

BERNINA

Classe 740, BERNINA-Favorite

Machine à coudre au point de zigzag, avec dispositif automatique pour les points décoratifs

Classe 741

Machine à coudre au point de zigzag, avec dispositif automatique pour les points décoratifs

Classe 742

Machine à coudre au point de zigzag, sans le dispositif automatique pour les points décoratifs

Table des matières

	Page		Page
Garantie	1	L'ourlet roulé	36
Moteur	8	L'application d'étoffes	37
Navette et canette	10	La confection automatique des boutonsnières ...	38
Bobinage du fil inférieur	10	La boutonsnière avec cordonnet	43
Enfilage du fil inférieur	12	La couture des boutonsnières sans le dispositif automatique	44
Aiguille et fil	13	Reprisage avec de la laine	46
Enfilage du fil supérieur	14	Les applications	48
Nettoyage et huilage	17	Points d'ornement guidés à la main	49
Point droit	20	Réglage du point de bourdon	50
Couture en avant et en arrière	21	Points d'ornement exécutés avec le dispositif automatique	51
Reprisage	22	(valable seulement pour les classes 740 et 741)	
Le rabatteur	24	L'indicateur des points décoratifs	54
L'ourleur	25	La couture invisible	55
Le fronceur	26	Les nervures	57
Pied à piquer au bord	27	La couture des ourlets à jour	60
Pied-de-biche pour la couture des fermetures- éclair	28	Les monogrammes	65
La couture au point de zigzag	30	La broderie anglaise	67
La couture du tricot	32	Comment réparer les dérangements	70
La couture latérale du tricot	35	Accessoires normaux pour la classe 740	75
La couture des dentelles	36	Accessoires normaux pour la classe 741	76
		Accessoires normaux pour la classe 742	77

La figure 1 ci-dessous représente une Bernina-Favorite de la classe 740 (machine à coudre au point de zigzag avec dispositif automatique pour points ornementaux et pour exécuter des boutonsnières) avec moteur horizontal. Les numéros de ses divers dispositifs de commande etc. renvoient aux désignations ci-dessous, telles qu'elles sont utilisées dans les présentes instructions.

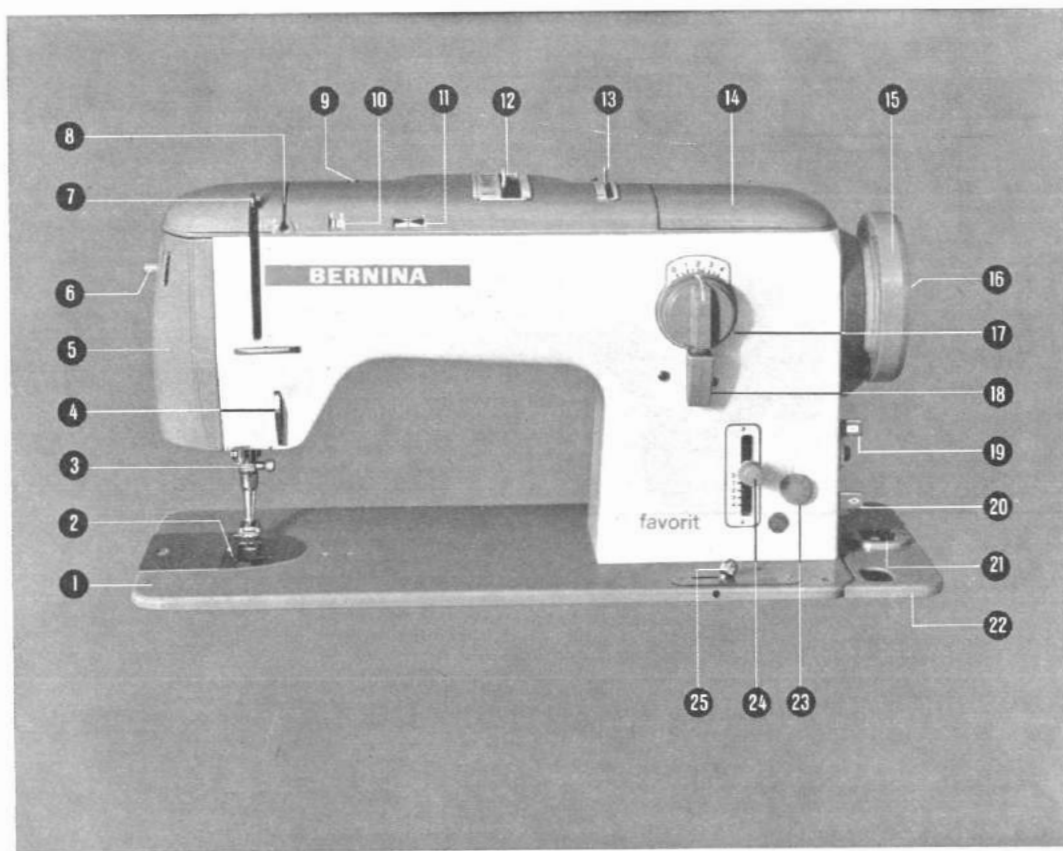
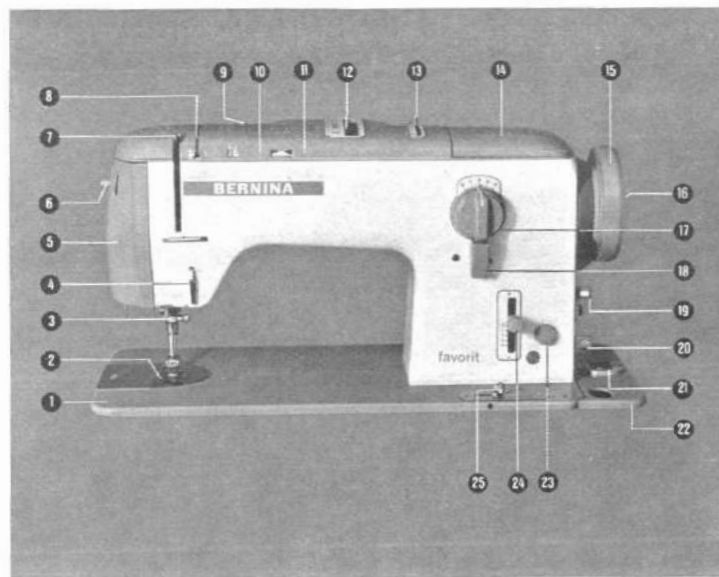


Fig. 1

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Plateau de base | 15 | Volant |
| 2 | Plaque à aiguille | 16 | Déclenchement du volant |
| 3 | Porte-aiguille | 17 | Bouton de changement de la jetée d'aiguille: gauche - milieu - droite |
| 4 | Régulateur du fil | 18 | Bouton commutateur pour la couture au point droit, au point de zigzag et des boutonnières |
| 5 | Couvercle frontal | 19 | Bouton d'enclenchement de l'installation de couture des boutonnières |
| 6 | Interrupteur pour l'éclairage | 20 | Bouton d'enclenchement de l'arrêt du point de bourdon |
| 7 | Levier du fil | 21 | Prise de courant pour l'éclairage |
| 8 | Oeillet de tension et de passage du fil | 22 | Plateau de prolongement |
| 9 | Disque de réglage de la tension du fil | 23 | Bouton de réglage de la densité des points dans les boutonnières et bourdons |
| 10 | Voyant d'indication de la tension | 24 | Réglage de la longueur des points |
| 11 | Fenêtre de contrôle de l'indicateur des points décoratifs | 25 | Bouton d'escamotage de la griffe d'entraînement |
| 12 | Commutateur pour la couture des points ornementaux | | |
| 13 | Levier de renversement pour points de zigzag ou décoratifs | | |
| 14 | Couvercle à rabattre au-dessus du dévidoir | | |

La figure 2 ci-dessous représente une Bernina de la classe 741. Les numéros de ses divers dispositifs de commande renvoient aux désignations ci-contre, telles qu'elles sont utilisées dans les présentes instructions.

Fig. 2



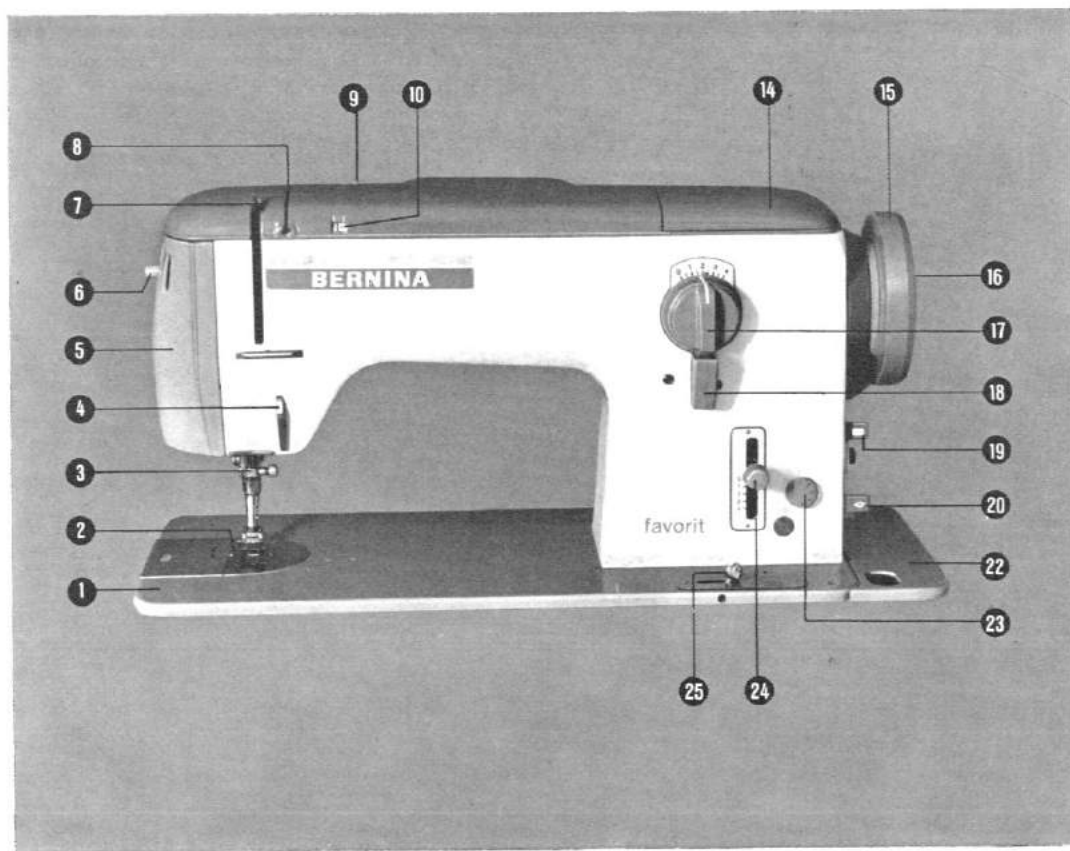


Fig. 3

La figure 3 ci-contre représente une Bernina de la classe 742. Les numéros de ses divers dispositifs de commande renvoient aux désignations ci-contre, telles qu'elles sont utilisées dans les présentes instructions.

