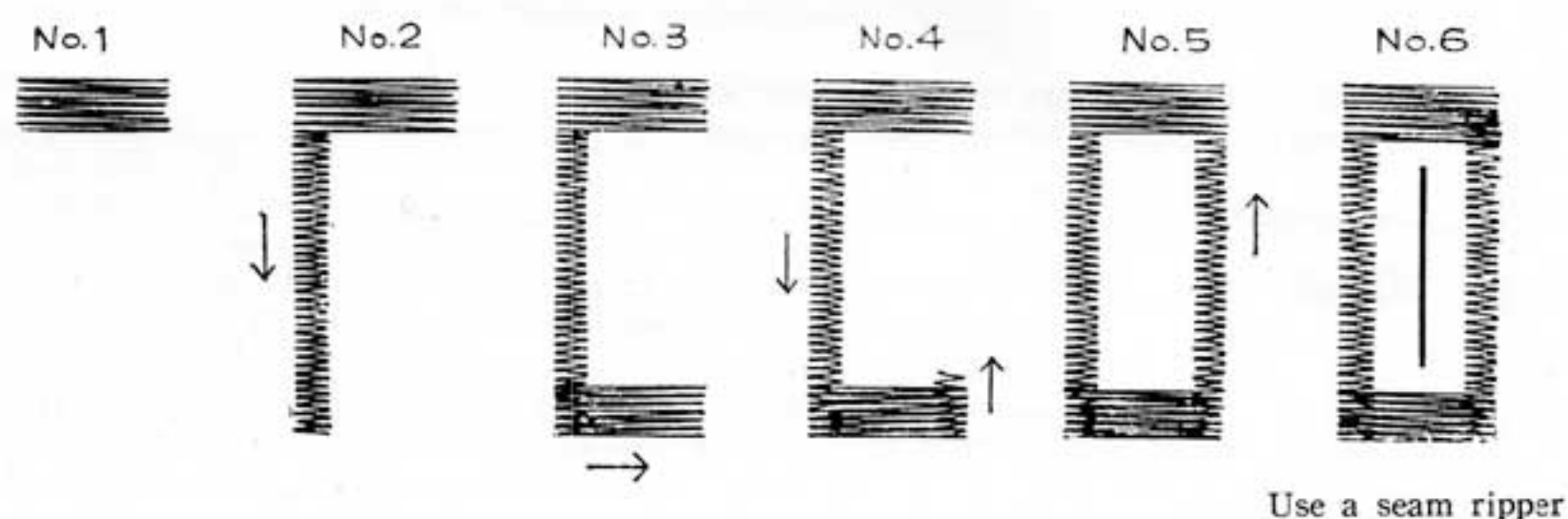
Maintenant, opérer le mécanisme des boutonnières suivant les processus ci-après:

- 1) Placer le levier des boutonnières (D) à la position "1", et coudre la ligne première (Step 1) - la longueur environ 2-3 mm plus longue que le diamètre du bouton.
- 2) Placer le levier (D) à la position "2" et coudre quelques points afin de confectionner la barre inférieure de la boutonnière. (Step 2)
- 3) Placer le levier (D) à la position "3" et coudre la même longueur que (1). (Step 3)
- 4) Placer le levier (D) à la position "4" et coudre quelques points afin de confectionner la barre supérieure. (Step 4) Enfin, la boutonnière est faite.
- 5) Pratiquer la fente à l'aide d'un ciseau à boutonnière.

How to Make Buttonholes

You can make a buttonhole easily by studying the following instructions.

1. Set zigzag lever at 4 position and make the upper bar tacking with several stitches by turning balance wheel by hand. Stop machine when needle is at the left.
2. Set stitch length indicator lever between 0 and 1 and sew the left row to the desired length.
3. Make the lower bar tacking as instructed in Step No. 1 and stop machine when needle is at the right.
4. Set stitch length indicator lever between 0 and 1, raise presser bar lifter and turn material, pivoting around the needle.
5. Make the other side of row.
6. Then cut the buttonhole with a seam ripper which you will find in Accessories Box.



— 40 —

QUELQUES CONSEILS UTILES POUR LA CONFECTION DES BOUTONNIERES

Si la boutonnière ne donne pas satisfaction, resserer la tension du fil supérieur en tournant le régulateur de tension à droite jusqu'à ce que l'on ait obtenu le résultat désiré.

Marquer la longueur exacte de la boutonnière avant de coudre.

KNOOPSGATEN MAKEN

Stel zig zag in tussen 1 en 2.

Bevestig knoopsgatenvoetje (fig. 27)

(Wilt U extra sterke knoopsgaten, naai dan een dun koordje mee.)

Maak nu een cordon op de gewenste lengte, laat de naald recht in de stof staan.

Hef persvoethandle op-draai de stof naar rechts. Zet zig zag breedte op 3-maak de trems, ca. 5 steken (als U de zig zag verandert, zorg er voor dat de naald UIT de stof is).

Zig zag terug naar 1½-maak 2e cordon-dan weer zig zag op 3-tweede trems. Nu zig zag op 0 afhechten.

Het knoopsgat opensnijden met een mesje.

U moet oefenen op een oud lapje-zodat U de slag ervan te pakken krijgt.

Men kan ook beginnen met de trems en dan het patroon hieronder volgen. Zig zag breedtes als boven.

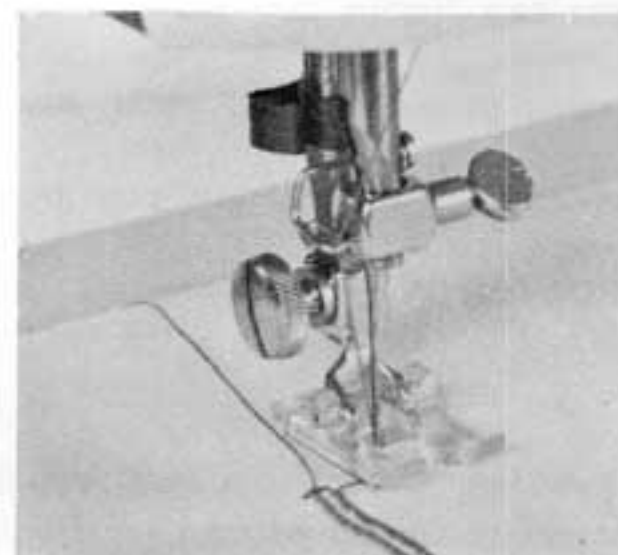


Fig. 27

Darning Embroidering & Monogramming

Lower the feed by depressing fully drop feed button marked "EMBR" thus permitting the work to be moved by hand in any direction desired. Also remove presser foot and raise foot lifting lever and your machine is ready for embroidering and darning. Both will be done most successfully when material is stretched on an embroidery hoop.

Hold the hoop closely on the machine base with both hands and press the material with index finger in the vicinity of the needle. This will help in holding down the material and will prevent the machine from skipping stitches. Manipulate work carefully and be sure to keep finger out of path of needle to avoid injury. Adjust thread tensions for best appearance of embroidery work and slightly decrease the upper thread tension to avoid the lower thread from being pulled up.

— 42 —

REPRISER, BRODER ET FAIRE DE MONOGRAMMES

Entoncer à fond le bouton poussoir gauche, de façon à faire abaisser les dents de la griffe et ce qui permettra de diriger le tissu dans la direction souhaitée. Enlever le pied et faire monter le levier pour faire monter ou descendre la tige de l'aiguille. Ainsi votre machine est prête pour broder ou repriser. Il est plus aisé de broder à l'aide d'un cerceau sur lequel le tissu est étendu. Appuyer fermement des deux mains sur le cerceau afin de le tenir contre la plaque de la machine, et' amener le tissu à l'aide de l'index gauche à proximité de l'aiguille. Ne pas placer le doigt en-dessous de l'aiguille. Améliorer la tension du fil pour obtenir un meilleur résultat. Augmenter légèrement la tension du fil inférieur pour éviter qu'il ne soit tiré vers le haut.

STOPPEN EN BORDUREN

Druk transporteurregelaar links geheel in. Maak de druk op de persvoet zo klein mogelijk (B van fig. 19 indrukken, zodat A opspringt). U kunt nu Uw materiaal vrij bewegen.

Haal de persvoet nu weg en breng de persvoethandle omhoog.

Het beste kunt U borduren met de stof geklemd in een borduurring. Houdt de ring dicht op de voet van de machine met beide handen, druk het materiaal naar beneden, met Uw linkerwijsvinger bij de naald. Hierdoor blijft de stof laag en voorkomt U foutieve steken.

Wees voorzichtig met het werk, maar ook op Uw vingers.

Maak de onderdraadspanning wat groter-gebruik de juiste spanning boven-anders wordt de onderste draad opgetrokken.

— 43 —

Narrow Hemming

Turn balance wheel towards you until needle reaches its highest point. Raise presser bar and remove the regular presser foot. Attach hemmer foot (Fig. 28).

1. Fold over edge of material approximately $\frac{1}{8}$ " wide, then fold it over again in the same way for a length of about 2". Insert this folded end from beneath into spiral formed opening (scroll) or hemmer foot. Move material back and forth until the hem forms itself in the scroll.
2. Pull material towards you until the beginning of the hem is just below the needle.
3. Lower presser foot and begin to sew. Guide material into hemmer foot while sewing (Fig. 28).

NOTE: Do not crowd material into scroll and do not leave scroll only partly filled by material.

Feed just enough material into the hemmer foot to fill out the scroll.

Instead of a straight stitch, you can also use a zigzag stitch for this hemming operation. Be sure however, to adjust the width of the zigzag stitch to be as wide as the hem itself. Using a very long stitch and tight tensions will produce a shell stitch.

— 44 —

LES OURLETS

Mettre le pied ourleur à la place du pied-de-biche habituel. Rabattre le bord de l'étoffe à la largeur désirée de l'ourlet, et introduire l'ouvrage ainsi préparé dans la languette de guidage spécial de l'ourleur. Tirer le tissu jusque sous l'aiguille, puis abaisser le pied-de-biche. En cousant, conduire très légèrement le bord replié de l'étoffe (fig. 28). Il faut que l'ourleur soit alimenté régulièrement pour que l'ourlet soit régulier.

ZOMEN

Smalle zomen met rechte steek.

Bevestig de zoomvoet. Zet de zig zag wijzer op 0 en stel de steeklengte op een gemiddelde waarde in.

Vouw de zoom in over ongeveer 3 mm, en schuif de zoom onder de zoomvoet en in de krul, door het materiaal voorzichtig voor-en achteruit te bewegen. De zoom moet goed in de krul van de zoomvoet komen te liggen.

Trek het materiaal, dat nu goed in de zoomvoet geschoven is, naar U toe, tot het eind van het materiaal zich precies onder de naald bevindt.

Laat de persvoetstang zakken, en stik de eerste steken terwijl U de zoom tussen de duim en wijsvinger van de rechterhand houdt.

WAARSCHUWING: Leid het materiaal niet te snel en niet te langzaam in de zoomvoet.

Smalle ronde zomen.

Zet de zig zag wijzer op 2, en volg dezelfde werkwijze als voor de smalle zomen met rechte steek.

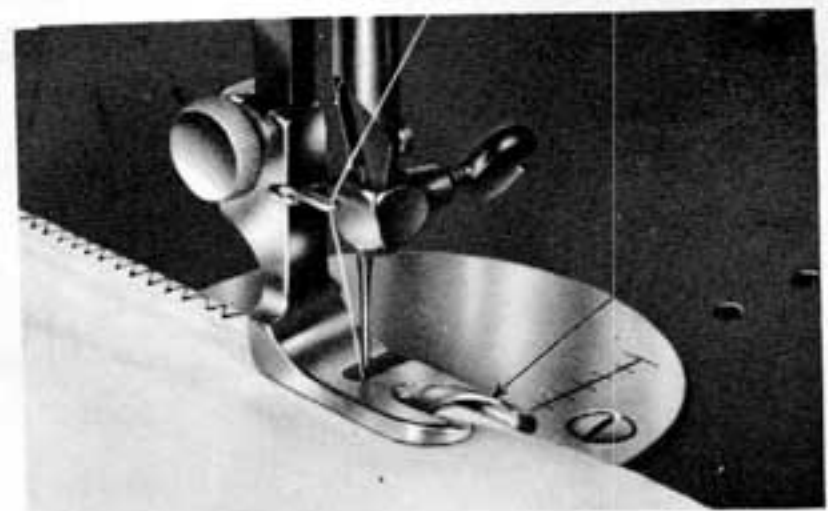


Fig. 28

Sewing Braids

Remove ordinary presser foot from the machine and attach braiding foot, as shown in Fig. 29. Introduce braid through small hole at front of foot. Adjust width of zigzag stitch and length of stitch to obtain a covering of the braid which appears most desirable for the material you are sewing. Using needle thread of a contrasting colour will enhance the appearance of your braiding.