- | | | | | | |
|---|---|----|---|----|--|
| 1 | Plateau de base | 10 | Voyant d'indication de la tension | 19 | Bouton d'enclenchement de l'installation de couture des boutonnières |
| 2 | Plaque à aiguille | 14 | Couvercle à rabattre au-dessus du dévidoir | 20 | Bouton d'enclenchement de l'arrêt du point de bourdon |
| 3 | Porte-aiguille | 15 | Volant | 22 | Plateau de prolongement |
| 4 | Régulateur du fil | 16 | Déclenchement du volant | 23 | Bouton de réglage de la densité des points dans les boutonnières et bourdons |
| 5 | Couvercle frontal | 17 | Bouton de changement de la jetée d'aiguille: gauche - milieu - droite | 24 | Réglage de la longueur des points |
| 6 | Interrupteur pour l'éclairage | 18 | Bouton commutateur pour la couture au point droit, au point de zigzag et des boutonnières | 25 | Bouton d'escamotage de la griffe d'entraînement |
| 7 | Levier du fil | | | | |
| 8 | Oeillet de tension et de passage du fil | | | | |
| 9 | Disque de réglage de la tension du fil | | | | |

Le moteur

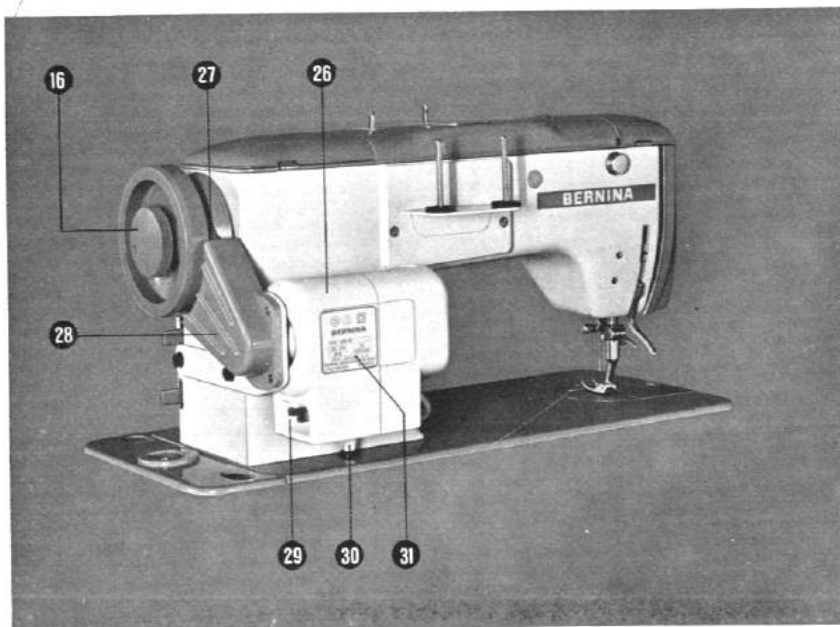


Fig. 4

- 16 Vis de déclenchement du volant
- 26 Moteur
- 27 Courroie trapézoïdale
- 28 Cache-courroie
- 29 Prise de courant électrique de la machine (combinée, raccordement au réseau et starter au pied)
- 30 Raccordement de l'éclairage
- 31 Plaque du moteur

Les machines à coudre Bernina-Favorite, classe 740, classe 741 ainsi que classe 742, sont commandées par un moteur horizontal monté au dos de la machine et fixé du côté du volant du montant. La mise en marche se fait à l'aide d'une courroie trapézoïdale placée directement sur la rainure du volant en question. La prise de courant 29 est à trois pôles. Le câble pour la pédale et celui pour le raccordement au réseau, avec prise du réseau, s'y trouvent raccordés.

Le carter porte une plaque 31 indiquant la tension et la puissance du moteur. Avant de brancher le câble de raccordement sur le réseau lumière, il faudra absolument vérifier si la tension indiquée sur la plaque en question (c'est-à-dire le nombre de volts) correspond bien à celle du réseau. Ladite tension est indiquée sur le compteur de votre habitation. Ne vous fiez point aux indications de voltage des fiches et des prises de courant.

Les soins du moteur

a) Graissage: Le moteur 26 possède des paliers lisses, ce par quoi on obtient une marche presque entièrement silencieuse. Les paliers sont à auto-lubrification, ce qui fait qu'ils n'ont pas besoin d'entretien.

b) Balais de charbon: De temps à autre il conviendra de contrôler la longueur des balais de charbon. A cet effet on dévissera les clapets retenant les balais de charbon, qui sont prévus à l'avant du moteur, en haut et en bas, après quoi on pourra retirer lesdits balais de charbon. Si ces balais de charbon ne sont pas renouvelés à temps, c'est-à-dire lorsqu'ils seront réduits à 3 mm de longueur, ils endommageront le collecteur et dans ces conditions le moteur deviendra inutilisable. En remontant les balais de charbon il y a lieu de veiller à ce que le rond qui s'y trouve rodé - et qui doit s'adapter à celui du collecteur - ne soit pas introduit à l'envers.

L'éclairage de couture

est monté d'une manière anti-éblouissante dans le couvercle de tête pivotant. En poussant sur le bouton 6 de l'interrupteur pour l'éclairage, la lumière pourra être commutée ou éteinte. L'échange de l'ampoule électrique se fait de la façon connue, comme c'est le cas avec les ampoules habituelles. Pour retirer l'ancienne ampoule tournez à gauche afin de la dévisser; pour y mettre une nouvelle, vissez-la à droite.

Tout le contenu du présent livret d'instructions est valable aussi bien pour la classe 740, la classe 741 et même pour la classe 742, à l'exception toutefois de la page 51 concernant les points d'ornement exécutés avec le dispositif automatique qui ne s'applique pas à cette dernière (ni l'indicateur des points décoratifs en page 54).

Navette et canette

Enlèvement de la navette

Placez le levier du fil 7 à peu près dans sa position la plus élevée. Avec l'index de la main gauche ouvrez le clapet A (voir fig. 5), et entre pouce et

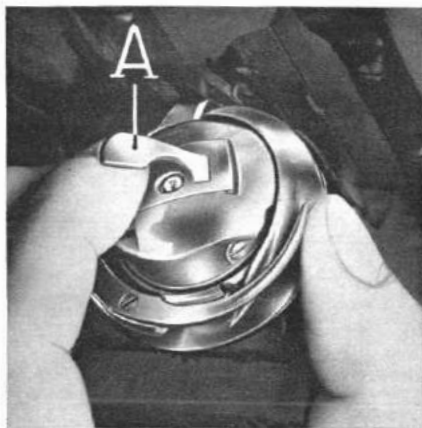


Fig. 5

index retirez au moyen de ce clapet la navette ensemble avec la canette. Lorsque vous lâcherez le clapet en question, la canette sera libérée et tombera hors de la navette.

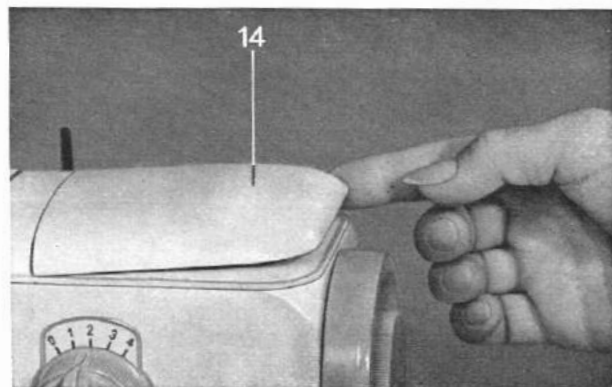


Fig. 6

Bobinage du fil inférieur (voir fig. 6 et 7)

Pour bobiner le fil inférieur les machines à coudre Bernina des classes 740, 742 et 741 possèdent un bobinoir automatique. Il se trouve sous le couvercle 14 relié à celui du bâti par une charnière (voir fig. 6). Pour le bobinage le couvercle en question sera entièrement relevé et le levier 37 (voir fig. 7), qui porte

la prétension du bobinoir, pivoté vers l'arrière jusqu'à toucher la butée.

On obtiendra un plus beau point en choisissant le fil inférieur un peu plus fin que le fil supérieur. Placez la bobine de fil à utiliser pour le bobinage sur l'une des deux tiges 35.

Pour éviter la marche inutile de toute la machine pendant le bobinage, tournez de la main droite la vis de déclenchement du volant 16 à fond contre vous, en maintenant le volant 15 lui-même immobile de la main gauche.

La bobine 34 sera placée sur l'axe du bobinoir 36 sortant du couvercle du bâti. L'enfilage du fil depuis la bobine 35 autour de la prétension 37 du bobinoir, ce qui fait que le fil se croisera, et de là par-dessus le boulon 32 de guidage du fil sur la bobine de fil 34. Le fil devra s'enrouler sur le bobinoir dans le sens des aiguilles d'une montre également. A présent on poussera le levier 33 contre la bobine de fil, jusqu'à ce qu'il enclenche.

Par une pression légère sur la genouillère, respectivement sur la pédale, la machine sera mise en marche à mécanisme immobile. Lorsque la bobine sera remplie, le bobinoir déconnectera automatiquement. Après avoir enlevé la bobine pleine, le levier 37 avec la prétension du bobinoir, de même que le couvercle 14, pourront être rabattus dans leur position de départ. Serrez de nouveau convenablement le vis de déclenchement 16 du volant.

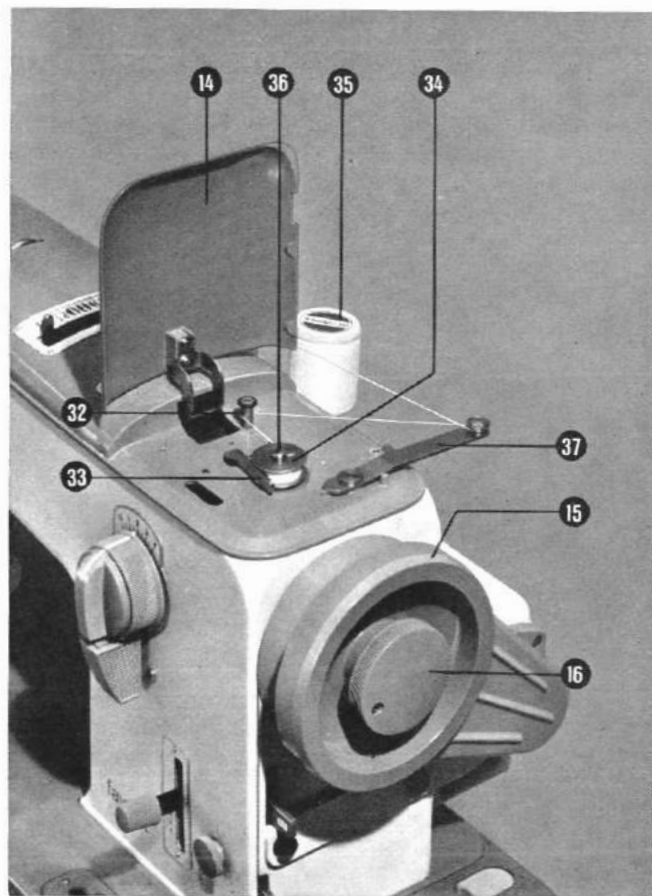


Fig. 7

Pose de la canette dans la navette et enfilage du fil inférieur

En posant la canette dans la navette, veillez à ce que la navette tourne dans le sens de la flèche, lorsque vous tirez sur le fil. Après avoir placé la canette dans la navette, faites passer le fil dans la fente 40, tirez-le sous le ressort de tension 41 et faites-le sortir à l'extrémité du ressort de tension 42. La vis 38 sert à la fixation du ressort de tension du fil et la vis 39 au réglage de ladite tension (voir fig. 8).

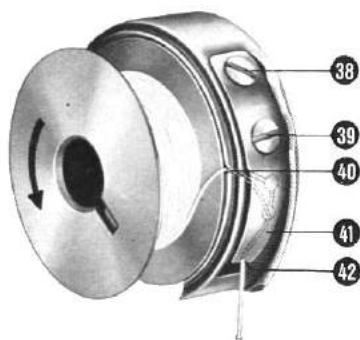


Fig. 8

Pose de la navette avec la canette dans le crochet

La pose de la navette dans le crochet n'est possible que si le levier du fil est approximativement dans sa position la plus élevée.

Tenez la navette par le clapet A ouvert, comme vous le faites pour l'en retirer (voir fig. 5), avec le pouce et l'index gauches, de telle manière que la découpeure de la navette se trouve en haut. On pose ensuite la navette sur la tige du crochet et on la pousse jusqu'à ce qu'elle bute contre le fond. Laissez ensuite retomber le clapet A et assurez-vous que la navette est bien en place et ne peut plus tomber hors du crochet.



Longue rainure
vers l'avant !