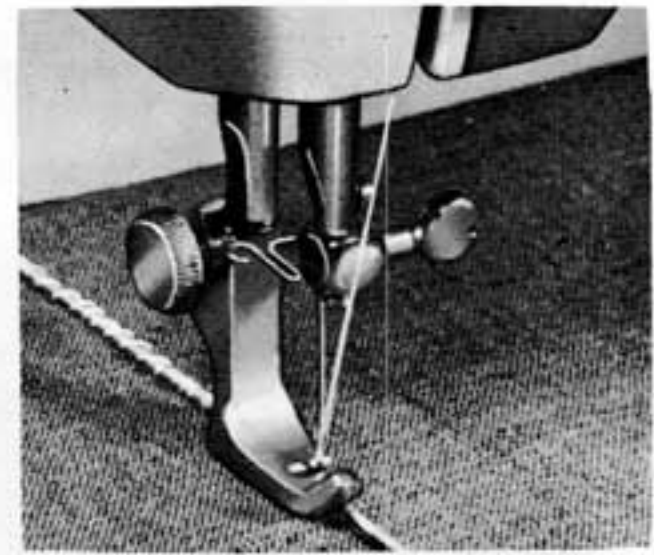


Fig. 29

LA COUTURE D'UN FIL

Enlevez le pied ordinaire de la machine et remplacez-le par le petit pied pour tirette. Faites avancer le fil par l'ouverture du pied. Mettez la largeur zig zag et la longueur du point à la position souhaitée pour pouvoir coudre de la manière la meilleure possible. Si vous utilisez un fil d'une couleur contrastant de façon heureuse avec celle du tissu, le résultat de votre travail s'en trouvera amélioré.

HET OPNAAIEN VAN KOORD

Neem de gewone persvoet af en plaats koordvoet als in fig. 29. Breng het koord in door het gaatje vooraan in de voet. Stel steeklengte en zig zag breedte zo in dat U de meest geschikte steek krijgt. Soms zal gebruik van bovengaren van 'n afwijkende kleur een goed effect geven.

— 46 —

Felling

Use the hemmer foot for doing felling and proceed in the following manner :

1. Lay two pieces of cloth one on top of the other with their RIGHT sides facing each other. The right edge of the bottom piece must extend about $\frac{1}{8}$ inch beyond the right edge of the top piece. See Fig. 30.
2. Sew both pieces of cloth together using the hemmer foot like a regular presser foot. Use the right edge of long toe of hemmer foot to guide the bottom piece of material, while the left edge of the same toe serves as a guide for the top piece of material. Fig. 30 shows this detail.
3. Open and spread out material and put back on machine right sides downward. Make sewn edges of material stand up.
4. Fold over the edges to the left and insert them into the scroll of the hemmer foot. Sew as you would do ordinary hemming. Use left edge of long toe of hemmer foot as guide, having original seam run alongside of it (Fig. 31).

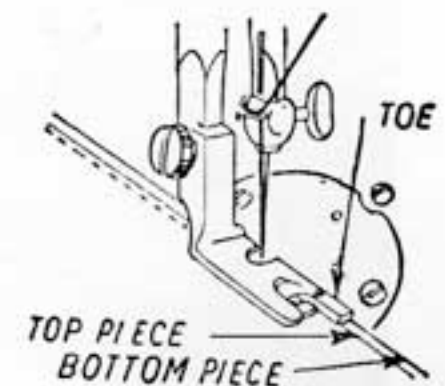


Fig. 30

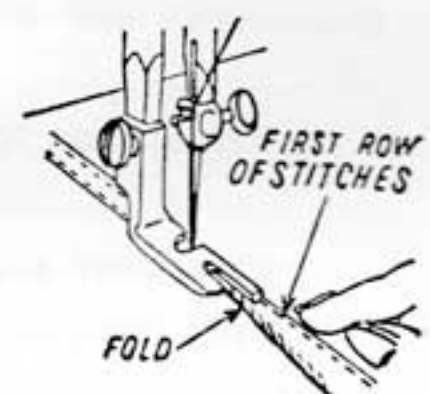


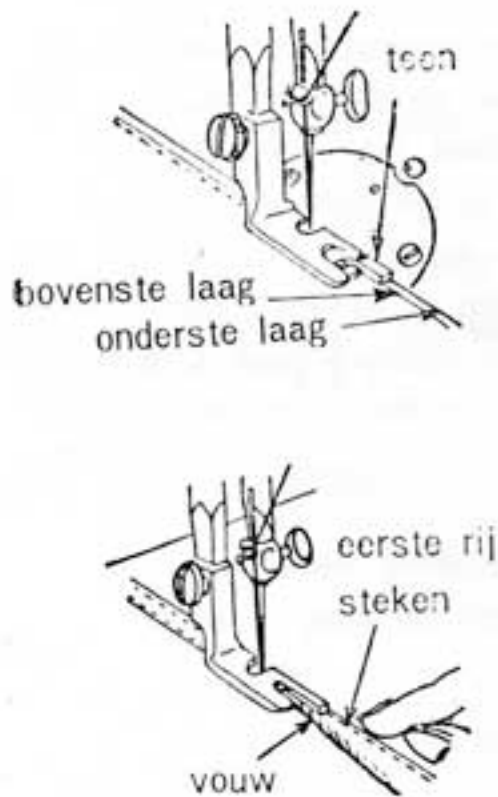
Fig. 31

LA COUTURE ANGLAISE

Utilisez le pied à ourlet et travaillez comme suit :

- 1) Prenez 2 pièces de tissu dont les endroits se font face. L'endroit de la pièce de dessous doit dépasser l'autre de 5 mm.
- 2) Cousez les 2 pièces ensemble en utilisant le pied à ourlet: ce dernier fonctionnera comme un pied ordinaire. Utilisez le côté droit du long bous du pied pour conduire la pièce inférieure, tandis que le côté gauche du même bout sera utilisé pour conduire la pièce supérieure.
- 3) Ouvrez le tissu et retournez-le. Egalisez l'ourlet (commun aux 2 tissus).
- 4) Mettez cet ourlet à gauche et sous la roulette du pied à ourlet. Cousez comme un point normal. Utilisez le côté gauche du long bout du pied à ourlet comme conducteur sans vous occuper l'ourlet.

DUBBEL ZOMEN



Gebruik zoomvoet.

- 1) Leg 2 stukken stof op elkaar, zo dat de goede kanten bij elkaar zijn. De rechterkant van het onderste stuk moet ca. 1/3 cM uitsteken voorbij de rechterkant van de bovenste (fig. 30).
- 2) Naai beide stukken aan elkaar op de normale manier. Gebruik rechter kant van de lange arm van de voet als geleider voor het onderste stuk stof, de linkerkant van diezelfde arm voor de bovenste stoflaag.
- 3) Neem het werkstuk af, spreid het uit en leg het weer op de machine, de goede kant van de stof naar beneden. Zorg dat de genaaide kanten omhoog staan.
- 4) Vouw de randen naar links en plaats ze in de spiraal van het zoomvoetje. Naai nu als met een gewone zoom.
Gebruik de linkerkant van de lange teen als geleider, laat de oorspronkelijke zoom daar langs lopen.

Cloth Guide

The cloth guide (Fig. 32) serves as a guide for straight stitching when making wide hems, deep tucks or seam widths which are greater than presser foot allows. It is attached to machine as illustrated.

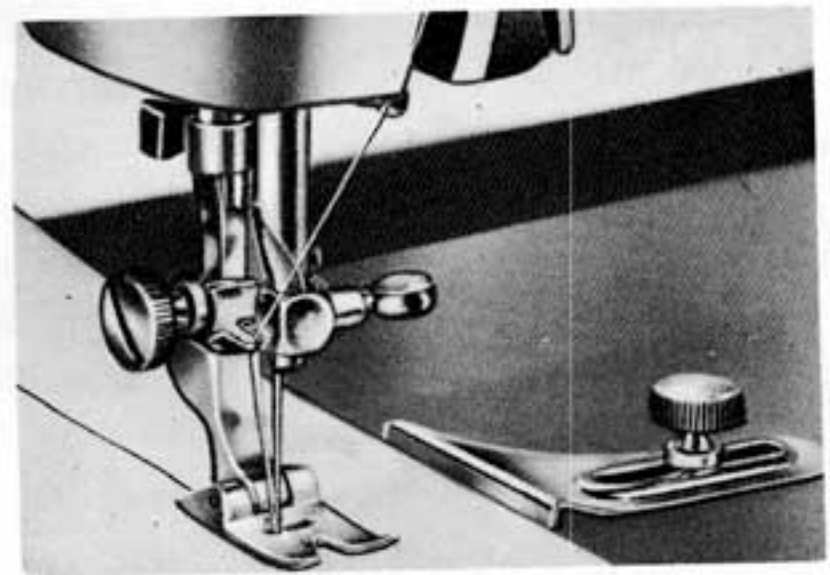


Fig. 32

— 48 —

LE CONDUCTEUR DU TISSU

Le conducteur du tissu permet de coudre en ligne droite en faisant des ourlets larges, des fronces profondes ou des coutres, dont la largeur est telle que la griffe ne permet pas de suivre la couture en ligne droite. Le conducteur du tissu est fixé comme indiqué sur le dessin.

STOFGELEIDER

Bevestig de stofgeleider aan het blad van de machine (zie fig. 32). De stofgeleider maakt het mogelijk een rechte steek op een gelijke afstand van de zoom te stikken. De stofgeleider is verstelbaar, waardoor het mogelijk is de rechte steek op verschillende afstanden van de zoom te stikken.

Quilting

The quilter (Fig. 33) will enable you to sew equidistant lines on padded fabrics without the necessity of marking them in advance.

1. To attach the quilter to the presser bar of the machine, loosen the presser foot thumb screw and place the quilter astride the presser foot. The quilter must be on top of the presser foot when secured on the presser bar.

— 49 —

2. Adjust the width guide of the quilter to the desired width and drop guide on material.
3. Sew with the quilter width guide following the previous stitches as in Fig. 33.

L'OUATEMENT

Grâce au pied ouateur, vous pouvez faire des lignes parallèles sur tissu élastique, sans devoir le ligner au préalable. Pour fixer cette pièce à la barre de pression, vous devez enlever le crochet métallique hors du taquet en forme de sabot. Fixez le crochet derrière la tige de pression et audessus du pied de biche ordinaire et fixez ensuite le crochet métallique à son ancienne place. Mettez le crochet à la distance de l'aiguille qui vous convient le mieux et laissez-le pendre sur le tissu. En cousant, le crochet doit suivre la ligne qui a été tracée précédemment. Ceci est valable tant pour la couture en zig zag que pour celle en ligne droite, pour autant, naturellement que le régulateur zig zag ait été installé au préalable à la largeur souhaitée.

WATTEER LINIAAL

Fig. 33

Met behulp van de stofgeleider kunt U op gelijke afstanden lijnen op gewatteerde materialen stikken zonder enige voorafgaande handeling. Schuif de klem van achteren af boven de gewone persvoet. Stel de geleider in op de gewenste afstand van de naald en zet de geleider op de stof. Draai de schroef aan om de geleider vast te zetten. Bij het naaien moet de geleider de vorige stiklijn volgen.



Fig. 33

— 50 —

Cause of Common Difficulties

BREAKING OF THE UPPER THREAD :

1. Incorrect threading
2. Upper thread tension too tight
3. Faulty needle, or needle set incorrectly
4. Needle brushing against presser foot or other attachments
5. Needle eye too small for thread used
6. Starting the machine suddenly or with a jerk
7. Starting the machine with the take up lever at its highest position

BREAKING OF THE LOWER THREAD :

1. Incorrect threading of the bobbin case
2. Lower thread tension too tight
3. Bobbin being wound too fully
4. Rough edge of hole in needle plate caused by improper needle action

BREAKING OF THE NEEDLE :

1. Pulling the fabric while machine is running, thus causing the needle to strike the needle plate
2. Using bent needle

SKIPPING STITCHES :

1. Using bent or blunt needles
2. Needle inserted incorrectly
3. Needle threaded incorrectly
4. Using wrong sized needle
5. Pressure on presser foot insufficient, especially when sewing heavy material

UNEVEN STITCHES :

1. Presser foot not resting evenly on material
2. Feed dog not being high enough
3. Using too short a stitch
4. Pulling the cloth while the machine is running
5. Using too fine a needle with too coarse a thread

CAUSES DES DIFFICULTES EVENTUELLES

Si des points sautent.

- 1) L'aiguille est pliée ou émoussée.
- 2) L'aiguille est mal placée.
- 3) Le fil est mal introduit dans l'aiguille.
- 4) On utilise une aiguille dont la grosseur ne convient pas.
- 5) La pression du pied de biche est trop faible, notamment pour les tissus lourds.

Si les points sont dissemblables.

- 1) le pied de biche ne repose pas à plat sur le tissu.
- 2) la griffe est mise trop bas pour le tissu.
- 3) le point est trop petit.
- 4) on tire ou on pousse le tissu pendant la marche de la machine.
- 5) on utilise une aiguille trop fine ou un trop gros fil.

Le fil supérieur se casse.

- 1) Mauvaise introduction du fil.
- 2) La tension de ce fil est trop forte.
- 3) On utilise une mauvaise aiguille ou l'aiguille est mal mise.
- 4) L'aiguille frotte contre le pied de biche ou toute autre pièce métallique.
- 5) Le chas de l'aiguille est trop étroit pour le fil utilisé.
- 6) La machine est utilisée d'une façon trop brusque ou par saccades.
- 7) La machine est mise en marche alors que le conducteur de fil se trouve dans sa position supérieure.

Le fil inférieur se casse.

- 1) Le fil est mal introduit dans la navette.
- 2) La tension de fil est trop forte.
- 3) La canette est trop chargée.
- 4) Irrégularité dans les trous des points causée par une mauvaise introduction de l'aiguille.

L'aiguille se casse.

- 1) Tirer au tissu pendant que la machine fonctionne car l'aiguille touche la plaque sous le pied.
- 2) Coudre avec une aiguille courbée.

— 52 —

MEEST VOORKOMENDE MOEILIJKHEDEN EN HET OPHEFFEN ERVAN

Breuk van de bovendraad.