Fig. 9

Aiguille et fil

La pose de l'aiguille

Utilisez uniquement des aiguilles du système 130. Ne faites pas usage d'aiguilles dont la pointe est émoussée ou qui sont courbées. Tournez le volant 15 vers vous, jusqu'à ce que la barre d'aiguille soit à son point le plus élevé. Avec le pouce et l'index gauches tenez l'aiguille de façon à ce que la longue rainure montre *vers l'avant*, c'est-à-dire vers la couturière. Le *côté plat* du talon de l'aiguille doit donc se trouver à l'*arrière* ! Desserrez alors la vis du porte-aiguille en la tournant vers la gauche et enfoncez l'aiguille jusqu'à ce qu'elle bute en haut, après quoi serrez la vis du porte-aiguille en la tournant vers la droite. Il est très important que l'aiguille soit poussée tout en haut et qu'elle soit fixée de façon sûre par la vis du porte-aiguille.

Choix correct de l'aiguille et du fil

On se servira pour les machines à coudre Bernina-Favorite, classes 740 et 741, tout comme pour la classe 742, uniquement des aiguilles du système 130. Afin d'obtenir des bons résultats de couture, ne vous servez que d'aiguilles de toute première qualité et de fil de tout premier ordre!

Choisissez d'abord du fil convenant au travail envisagé et ensuite l'aiguille adéquate pour ce genre de fil, en consultant le tableau ci-contre.

Le rapport entre l'aiguille et le fil est correct, si le fil placé dans la longue rainure de l'aiguille la remplit bien, tout en y glissant facilement, sans encombre, dans les deux sens, soit en avant comme en arrière.

Généralement on utilisera les numéros d'aiguille 80, 90 et 100 pour la couture, et les numéros 70 et 80 pour le reprisage.

Tableau des aiguilles et des fils

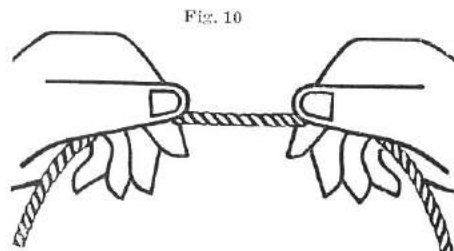
Aiguilles du système 130	Fil à coudre		Fil à reprisier
	No	Sextuple mat	Triple mat
60	—	170 à 200	80 à 100
70	70 à 100	70 à 140	50 à 80
80	50 à 60	50 à 70	30 à 40
90	40 à 50	30 à 40	—
100	20 à 30	—	—

Fils convenant pour la couture et le reprisage

Pour la couture au point droit: Nos 60 à 90, triples et sextuples mats
 Pour le reprisage: Nos 50 à 80 retors
 Pour la couture au point de zigzag: Nos 60 à 90, uniquement triples
 Pour les points ornementaux: Nos 30 et 40 retors

Fil tordu à gauche et à droite

Pour reprendre n'utilisez comme fil supérieur que du fil tordu à gauche, alors que le fil inférieur peut être tordu à gauche ou à droite, ad libitum. On peut vérifier le sens de torsion du fil comme le montre la figure 10. Prenez un bout de fil des deux mains et



roulez-le vers vous du pouce droit. Un fil tordu à gauche se tordra encore davantage, alors qu'un fil tordu à droite se détendra.

Le mieux sera toujours d'acheter les fils et les aiguilles chez le marchand de machines à coudre Bernina. Il ne vous vendra que des marchandises convenant pour la machine en question.

L'enfilage du fil supérieur (voir fig. 11 et 12)

Plantez la bobine de fil sur l'une des deux tiges 35 se trouvant sur la partie arrière du bâti de la machine. De là guidez le fil au travers de la prétension 43, également au dos du bâti, et ensuite dans la fente disposée pour le fil en travers du bâti et au

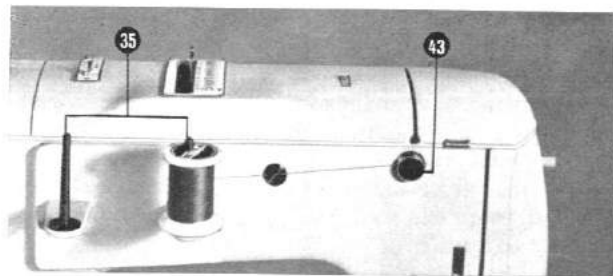
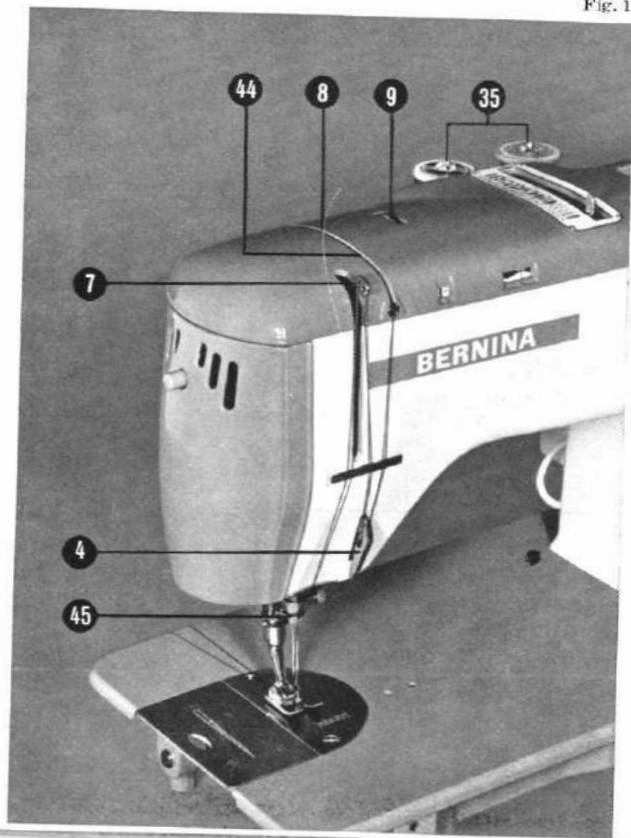


Fig. 11

milieu de laquelle la double tension 8 du fil est arrangée. Le disque central de tension dépasse très peu la fente 44. Lorsque vous cousez avec un seul fil, il importe peu que vous le tiriez à gauche ou à droite du disque central de tension dans cette dernière. Sur le côté avant on guidera le fil vers le bas jusqu'au régulateur du fil 4 et ensuite de bas en haut au travers de l'alésage du levier du fil 7; puis dans l'ocillet

45 du porte-aiguille et finalement d'avant en arrière dans le chas de l'aiguille. Veillez à ce que lors de l'enfilage le levier tendeur du fil 7 et l'aiguille elle-même se trouvent dans leur position la plus élevée.

Fig. 12

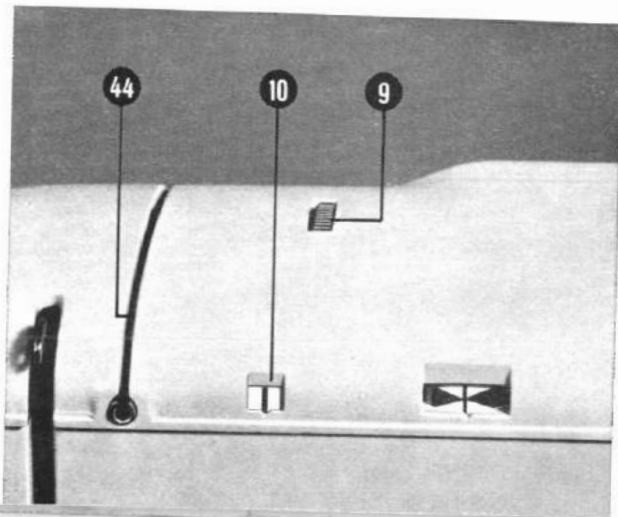


La tension des fils (voir fig. 13)

La machine à coudre Bernina offre l'avantage unique de ne jamais devoir changer la tension des fils. Aux fins de contrôle il existe tout simplement deux repères. Lorsque le repère fixe sur le bâti et le trait sur la partie mobile de l'indicateur de tension des fils se trouvent l'un exactement sur l'autre, la tension des fils sera correcte. Une échelle graduée n'est pas nécessaire sur les machines à coudre Bernina.

Avec le disque de réglage de la tension du fil 9 cette dernière peut être changée ad libitum pour des fins spéciales. Si le trait de marquage se meut derrière le voyant d'indication 10 vers la droite, la tension sera renforcée; par contre, si le trait en question bouge vers la gauche, la tension sera relâchée. La tension

Fig. 13

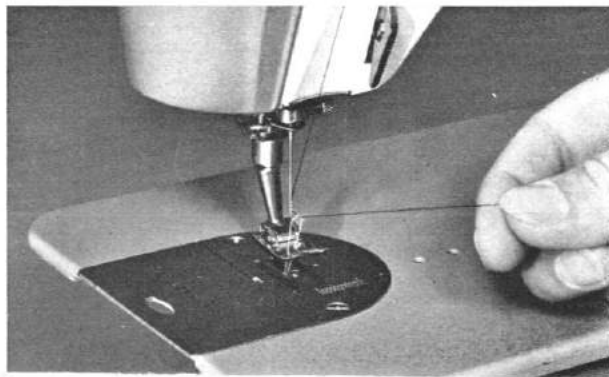


normale se trouve bien réglée, lorsque le trait mobile de marquage se trouve exactement au-dessus du repère fixe du voyant d'indication de la tension du fil.

La manière de faire remonter le fil supérieur

Avant de commencer à coudre il y a lieu de faire remonter le fil inférieur. Tenez légèrement entre pouce et index de la main gauche le bout du fil supérieur qui émerge du chas de l'aiguille, tandis que de la main droite vous faites tourner le volant contre vous, jusqu'à ce que le levier du fil – après un tour complet du volant – soit à peu près dans sa position la plus élevée. Tirez alors légèrement sur le bout du fil supérieur, après quoi le fil inférieur apparaîtra au travers de la plaque d'aiguille, c'est-à-dire par le trou y pratiqué. Tendez ensuite, toujours légèrement, les deux fils, inférieur et supérieur, et ramenez-les en arrière sous le pied-de-biche.

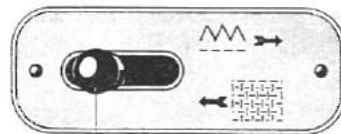
Fig. 14



L'escamotage de la griffe d'entraînement (voir fig. 16)

Lors de certains travaux de couture, et ce principalement en cas de reprises, la griffe d'entraînement doit toujours être obligatoirement escamotée. A cet effet vous trouverez en bas, sur la droite de votre machine à coudre, le bouton d'escamotage 25 en question, à l'aide duquel la griffe d'entraînement peut être mise hors d'action ou bien en position de couture. Un repère sur l'échelle se trouvant à proximité de ce bouton donne le symbole du réglage pratiqué.

Fig. 16



= couture
= reprise

25

Coupe-fils

Sur la machine à coudre Bernina, le levier de fixation des pieds-de-biche est formé de manière à pouvoir servir de coupe-fils. Ce petit arrangement s'avérera fort utile pour gagner du temps, surtout si aucune paire de ciseaux ne se trouve à proximité immédiate.

Fig. 17



Le nettoyage de la machine

Pendant la couture il se forme des déchets de fil, particulièrement autour du crochet, ainsi qu'entre la plaque à aiguille et la griffe d'entraînement. Aussi ces déchets peuvent-ils entraver le fonctionnement régulier de votre machine à coudre. Par conséquent il est absolument essentiel de les enlever fréquemment. A cet effet dévissez de temps à autre la plaque à aiguille 2 (voir les fig. 1 à 6), afin d'éliminer les peluches qui s'y accumulent au-dessous.