1. Slechte kwaliteit garen.
2. De naald is te fijn voor Uw stof; probeer een dikkere naald.
3. U heeft teveel spanning in de bovendraad; maak die iets kleiner.
4. Uw naald kan slecht zijn ingezet of verbogen.
5. Het oog van de naald is te scherp; neem een andere naald.
6. De transporteur is vuil-steekplaat afhalen en transporteur schoonmaken.
7. Het spoelhuis is niet glad genoeg; heeft bijv. een ruwe plek-nieuw spoelhuis inzetten.

Breuk van de naald.

1. De naald is niet goed ingezet.
2. Aan het werkstuk trekken als de naald erin zit; hierdoor raakt de naald de naaldplaat.
3. Uw naald is bot of verbogen; neem een andere.
4. De naald is te fijn voor het gebruikte garen; dus dikkere naald.
5. De bovenspanning is te vast.

Breuk van de onderdraad.

1. Slechte kwaliteit garen.
2. Te veel garen op het spoeltje.
3. Spanning van spoelhuis te los; schroefje vaster draaien.
4. Spanning van spoelhuis te strak; schroefje losser draaien.

Ongelijke steken.

1. Persvoet rust niet overal even goed op materiaal.
2. De transporteur is te laag ingesteld.
3. Te kleine steeklengte.
4. Aan het goed trekken, terwijl de machine loopt.
5. Een te fijne naald voor een te grove draad.

Steken overslaan.

1. Gebogen of stompe naald.
2. Draad niet goed ingeregend.
3. Naald verkeerd ingezet.
4. Verkeerde maat naald.
5. Niet genoeg druk op persvoet-vooral bij zware stof.
6. Draad krult omdat hij sterk geglaazeerd is of te sterk gedraaid.

NEEDLE AND THREAD SIZES

Sizes & Grades of Needles	Type of Fabric and Work to be Done	SIZE OF THREAD		
		Cotton	Silk	Linen
11 (Medium-Fine)	Medium, light-weight and summertime fabrics. For house dresses, children's dresses, washable cotton dresses, aprons, curtains.	80 to 100	0 Twist	
14 (Medium)	Dress silks and cottons, light weight woolens, draperies, fabric furnishings. For general household sewing, fine men's shirts, smocks, window draperies and fabric decorations.	60 to 80	A & B Twist	
16 (Light-Heavy)	Heavy cretonne, madras, muslin, brocades and quilts. For men's work shirts, sturdy smocks and aprons, heavy quilting and fabric furnishings.	40 to 60	C Twist	
18 (Medium-Heavy)	Heavy woven coating, light weight canvas, bed ticking, upholstery and awning materials, slipcover fabrics. For work or sports uniforms, suits made of strong linen or cotton fabrics, awnings, slip covers and mattresses.	30 to 40	D Twist	
19 (Heavy)	Heavy woven suiting, coating, duck, ticking, drilling, canvas and sacking. For heavy wash uniforms, bedding supplies for hospitals, hotels and camps.	10 to 30	E Twist	60 to 80
21 (Extra-Heavy)	For bags, canvas, coarse cloths and heavy goods.	Very Coarse		40 to 60

— 54 —

CALIBRES DES AIGUILLES ET DU FILS

Calibres des Aiguilles	Genre de tissu et de travail	Genre du Fil		
		Coton	Soie	Lin
11 fin-moyen	Tissus d'été, tissus légers Pour vêtements d'intérieur, d'enfants, coton lavable et rideaux.	80 à 100	Fil 0	
14 moyen	Soies et cotons, draps légers draperies. Pour travaux de couture ordinaires, chemises d'homme rideaux et teintures.	60 à 80	Fil A & B	
16 lourdleger	Cretonne lourde madras, mousseline, brocat, étoffe ouatée Pour chemises de travail hommes, tabliers, ouatage.	40 à 60	Fil C	
18 lourd moyen	Tissus lourds, canevas, coutil, Pour vêtements de travail, habits en coton épais.	30 à 40	Fil D	
19 lourd	Vêtements en tissu lourd, canevas, sacs, drill, coutil, Pour lingerie d'hôpitaux, de camp et pour uniformes.	10 à 30	Fil E	60 à 80
21 extra-lourd	Pour sacs de provision, canevas vêtements très épais.	très épais		40 à 60

— 55 —

Maten Voor Naalden en Garens (Gebruik Allen Naalden Systeem 705)

Maten en nos. van de naalden	Soor stof en welk werk	Draad no.		
		Katoen	Zijde	Linnen
80 middel-fijn	Middelmatig zware en lichte zomerstoffen. Housecoats, kinderkleren, wasbare stoffen, vitrages enz.	80 tot 100	0 twist	
90 middel	Zwaardere zijde en katoenen kledings-stoffen, lichte wollen goederen en gordijnen, overhemden en zwaardere vitrages.	60 tot 80	A & B twist	
100 licht-zwaar	Zware cretonne brocaat - zware overhemden - zware voerings.	40 tot 60	C twist	
110 half-zwaar	Zware kleding, licht canvas, beddetijk, meubelstof en zonneschermen, sport en uniform (zwaar linnen of katoenen) goed, matrassen.	30 tot 40	D twist	
110 zwaar	Zwaar geweven goed voor winterjassen, canvas - drill zware wasbare kleding.	10 tot 30	E twist	60 tot 80
120 extra zwaar	Zwaar canvas e.d.	erg grof.		40 tot 60

Gebruik voor interlock naald 70.

— 56 —

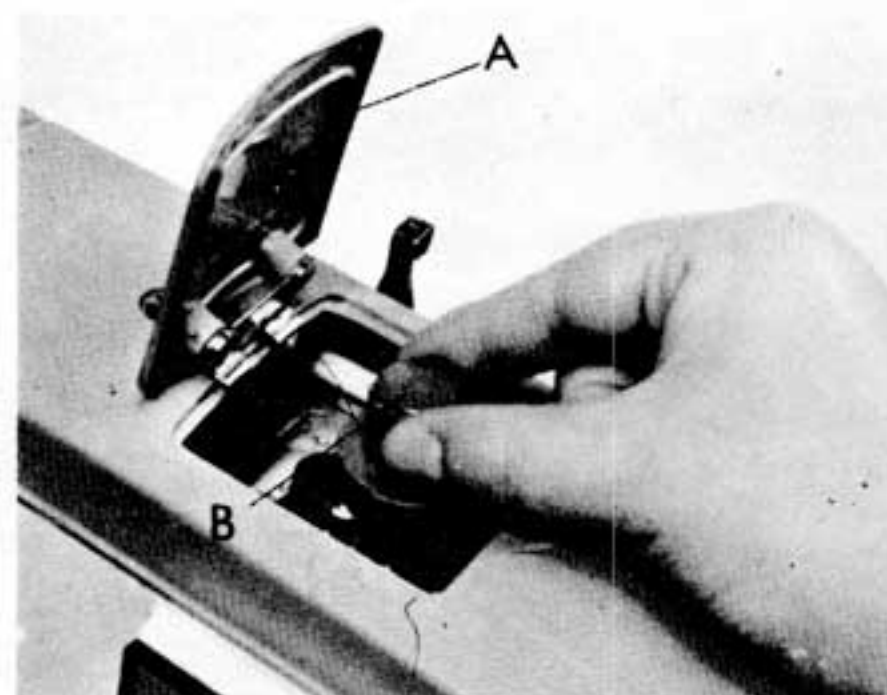
How to Insert and Remove Cams

Your machine can sew beautiful stitches with 24 sew discs.

To insert a zigzag disc into the machine, follow these instructions:

1. Open the cover (A).
2. Turn zigzag dial to the extreme right, and hold it there during insertion.
3. Insert disc (B) into axle of the cam chamber. Turn disc until it slips down and the retaining pin enters hole in disc.
4. Release zigzag dial.

To remove the disc, open the cover (A), turn the dial to the right and pull disc up. Now you can insert another disc to produce another design.



COMMENT EMPLOYER LA CAME

1. Ouvrez le couvercle "A".
2. Tournez le levier à l'arrière de la machine dans toute sa largeur et tenez le afin que la came soit insérée dans l'essieu. Tournez la came pour que l'épingle retenu rentre dans le trou de la came "B".

— 57 —

AUTOMATISCH ZIG-ZAG NAAIEN

Het gebruik van de zig-zag als in de vorige blz. aangegeven, berust op het regelen van de zig-zag met de hand. Wij zullen nu aangeven hoe u met behulp van de schablonen automatisch diverse figuren kunt maken.

1e HOE BRENGT MEN EEN SCHABLOON IN EN HAALT HET WEER WEG?

Hiervoor opent u het deksel A bovenop uw machine en pakt een schabloon uit uw doosje. Beweeg de zig-zag hevel naar rechts zover als mogelijk is, terwijl u het schabloon op de as in de schabloon-kas drukt. Let erop, dat het pennetje in de opening van het schabloon grijpt.

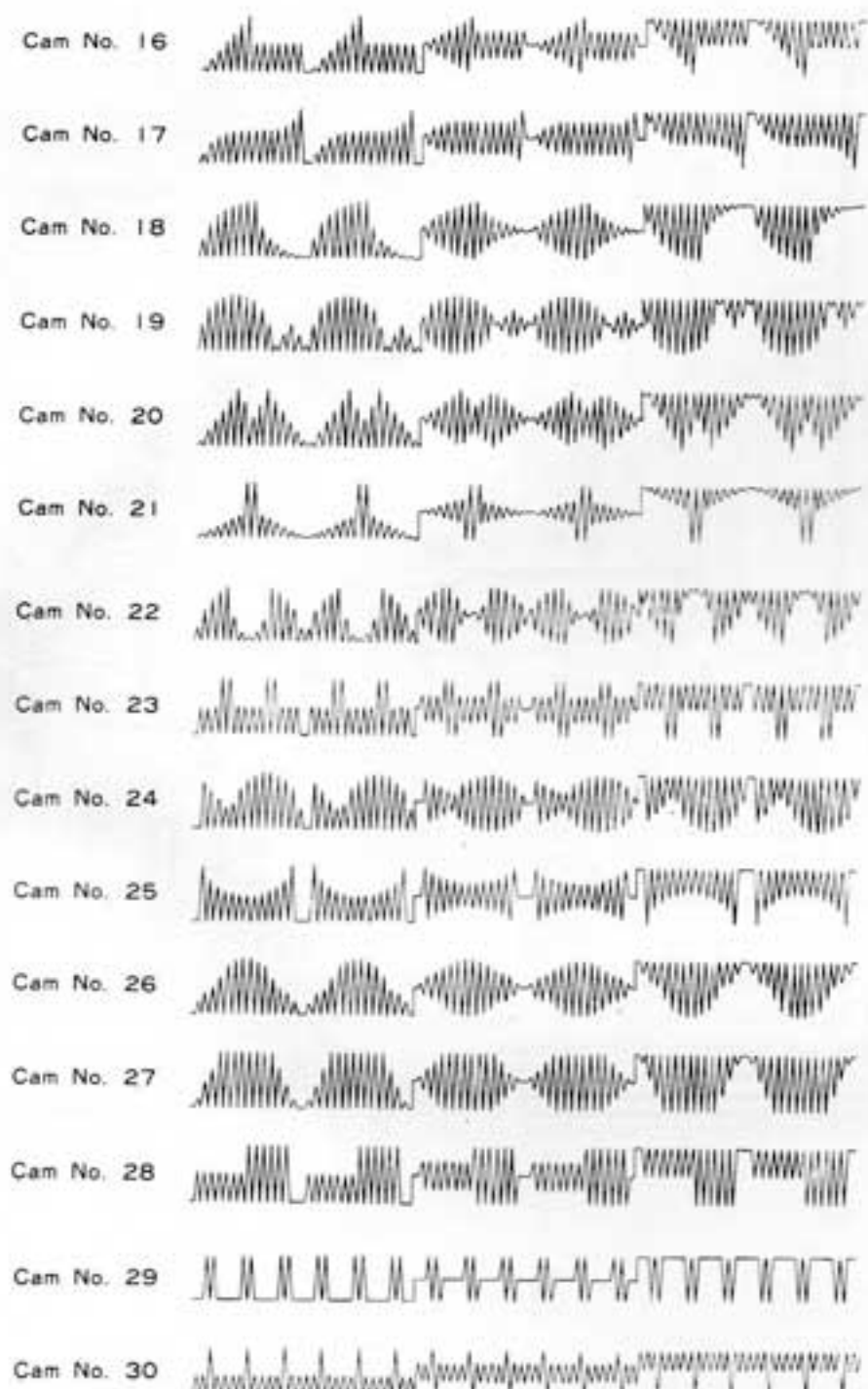
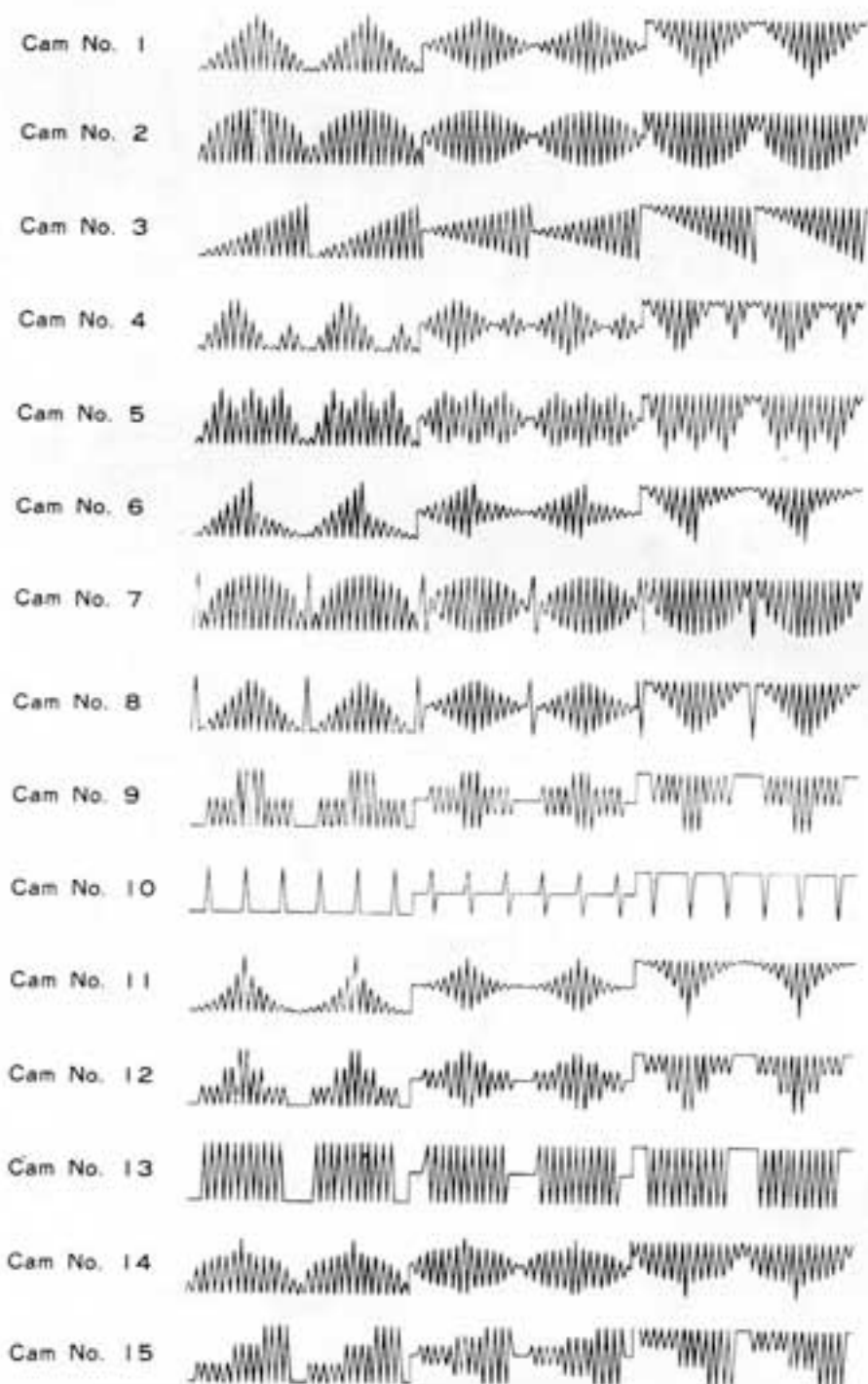
U kunt nu beginnen. Maar rustig en het patroon wordt automatisch gevormd.