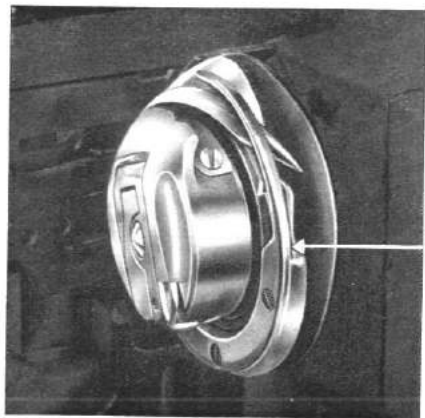
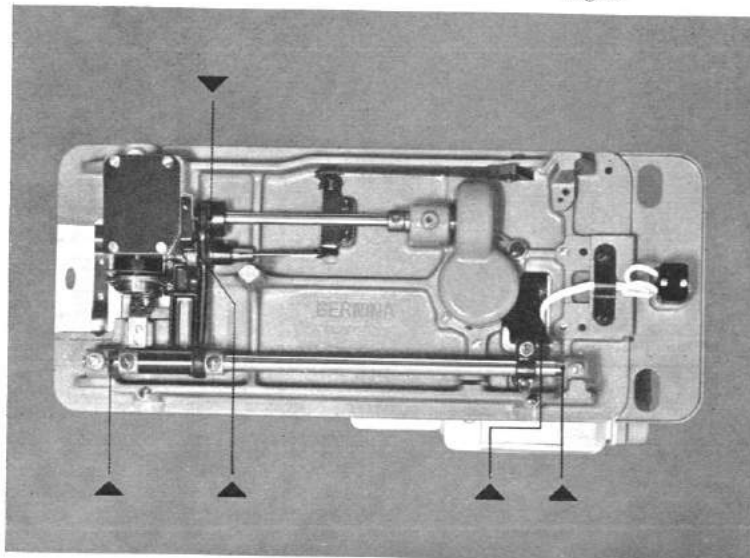


Fig. 18

Nettoyage et huilage

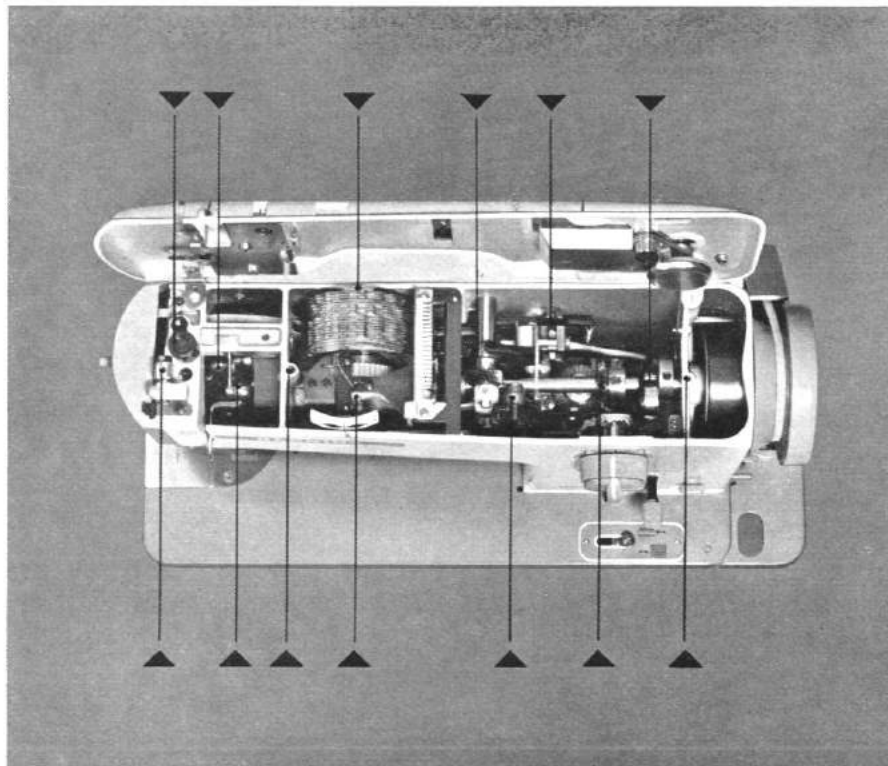
Pour le placement de la plaque de couverture on glisse cette dernière jusqu'au bâti, tout en plaçant la languette de la plaque de couverture dans le guidage du bâti. Ensuite on pousse la plaque de couverture vers le bas, à l'endroit le plus avancé, où se trouve la plaque à aiguille, après quoi le cliquet enclenchera de lui-même (voir fig. 19).

Fig. 19



L'huilage de la machine

Fig. 20



La machine à coudre doit être huilée fréquemment, mais jamais trop abondamment. Quelques gouttes d'huile suffisent pour maintenir la machine en parfait état de marche. L'huile superflue s'écoule sans avoir été utilisée et risque fort de salir l'ouvrage en cours.

Huilez toujours votre machine avant de commencer à coudre et non pas après. Utilisez chaque fois de l'huile limpide pour machines à coudre, exempte de résines et d'acides, que vous pourrez obtenir chez tous les représentants officiels de Bernina. En employant de l'huile mauvaise, on court le danger qu'elle se résinifie en séchant et que la machine gripe en conséquence. Dans les figures 18, 19 et 20 les endroits à huiler sont marqués par des traits qui les signalent. En ouvrant le couvercle coulissant de la plaque de base, on accède au crochet dont la coursière doit

être légèrement huilée de temps en temps à l'endroit marqué d'une flèche (voir fig. 18).

L'huilage fait judicieusement assure la marche silencieuse de votre machine à coudre et en prolonge la durée de vie. Les endroits à huiler invisibles sur les figures 18, 19 et 20 sont marqués en rouge sur la machine même.

Si la machine à coudre a séjourné dans un local froid, tenez-la pendant environ une heure avant de vous en servir, ouverte dans un local chaud, afin qu'elle puisse prendre la température ambiante et que l'huile dans les paliers redevienne fluide.



Fig. 21

Le crochet

Les machines à coudre Bernina des classes 740, 741 et 742 sont pourvues d'un crochet breveté. Ce crochet que nous avons fait breveter dans beaucoup d'états a la propriété de rendre la machine insensible contre tous les fautes de service (voir fig. 21).

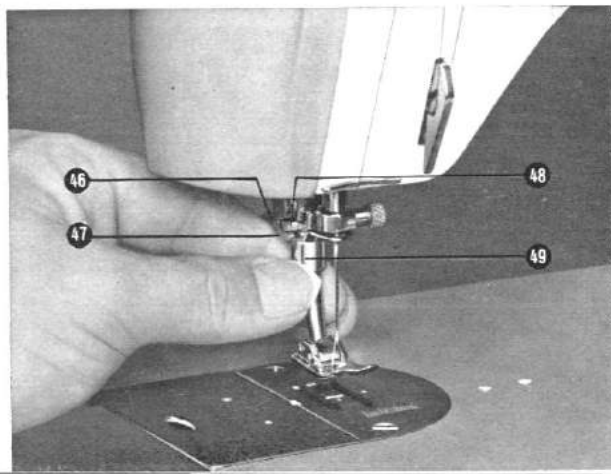
Point droit

La couture au point droit avec des pieds-de-biche normaux et spéciaux

L'échange des pieds-de-biche

Les différents travaux nécessitent un échange plus ou moins fréquent du pied-de-biche. C'est là la raison pour laquelle les machines à coudre Bernina des classes 740, 741 et 742 ont été équipées d'un dispositif de fixation du pied-de-biche qui est breveté et qui peut être raccordé tout simplement, comme une prise de courant. Aucun tournevis n'est plus nécessaire à cet effet et cependant l'assise sûre des pieds-de-biche est garantie.

Fig. 22



a) L'enlèvement du pied-de-biche (voir fig. 22).

On relèvera la barre presse-étouffe avec son pied-de-biche au moyen du levier de soulèvement que l'on trouvera sur le côté arrière de la tête de la machine. On remonte alors de levier de serrage 46 qui agit sous l'ergot de serrage 48 du pied-de-biche 49, jusqu'à ce que le crochet 47 du levier de serrage 46 libère entièrement l'ergot de serrage 48. A ce moment le pied-de-biche tombe par lui-même ou sous l'effet d'une très légère traction de la barre presse-étouffe et pourra donc être enlevé facilement.

b) Lors du remontage on glisse le pied-de-biche sur le cône de la barre presse-étouffe, après quoi on le fixe au moyen du levier de serrage 46.

La couture au point droit

Pour coudre au point droit, la machine doit être réglée comme suit :

1. Placez le levier du fil sur son point le plus élevé.
2. Introduire le pied-de-biche pour couture au point de zigzag. S'il y a beaucoup à coudre normalement au point droit, il est recommandé de se servir du pied-de-biche pour points droits.
3. Enfiler le fil supérieur d'avant en arrière au travers du chas de l'aiguille. Remonter le fil inférieur et placer les deux fils vers l'arrière sous le pied-de-biche.
4. Placez le bouton 25 vers la droite sur le symbole : couture.

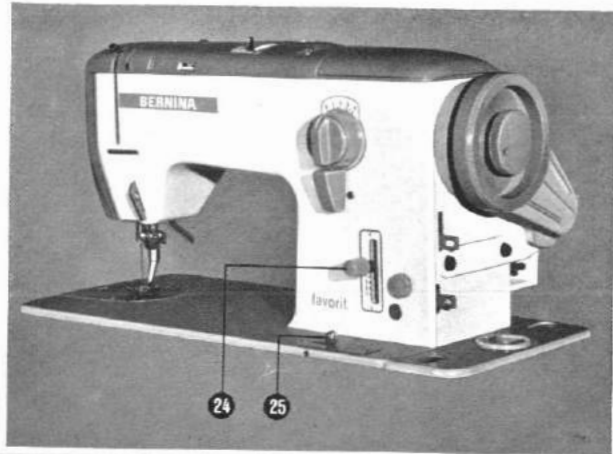
5. Dévissez le limiteur de réglage des points 24. La poignée de réglage des points est une vis tournante, à l'aide de laquelle on pourra régler la longueur des points en la tirant vers l'extérieur ou en la poussant vers l'intérieur. Réglez le dit régulateur de la longueur des points sur le chiffre désiré qui normalement sera 1,5.
6. Placez le bouton pour couture au point de zigzag 18 de telle façon que son repère montre le chiffre zéro sur la petite plaque graduée qui se trouve au-dessus.

Veillez à ce qu'en tournant la machine le volant soit toujours tourné vers l'avant.

Couture en avant et en arrière, et réglage de différentes longueurs de points

Selon la position du levier de réglage des points 24, la machine coud en avant ou en arrière, et exécute

Fig. 23



des points longs ou courts. Si l'on pousse le levier 24 vers le bas, de sorte que le repère sur le levier règle-point se trouve au-dessous du chiffre zéro à gauche sur l'échelle graduée, la machine coud en avant. Si au contraire vous poussez le levier règle-point vers le haut et que le repère est au-dessus du chiffre zéro, la machine coud en arrière. Coudre en avant et en arrière a pour but de renforcer certaines parties de l'ouvrage en cours et de consolider les fils.

Plus on poussera la vis du levier de réglage des points 24 vers le bas ou vers le haut, plus le point en avant ou en arrière deviendra long. Afin que les points en avant et en arrière deviennent exactement de la même longueur, tournez la vis de poignée du levier 24 plus ou moins vers le dehors ou vers l'intérieur, selon le cas. Ainsi le mouvement de montée ou de descente du levier règle-point pourra être limité. En desserrant ladite vis de poignée, le déplacement du levier 24 sera agrandi, alors qu'il sera diminué, si l'on serre ladite vis.

Comment enlever l'ouvrage de la machine

Placez le levier du fil dans sa position la plus élevée. Relevez ensuite le pied-de-biche à l'aide du levier de soulèvement. De cette façon la tension du fil supérieur sera relâchée, ce qui fait que l'on pourra retirer l'ouvrage commodément, sans pour autant devoir tirer les fils avec soi.

Raccommoder et repriser

Pour régler la machine sur le reprisage ou le raccommodage, il a lieu de procéder comme suit :

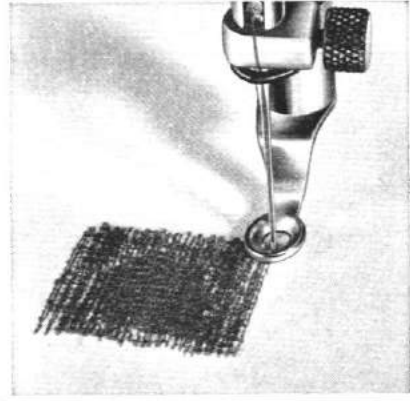
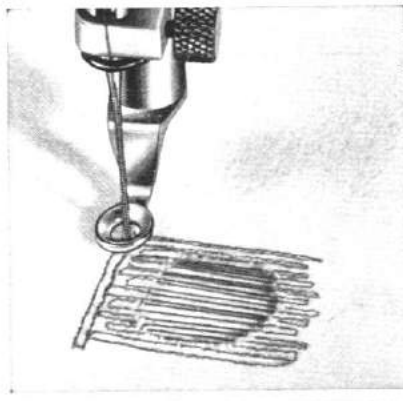
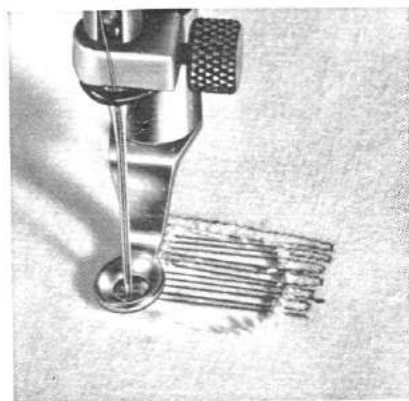
1. Escamotez la griffe d'entraînement en glissant le bouton 25 vers la gauche sur le symbole de reprisage (voir en page 16).
2. Placez le bouton pour la couture au point de zigzag 18 sur zéro.
3. Mettez le levier règle-point 24 sur zéro, afin que le transporteur (griffe d'entraînement) ne soit pas mis inutilement en mouvement.
4. Placez le levier du fil tout en haut.

5. Enlevez le pied-de-biche et remplacez-le par le pied-de-biche repriseur ou sautillant.
6. Insérez la plaquette de reprisage.
7. Enfilage de la canette comme pour coudre les boutonnières, voir figure 50.

Le reprisage du linge

Découpez le trou de manière à ce qu'il ne reste subsister que du tissu non abîmé. Puis commencez par guider l'étoffe à la main de telle façon – comme indiqué dans la fig. 24 a – que les fils se mettent parallèlement l'un à côté de l'autre. Il s'avérera utile de conduire les fils d'environ $\frac{1}{2}$ cm passé le trou, mais bien entendu en longueur quelque peu différente. Cela augmentera la résistance du reprisage.

Fig. 24



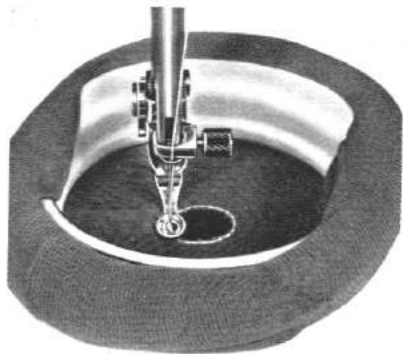


Fig. 25

a



b



c

Ensuite on continue à diriger une seconde couche de fils au-dessus de la première, comme indiqué dans la fig. 24b. Pour ce faire, on débutera un peu en dehors des fils déjà posés. Cette seconde couche sera un peu plus dense que la première.

Finalement on remplira les intervalles qui peuvent se présenter entre les points déjà faits, à l'aide de quelques fils supplémentaires (voir fig. 24c).

Le raccommodage des bas

(L'appareil en question est livré moyennant un supplément de prix)

Pour raccommoder les bas, on se servira de l'appareil repriseur spécial pour bas, sur lequel on tendra le bas



d

Le rabatteur

de telle façon que la partie endommagée vienne à se trouver au milieu dudit appareil.

Placez le bas tendu sous le pied repriseur et faites d'abord une simple couture au point droit autour de la partie endommagée. Cela préservera les mailles de se défaire (voir fig. 25 a). Ensuite alignez d'avant en arrière, perpendiculairement au sens des mailles, des rangées de fils côte à côte (voir fig. 25 b). Ces rangées de reprisage doivent dépasser les bords de la partie endommagée d'environ 4 ou 5 mm et ne pas s'arrêter toutes à la même hauteur.

Ensuite on fera faire à l'appareil repriseur un quart de tour (voir fig. 25 b), avant de commencer à recouvrir les fils tendus précédemment. Pour que les tours de recouvrement soient moins visibles, on les exécutera dans le sens des mailles et un peu en dehors des points de tension extrêmes (voir fig. 25 c).

Les coutures de recouvrement, que l'on arrêtera à des distances différentes dans la partie intacte du bas, doivent être bien parallèles au sens des mailles et aussi rapprochées que possible. A présent il ne reste plus qu'à remplir les petits vides subsistant encore dans le raccommodage proprement dit, au moyen de quelques coutures de recouvrement supplémentaires, posées dans le même sens, mais ne dépassant nulle part le bord de l'ancien trou (voir fig. 25 d).

Les coutures rabattues sont destinées à joindre deux morceaux d'étoffe (tissus pour linge, chemises-hommes) d'une manière tout particulièrement solide. Elles se feront en deux opérations.

1re opération (voir fig. 27)

Placez les deux morceaux de tissu de telle façon l'un sur l'autre que celui du dessous dépasse un petit peu. Puis introduisez les deux dans le rabatteur, comme pour ourler, de manière à ce qu'ils se rabattent.

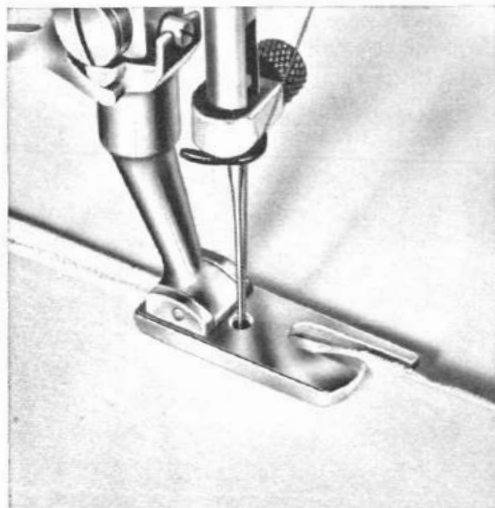


Fig. 27

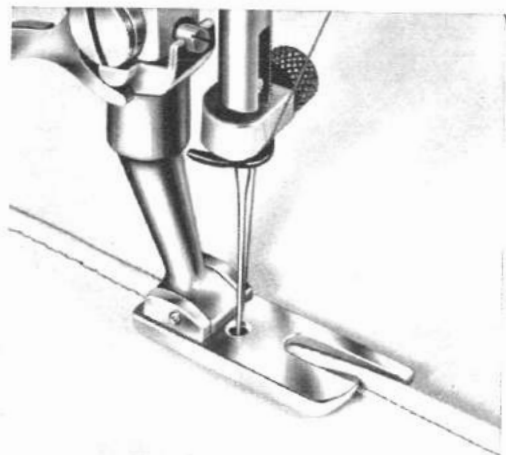


Fig. 28

En cousant, veillez à ce qu'il entre dans le rabatteur toujours une largeur égale d'étoffe.

2^{me} opération (voir fig. 28)

Dépliez les deux morceaux de tissu à plat, de façon à ce que l'ourlet ainsi formé fasse saillie comme un petit pli. Replacez ce petit pli saillant une fois de plus dans le pied-de-biche rabatteur, *dans la même direction que la première fois*, de manière qu'il y soit rabattu et cousu en même temps.

L'ourleur

(Largeur de l'ourlet environ 4 mm)

Mettez l'ourleur à la place du pied-de-biche ordinaire. A cet effet soulevez la barre du pied-de-biche.

Rabattez le bord de l'étoffe à la largeur désirée de l'ourlet et introduisez l'ouvrage ainsi préparé, jusque sous l'aiguille, dans la languette de guidage en spirale de l'ourleur relevé, puis abaissez le pied-de-biche. Tout en cousant, conduisez très légèrement le bord replié de l'étoffe (voir fig. 29). S'il entre trop de tissu dans l'ourleur, l'ourlet sera bourrelé et inégal; par contre, s'il en vient trop peu, l'ourlet ne se fermera pas convenablement.

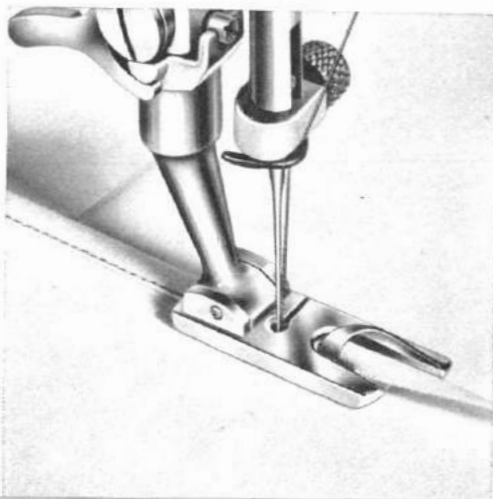
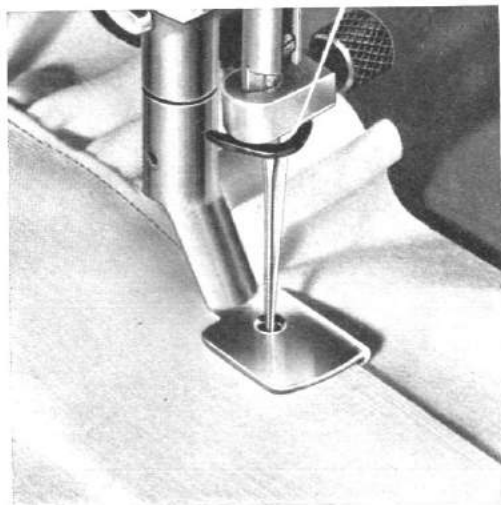


Fig. 29

Le fronceur

(Livrabable seulement contre un supplément de prix)

Fig. 30



Introduisez le pied-de-biche fronceur.

Réglez la machine pour la couture au point droit.

Placez l'étoffe à froncer sous le pied, donc pas dans la fente transversale ; abaissez le pied-de-biche fronceur à l'aide du levier de soulèvement et introduisez à présent la seconde couche de tissu – qui doit rester lisse – dans l'encoche horizontale du pied-de-biche fronceur jusqu'à la butée. Si vous retenez de la main la couche de tissu lisse pendant la couture, celle d'en dessous froncera, et ce plus ou moins, selon que vous retiendrez la couche de tissu lisse plus ou moins fortement de la main.

Si vous ne désirez froncer qu'un seul tissu, placez-le sur la griffe d'entraînement, soit en-dessous du pied-de-biche fronceur. L'étoffe se froncera plus ou moins, selon que vous aurez réglé la longueur du point plus ou moins longue.

Pied à piquer au bord

Réglez la machine sur la couture au point droit et introduisez le pied à piquer au bord.

Grâce à la plaque à aiguille se trouvant tout à fait sur le bord droit, le pied à piquer au bord convient tout particulièrement pour des coutures à exécuter très près de la lisière du tissu envisagé. On s'en sert sans la règle de guidage.

Par contre, avec la règle de guidage, le pied à piquer au bord convient bien pour des ouvrages d'ouatage (voir fig. 31), où la règle servira à conserver la distance voulue entre les coutures. On la règle adéquatement et l'on guide le tissu lors de la couture de telle manière que la règle suive constamment dans la couture précédente. De cette façon toutes les coutures, même les transversales, seront absolument parallèles les unes vis-à-vis des autres.