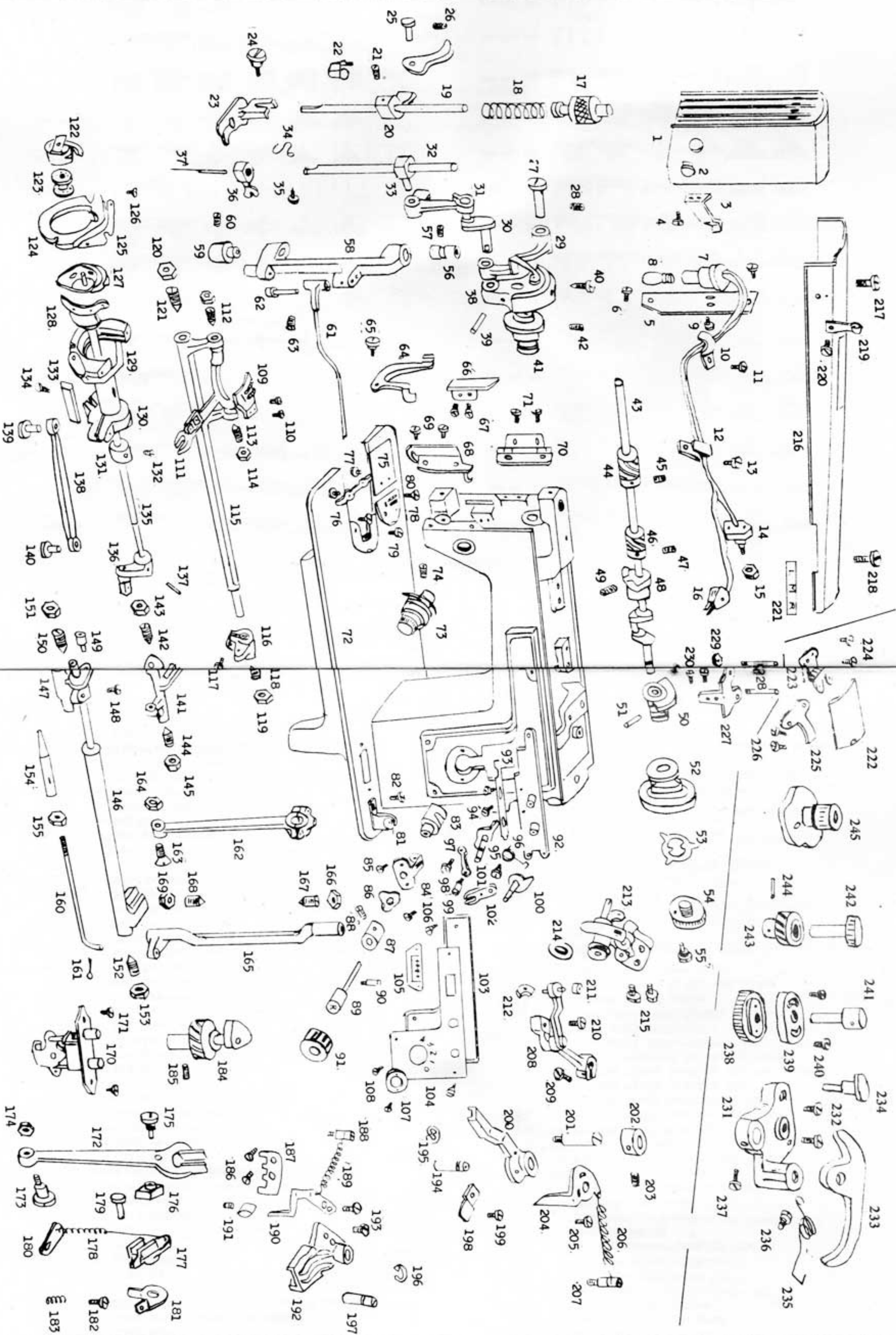
2e AUTOMATISCH SCHABLOON

Elk schabloon maakt een verschillend patroon en dit staat aangegeven op dat schabloon. U kunt daar nog variaties op maken door de steekbreedte te variëren.

PS. De 24 schablonen die beneden zijn afgebeeld en waarvan het resultaat op deze en de volgende blz. staat, zijn allen aanwezig in uw doosje.