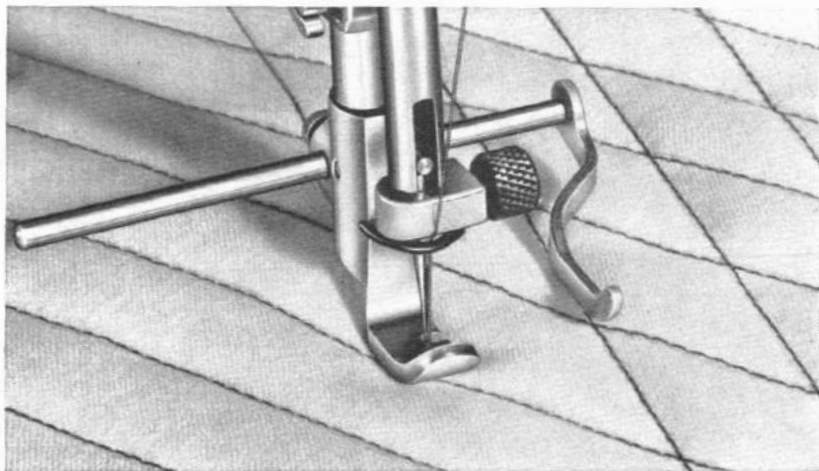
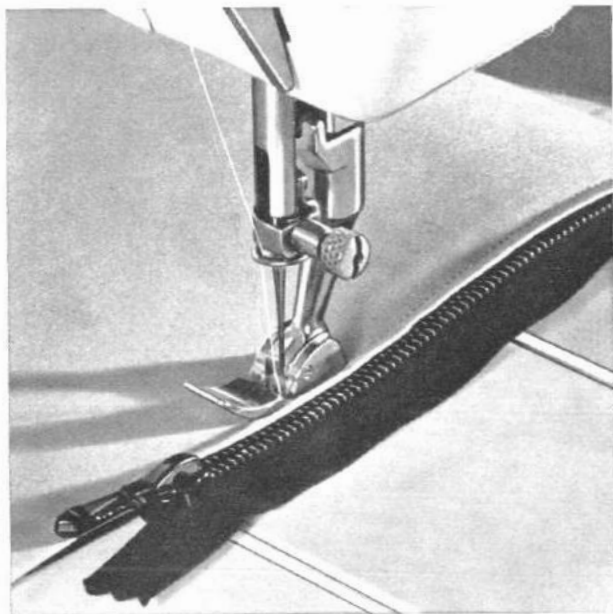


Fig. 31

PIED-DE-BICHE POUR LA COUTURE DES FERMETURES-ECLAIR

(Livable seulement contre un supplément de prix)

Fig. 32



En cousant des fermetures-éclair il y a lieu d'observer que pour la couture du côté gauche de la fermeture-éclair il faut se servir de la jetée d'aiguille vers la droite (voir fig. 34). Donc le bouton 17 (voir fig. 2) devra être placé sur la droite.

La couture du côté droit se fera avec la jetée d'aiguille vers la gauche (voir fig. 33).

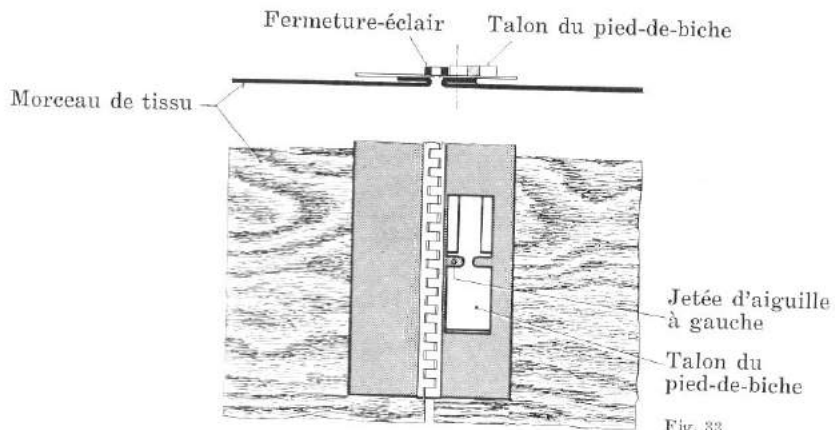


Fig. 33

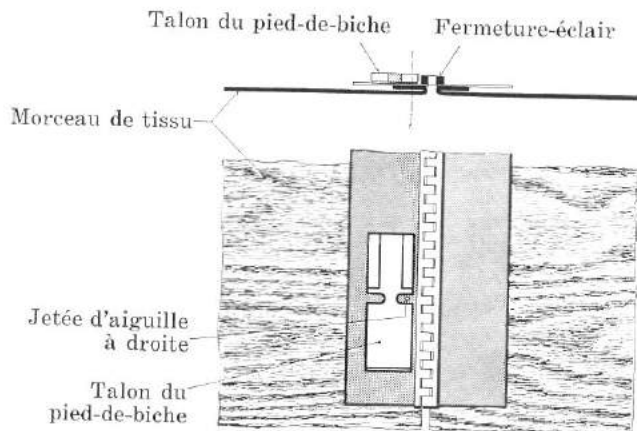


Fig. 34

Coudre en zigzag

La couture au point de zigzag à la main

Réglage de la largeur du point

Le bras de la machine porte en haut à droite le bouton de réglage 18 (voir fig. 2) servant à ajuster la largeur du point. On l'ajuste en tournant le bouton de réglage 18 du point de zigzag. L'aiguille sur le bouton 18 permet de lire la largeur du point sur l'échelle de la largeur des points qui se trouve derrière le bouton en question. Pour la couture au point droit l'aiguille du bouton 18 montre sur le chiffre zéro de l'échelle. C'est ainsi que se forme une couture droite. Si l'on tourne le bouton 18 de réglage du point de

Fig. 35 a



b



c



zigzag vers la droite, donc dans le sens des aiguilles d'une montre, l'aiguille cheminera depuis le chiffre zéro jusqu'au chiffre 4. L'aiguille oscillera d'autant plus que le chiffre est élevé, c'est-à-dire que le point de zigzag s'élargira d'après ces chiffres. Pendant la couture le bouton de réglage 18 peut être tourné à volonté, alors que si la machine est arrêtée cela ne peut se faire *qu'en dehors du tissu* au travail.

Les jetées d'aiguille (milieu, droite ou gauche)

Au-dessus du bouton de réglage 18 pour le point de zigzag se trouve la poignée 17. Celle-ci peut être déplacée pendant la couture, mais si la machine est à l'arrêt, cela ne peut se faire que si, comme ci-dessus, l'aiguille se trouve en dehors du tissu.

Si la position de la poignée est verticale, c'est-à-dire que la flèche montre vers le haut, l'aiguille oscillera à chaque largeur du point de zigzag réglée d'avance, uniformément depuis le milieu vers la droite et vers la gauche (voir fig. 35 a, jetée d'aiguille au milieu).

Si l'on tourne la poignée 17 de manière à ce que la flèche montre vers la droite, les jetées d'aiguille *droites* se trouveront sur une ligne droite à chaque largeur ajustée du point de zigzag (voir fig. 35 b,

- | | | |
|---|---|--|
| a) <i>Jetée d'aiguille au milieu</i> | b) <i>Jetée d'aiguille à droite</i> | c) <i>Jetée d'aiguille à gauche</i> |
| <i>Jetée d'aiguille depuis le milieu uniformément vers les deux côtés</i> | <i>Jetée d'aiguille partant d'une ligne droite située sur le bord droit de la couture</i> | <i>Jetée d'aiguille partant d'une ligne droite située sur le bord gauche de la couture</i> |


jetée d'aiguille à droite). La différence dans la largeur du point de zigzag n'agira donc que sur le côté gauche de la couture. Par contre, si la flèche est dirigée vers la gauche, toutes les jetées d'aiguille de gauche se trouveront sur une même ligne droite (jetée d'aiguille à gauche, voir fig. 35 c).

La plupart des coutures au point de zigzag sont exécutées dans la position d'aiguille au milieu, tandis que pour la confection de boutonnieres, la couture des boutons et l'exécution de points d'ornement on utilise la position à gauche. Pour la confection de certains autres points d'ornement on se sert aussi de la jetée d'aiguille à droite, souvent aussi en combinant les deux jetées d'aiguille ci-devant mentionnées.

La couture au point de zigzag

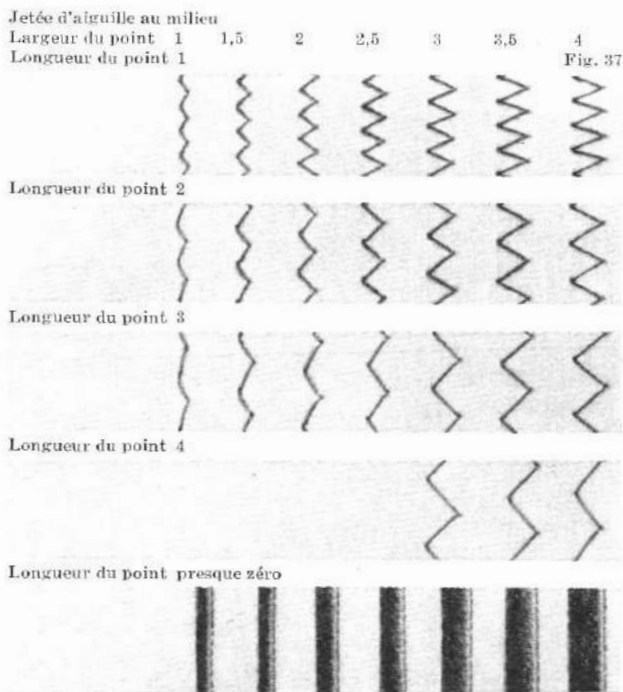
(Ne pas se servir de fils sextuples, mais seulement retors ou triples.)

Pour la couture au point de zigzag, il y a lieu de régler la machine comme suit :

1. Placez le levier du fil 7 dans sa position la plus élevée.
2. Fixez le pied-de-biche pour point de zigzag. Ne pas confondre avec le pied-de-biche pour broder au point de zigzag qui est fraisé au talon. Laisser le pied-de-biche en position de soulèvement.
3. Enfilez ; placez les fils supérieur et inférieur vers l'arrière sous le pied-de-biche.
4. Glissez le bouton 25 vers la droite. Symbole  de couture.

5. Réglez le levier 24 sur la longueur de point désirée.
6. Raccorder la table de prolongation.
7. Abaissez le pied-de-biche.

En partant des longueurs de points de zéro à 4 et des largeurs de points également de zéro à 4, on créera, si la jetée d'aiguille est au milieu, les simples coutures au point de zigzag ci-dessous. Bien entendu on peut aussi se servir de toutes les largeurs et longueurs de point intermédiaires.



Couture sur tricot

- Ne faufilez le tricot qu'avec du fil à reprendre, jamais à l'aide de coutures relâchées.
- Utilisez des aiguilles en parfait état et bien pointues des numéros 70 ou 80.
- La partie la plus mince de l'étoffe doit toujours être à gauche sous le pied-de-biche.

Si la couture n'est pas régulière, il faudra vérifier :

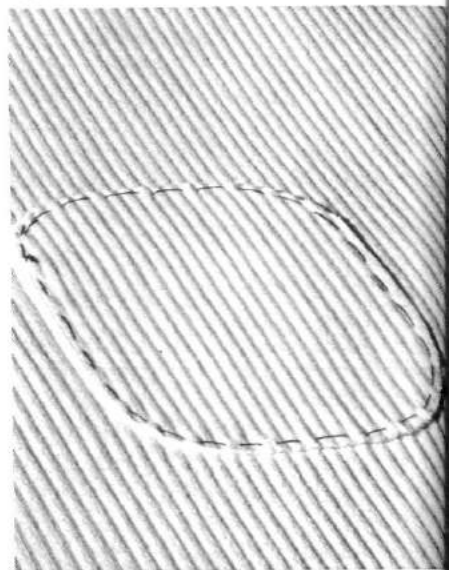
- a) si l'aiguille est bien mise en place et
- b) si la grosseur du fil correspond bien à celle de l'aiguille.

Si la couture au point de zigzag semble trop peu élastique, il suffira de régler le point sur une plus grande largeur et une plus petite longueur, afin que la couture puisse s'allonger davantage.

Rapiéçage élastique du tricot

Placez la pièce de rapiéçage dans le sens des mailles sur la partie endommagée et faufilez-la à la main avec du fil à reprendre.

Fig. 38



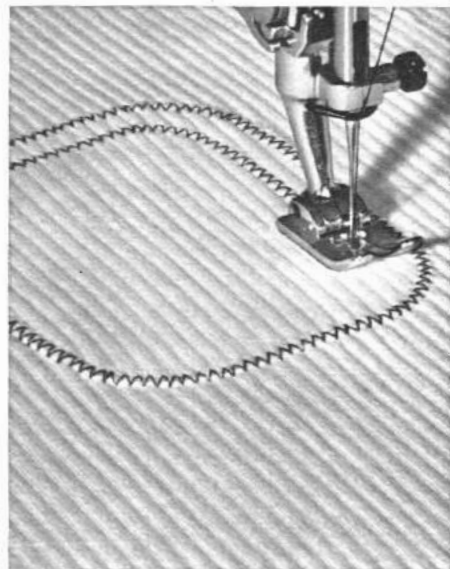
A présent faites une couture au point de zigzag par-dessus le bord du rapiéçage, et puis une seconde à la largeur du pied-de-biche vers l'intérieur.

Réglage de la machine :

Point de zigzag sur 3 ou 4

Longueur du point sur 1

Fig. 39



Ourlage du tricot

Dans du tricot ordinaire, il est recommandé de faire un repli sur tous les ourlets et de coudre ensuite par-dessus.

Réglage de la machine :

Point de zigzag sur 2,5 à 3

Longueur du point sur 1

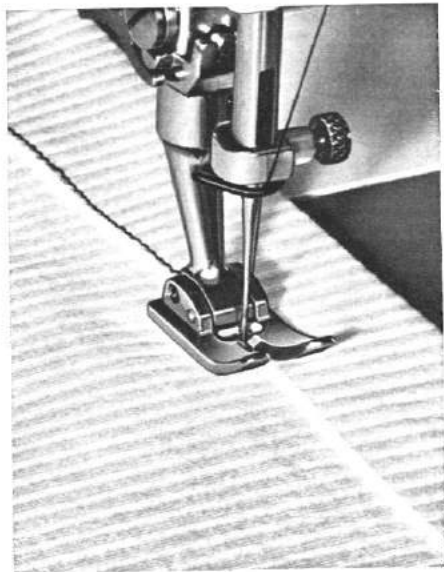
Fig. 40



Pour coudre un ourlet sans repli, il est indiqué d'exécuter d'abord – à 2 mm à l'intérieur du bord coupé – en tant que faufilure, une couture ordinaire au point droit qui empêchera en même temps ledit ourlet d'être tiré de biais.

Point de zigzag sur 0
Longueur du point sur 3

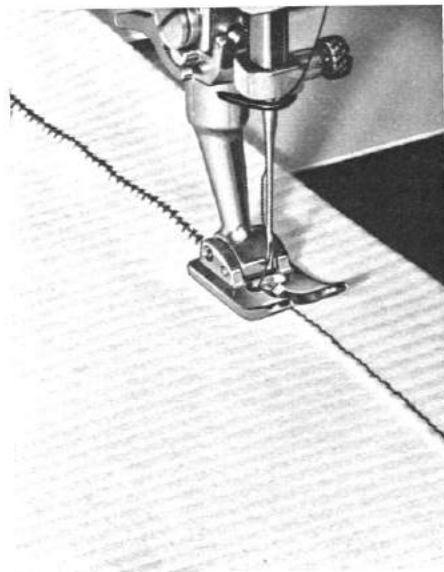
Fig. 41



Coudre ensuite par-dessus au point de zigzag.

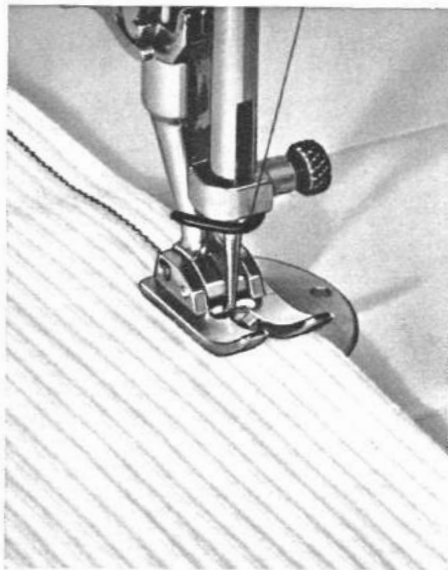
Point de zigzag sur 3 à 4
Longueur du point sur 1,5

Fig. 42



Couture latérale du tricot

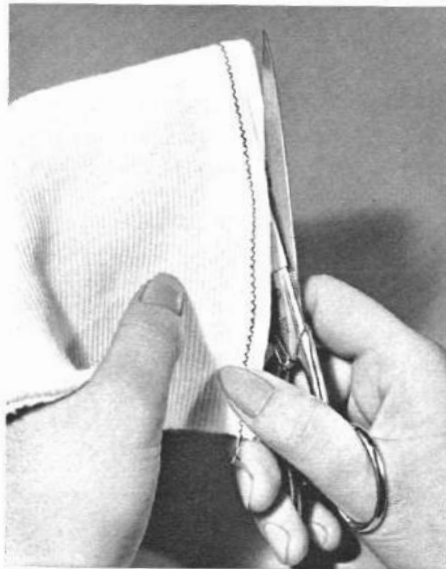
Fig. 43



Posez les deux pièces l'une sur l'autre et faites une première couture à une largeur de pied-de-biche du bord coupé.

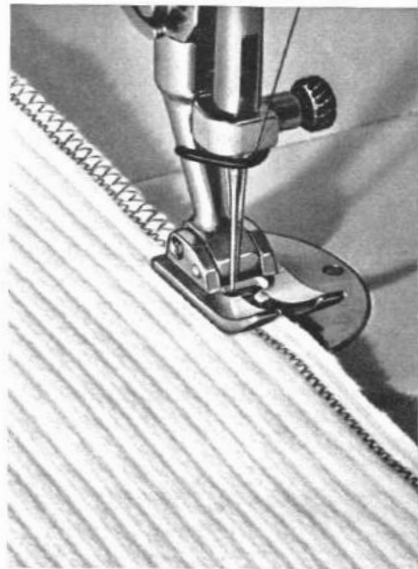
Point de zigzag sur 1,5
Longueur du point sur 1

Fig. 44



Coupez la partie dépassante à environ 3 mm de la couture faite.

Fig. 45



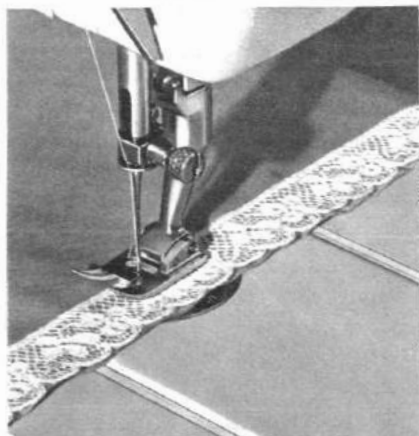
Faites à présent la seconde couture sur le nouveau bord que vous venez de couper, en le repliant.

Point de zigzag sur 3 à 4
Longueur du point sur 1,5 à 2

Coudre des dentelles

Pour coudre des dentelles, on emploiera en général un point de zigzag court et étroit. On placera donc normalement le levier 24 de réglage de la longueur du point (voir fig. 1) sur $1/2$ et le bouton du point de zigzag 18 sur 1 à 2. Posez la dentelle sur le tissu, à environ 2 ou 3 mm à l'intérieur de la lisière de ce dernier, ce qui facilitera la couture. Puis cousez la dentelle au point de zigzag et coupez finalement la partie du tissu qui dépasse sous la dentelle, le long de la couture au point de zigzag.

Fig. 46 a



L'ourlet roulé

La forme du pied-de-biche pour ourlets roulés, marqué de deux traits rouges sur la tige, est semblable à celle de l'ourleur normal. La différence consiste en ce que le trou pour l'aiguille est allongé au lieu d'être rond, ce qui permet de coudre au point de zigzag. Ce pied-de-biche s'emploie exactement comme l'ourleur normal. On place le bouton du point de zigzag 18 (voir fig. 1) sur environ 3 à 4. - L'ourlet roulé s'emploie pour border des tissus fins.

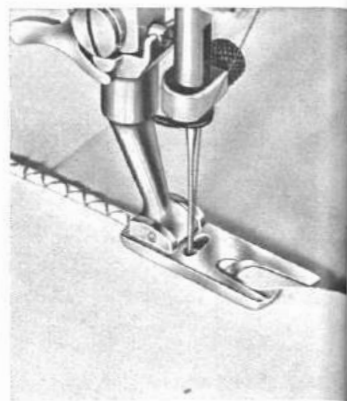


Fig. 47

b

L'ourlet-coquille

L'ourlet-coquille est fait également avec le pied-de-biche pour ourlets roulés. Le tissu ou le tricot s'introduit dans la spirale comme pour l'ourlet roulé. Le point de zigzag couvre tout l'ourlet. L'effet de coquille s'obtient par une forte tension du fil supérieur et une grande longueur de point. L'ourlet-coquille s'emploie principalement pour border la lingerie et tricot.

POINT-FANTAISIE AVEC CORDONNET

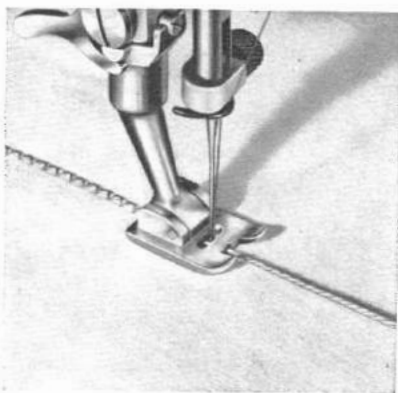


Fig. 48

Faites passer un cordonnet souple dans le trou du pied-de-biche à broder au point de zigzag, marqué d'un trait rouge sur la tige, et recouvrez-le au point de zigzag brodé. Comme fil utilisez du coton mercerisé 50/2 ou 60/2. Ce point permet d'obtenir les effets les plus divers. En employant des fils de couleur, des cordonnets de couleur pour le recouvrement, et en alignant quelques coutures parallèles etc., vous pourrez encore augmenter l'effet de vos travaux.

L'APPLICATION D'ÉTOFFES

Tissus légers et souples (batiste, georgette, charmeuse etc.):

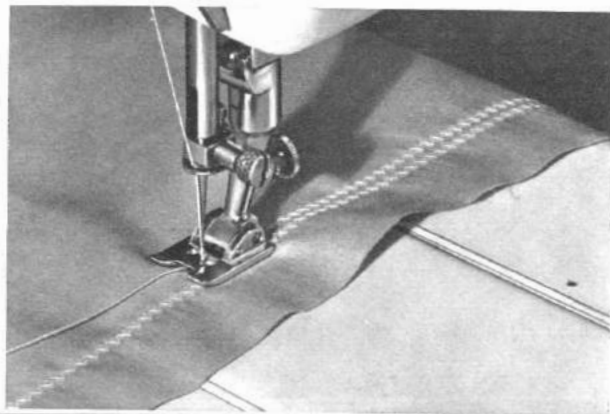
On applique ces tissus directement, en utilisant à cet effet le pied-de-biche à broder et en cousant avec une longueur de point sur 4.

Tissus solides et durs (popeline, reps, laine etc.): Introduisez un fil de coton perlé No 8 dans le trou du pied-de-biche à broder et cousez-le sur l'envers de l'étoffe avec un point de zigzag de la largeur de 1½ et de la longueur de 1½ à 2.

Faites ensuite un second tour à une distance de 2 mm et appliquez au besoin les deux tours de coton perlé.

Pour assembler la pièce appliquée avec une pièce lisse, la couture se fera entre les deux tours d'application.

Fig. 49



LA CONFECTION AUTOMATIQUE DES BOUTONNIÈRES

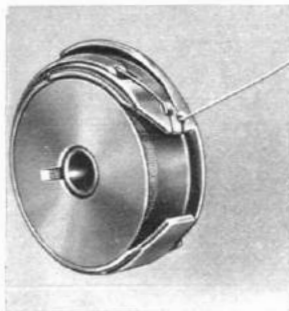
Il existe trois sortes de boutonnières :

- a) la boutonnière ordinaire
- b) la boutonnière avec insertion d'un cordonnet
- c) la boutonnière relevée

La boutonnière ordinaire

Elle se fait avec la tension normale du fil inférieur, mais avec un enfilage particulier de la navette. On coud la boutonnière sans tourner l'étoffe et on peut la confectionner soit par étapes, en arrêtant la machine à coudre après chaque phase de travail, soit en une seule opération, c'est-à-dire sans interruption entre les différentes phases dont question. Il est recommandé d'apprendre à faire les boutonnières graduellement. Après quelque temps on arrivera à les réussir en une seule opération.