SEWING DESIGNS





1. Face plate
2. Lamp eye
3. Face plate thread guides
4. Face plate thread guides set screw
5. Lamp socket supporter
6. Lamp socket supporter set screw
7. Lamp socket
8. Bulb
9. Lamp socket set screw
10. Cord holder
11. Cord holder set screw
12. Cord holder
13. Cord holder set screw
14. Lamp switch unit
15. Lamp switch nut
16. Plug
17. Patchomatic darning
18. Patchomatic darning spring
19. Presser bar
20. Presser bar supporter
21. Presser bar supporter set screw
22. Thread cutter
23. Presser foot
24. Presser foot thumb screw
25. Presser bar lifter pin
26. Presser bar lifter pin set screw
27. Thread take-up link pin
28. Thread take-up link pin set screw
29. Thread take-up lever
30. Needle bar crank
31. Needle bar connecting link stud
32. Needle bar
33. Needle bar connecting stud
34. Needle bar thread guide
35. Needle bar thread guide set screw
36. Needle clamp unit
37. Needle
38. Thread take-up crank
39. Thread take-up crank pin
40. Thread take-up crank position set screw
41. Upper shaft bushing
42. Upper shaft bushing set screw
43. Upper shaft

44. Upper shaft worm gear
45. Worm gear set screw
46. Upper shaft worm gear
47. Worm gear set screw
48. Feed cam
49. Feed cam set screw
50. Balance wheel bushing
51. Balance wheel bushing pin
52. Balance wheel
53. Stop motion screw
54. Stop motion screw
55. Stop motion screw set screw
56. Presser bar bushing
57. Presser bar bushing set screw
58. Needle bar supporter
59. Presser bar bushing
60. Presser bar bushing set screw
61. Zigzag crank connecting rod
62. Zigzag crank bushing pin
63. Zigzag crank bushing pin set screw
64. Thread tension releasing lever
65. Releasing lever screw
66. Face plate spring
67. Face plate spring set screw
68. Thread guard plate
69. Thread guard plate set screw
70. Face plate hinge unit
71. Face plate hinge set screw
72. Bed
73. Thread tension regulator unit
74. Thread tension regulator set screw
75. Slide plate
76. Slide plate spring
77. Slide plate spring set screw
78. Needle plate
79. Needle plate set screw
80. Needle plate set screw
81. Tension bracket unit
82. Tension bracket set screw
83. Feed regulator outer plate holder
84. Feed regulator outer plate
85. Feed regulator outer plate set screw
86. Feed regulator stopper

— 62 —

87. Feed regulator bushing
88. Feed regulator set screw
89. Reverse push lever
90. Reverse push lever set screw
91. Zigzag width dial
92. Front panel supporter
93. Zigzag with lever rear plate
94. Zigzag with lever rear plate
95. Zigzag width lever pin
96. Zigzag width lever pin spring
97. Zigzag width lever pin connecting stud
98. Set screw
99. Set screw
100. Zigzag width lock lever pin
101. Zigzag width lever pin spring set screw
102. Zigzag width lock lever connecting plate
103. Front panel rear plate
104. Front panel
105. Indicator window
106. Front panel set screw
107. Stitch length dial plate
108. Stitch length dial plate set screw
109. Feed dog
110. Feed dog set screw
111. Feed bar
112. Feed bar center screw
113. Feed bar center screw
114. Feed bar center screw nut
115. Feed rock shaft
116. Feed rock shaft crank
117. Feed rock shaft crank set screw
118. Center screw
119. Center screw nut
120. Center screw nut
121. Center screw
122. Bobbin case
123. Bobbin
124. Shuttle race ring
125. Shuttle race spring
126. Shuttle race spring set screw
127. Shuttle hook

128. Shuttle driver
129. Shuttle race body
130. Shuttle race guide
131. Oscillating shaft collar
132. Oscillating shaft collar set screw
133. Shuttle race guide shaft
134. Shuttle race guide shaft set screw
135. Oscillating shaft
136. Oscillating shaft crank unit
137. Oscillating shaft crank set pin
138. Shuttle race driving rod
139. Shuttle race driving rod pin
140. Shuttle race driving rod pin
141. Oscillating rock shaft
142. Center screw
143. Center screw nut
144. Center screw
145. Center screw nut
146. Feed lifting rock shaft
147. Feed lifting rock shaft crank unit
148. Feed lifting rock shaft crank set screw
149. Feed lifting rock shaft crank pin
150. Center screw
151. Center screw nut
152. Center screw
153. Center screw nut
154. Drop feed plunger
155. Drop feed plunger nut
160. Drop feed plunger connecting rod
161. Drop feed plunger connecting rod set pin
162. Crank connecting rod
163. Crank connecting rod hinge screw
164. Crank connecting rod hinge screw nut
165. Vertical shaft
166. Vertical shaft center screw nut
167. Vertical shaft center screw
168. Vertical shaft center screw
169. Vertical shaft center screw nut
170. Drop feed unit
171. Drop feed set screw
172. Forked rod

— 63 —

173. Feed connecting hinge pin
 174. Feed connecting hinge pin nut
 175. Feed connecting slide block stud screw
 176. Feed connecting slide block
 177. Feed regulator
 178. Feed regulator spring
 179. Feed regulator hinge screw
 180. Feed regulator spring set plate
 181. Feed regulator set plate
 182. Feed regulator set plate screw
 183. Feed regulator set plate spring
 184. Zigzag cam & gear unit
 185. Zigzag cam & gear set screw
 *186. Needle position plate set screw
 *187. Needle position plate
 *188. Needle position change lever spring set screw
 *189. Needle position change lever spring
 *190. Needle position change lever
 *191. Needle position change lever knob & set screw
 *192. Zigzag cam stud
 *193. Needle position change lever set screw
 194. Zigzag position regulating shaft
 195. Zigzag position regulating shaft washer
 *196. Zigzag position regulating shaft washer
 *197. Zigzag position regulating shaft
 198. Zigzag regulating stopper
 199. Zigzag regulating stopper set screw
 200. Zigzag width regulator
 201. Zigzag position regulator shaft
 202. Zigzag position regulator shaft collar
 203. Zigzag position regulator shaft collar set screw
 204. Zigzag width regulator
 205. Zigzag width regulator set screw.
 206. Zigzag width regulator spring
 207. Zigzag width regulator spring pin
 208. Zigzag connecting link
 209. Zigzag connecting link set screw
 210. Needle bar connecting set screw
 211. Zigzag roller
 212. Zigzag slider
 213. Bobbin winder
 214. Bobbin winder ring

215. Bobbin winder set screw
 216. Top plate
 217. Top plate set screw
 218. Top plate set screw
 219. Top plate thread guides
 220. Top plate thread guides set screw
 *221. Needle position indicator
 227. Spool pin base
 228. Spool pin
 229. Spool pin nut
 230. Spool pin base set screw

* These parts are exclusive
 use for Full ZZ (Model 740)