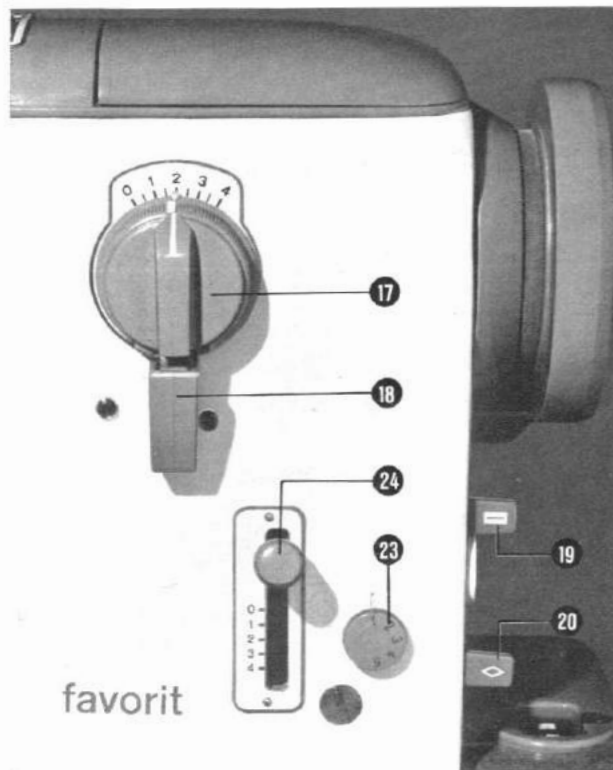
Fig. 50



L'enfilage du fil inférieur :

On obtiendra de plus belles boutonnières, si la tension du fil inférieur est un peu renforcée par rapport à celle pour la couture normale. A cet effet on fera passer le fil inférieur par le trou du doigt de la navette (voir fig. 50). Pour les coutures normales la navette sera enfilée comme indiqué à la page 12.

Fig. 51



Pour la confection des boutonnières veuillez régler la machine à coudre comme suit :

1. Introduisez le pied-de-biche pour boutonnières.
2. Le bouton 25 (voir fig. 2) pour l'escamotage de la griffe d'entraînement doit être sur « couture ».
3. Tirez le levier du bouton du point de zigzag 18 vers le bas, afin qu'il puisse travailler de concert avec les butées fixes se trouvant sur le montant de la machine à coudre.



Fig. 52

4. Enclenchez le dispositif pour boutonnières en tirant le levier supérieur 19, qui porte un signe symbolisant une boutonnière, légèrement en avant, et en le poussant ensuite vers le haut, puis en le lâchant. Il encliquettera en position d'enclenchement. Le déclenchement de tout le dispositif s'opérera de façon inverse.

5. Poussez aussi loin que possible vers le haut le levier 22 pour le réglage de la longueur des points.
6. Amenez alors le levier du bouton du point de zigzag 18 en position de fonctionnement, en le faisant pivoter de manière à ce qu'il vienne s'appuyer contre la goupille de butée I. On y procédera en poussant légèrement le levier en question vers la droite. La pointe-index du bouton du point de zigzag 18 sera à peu près sur le chiffre 1,5 de l'échelle graduée.



Fig. 54

7. Tournez le bouton de jetée d'aiguille 17 (voir fig. 2) vers la gauche, jusqu'à ce que le trait se trouvant à son extrémité supérieure soit en face de celui du levier du point de zigzag 18. Ainsi la machine à coudre sera réglée pour la couture des boutonnières.



Fig. 55

La confection par étapes de la boutonnière se déroulera comme suit :

1. Couture de la chenille gauche

On met la machine en marche et l'on coud la chenille gauche au point arrière. Une graduation sur le pied-de-biche pour boutonnières sert à déterminer la longueur de cette dernière. Dès que la chenille de gauche aura atteint la longueur désirée, on arrêtera la machine à coudre, tout en veillant à ce que l'aiguille soit à ce moment hors de l'étoffe.

2. Couture de la première bride

A cet effet on poussera vigoureusement sur le levier du point de zigzag 18 vers la gauche, jusqu'à ce qu'il atteigne la butée II. Cousez alors quelques points de

bride, puis arrêtez de nouveau la machine à coudre, en plaçant l'aiguille vers le haut (voir fig. 57).

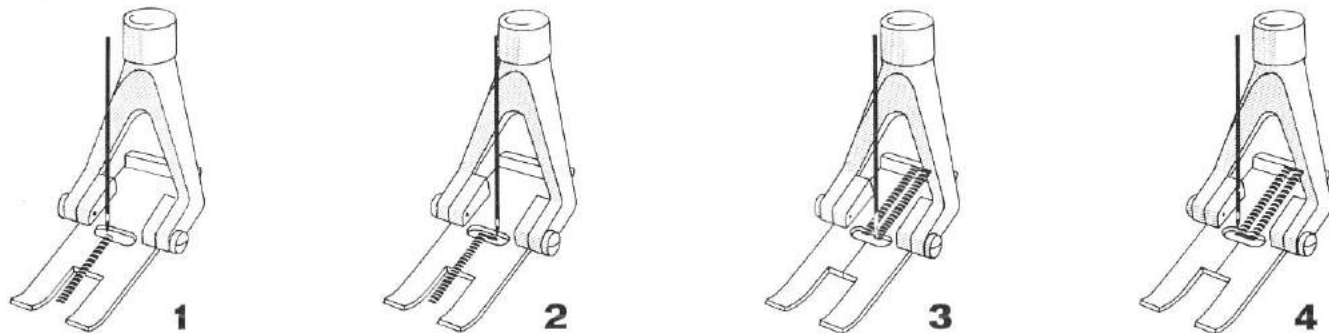
3. Couture de la chenille droite

Ramenez à présent le levier du point de zigzag 18 de la butée gauche II à la butée droite I et remettez la machine en marche. Quelques points avant que la chenille droite n'ait atteint la longueur de la chenille gauche, arrêtez de nouveau la machine à coudre et placez l'aiguille vers le haut (voir fig. 58).

4. Couture de la seconde bride

Ramenez de nouveau le levier du point de zigzag contre la butée II. Après avoir cousu quelques points, arrêtez la machine à coudre une fois de plus, en plaçant toujours l'aiguille vers le haut (voir fig. 59).

Fig. 56



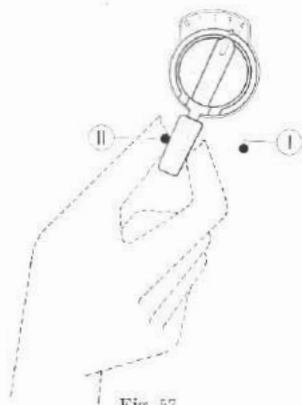


Fig. 57

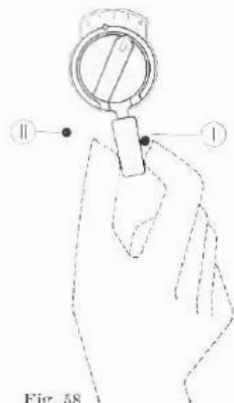


Fig. 58

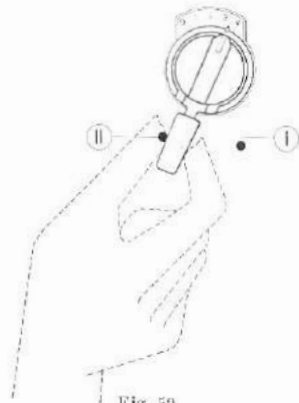


Fig. 59

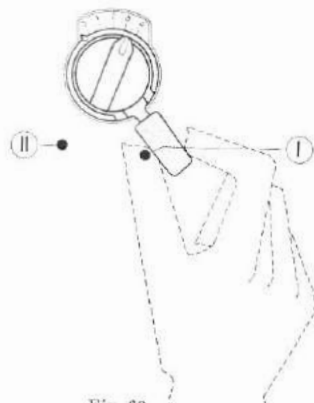


Fig. 60

5. Arrêt des fils

Pour arrêter les fils, tirez le levier du point de zigzag 18, qui est encore tout contre la butée II, en avant et poussez-le tout à fait vers la droite, en passant au-dessus de la butée I (voir fig. 60). Dans cette position, la machine est prête à coudre au point droit. En exécutant les points d'arrêt, il est recommandé de retenir légèrement l'étoffe.

Pour la boutonnière suivante, réglez comme suit le levier du point de zigzag 18 et les autres leviers :

1. Remettez le levier du point de zigzag 18 de nouveau contre la butée I.
2. Tournez le levier 17 vers la gauche, jusqu'à ce que les traits blancs des leviers 17 et 18 soient en face l'un de l'autre.

3. Poussez le levier 24 du réglage de la longueur des points vers le haut, jusqu'à ce qu'il bute. A ce moment la machine à coudre est réglée pour la confection d'une nouvelle boutonnière, et l'on actionnera de nouveau le levier du point de zigzag 18 comme cela a été dit sous « La confection par étapes de la boutonnière ».

La confection de la boutonnière en une seule opération

A l'encontre de la méthode décrite ci-dessus, la boutonnière peut être confectionnée tout aussi facilement en une seule opération, c'est-à-dire sans que l'on ne doive arrêter la machine à coudre après chaque phase de travail. Dans ce cas la confection de la boutonnière en une seule opération s'effectuera comme suit : Après avoir réglé la machine pour la confection de

boutonnieres et après avoir appuyé le levier du point de zigzag tout contre la butée I (voir fig. 54), on mettra la machine à coudre en marche, tout en maintenant fermement le levier du point de zigzag 18 sans la moindre interruption. Dès que la chenille aura atteint la longueur désirée, on poussera vigoureusement le levier du point de zigzag 18 contre la butée II (voir fig. 57) ; comme la bride ne demande que quelques points, on ramènera le levier du point de zigzag 18, conformément à la vitesse de couture, pour ainsi dire immédiatement contre la butée I (voir fig. 58), tout en l'appuyant fortement contre celle-ci. Dès que la seconde chenille, soit celle de droite, aura atteint la longueur de celle de gauche à quelques points près, on ramènera le levier du point de zigzag 18 contre la butée II, et comme la seconde bride ne demande également que quelques points, on poussera le levier du point de zigzag 18, toujours conformément à la vitesse de couture, pour ainsi dire aussitôt tout à fait vers la droite, donc au-delà de la butée II, en tirant le levier du point de zigzag 18 en avant, c'est-à-dire contre soi (fig. 59 et 60).

Le réglage de la densité des points

La machine à coudre Bernina de la classe 740, respectivement 741 et 742, est munie d'un dispositif spécial breveté, à l'aide duquel, lors de la confection de boutonnieres ou de coutures au point de bourdon, les points peuvent être plus ou moins serrés, selon le genre de l'étoffe et du fil. Ce réglage s'opérera au

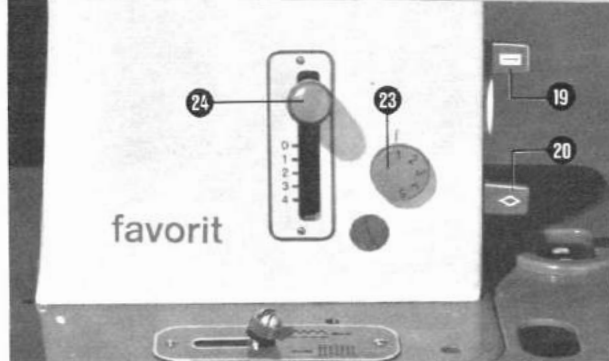


Fig. 61

moyen du bouton de réglage 23 qui porte une graduation allant de 1 à 5. Lors de la couture d'une chenille de boutonniere, l'avance du tissu variera selon le genre de l'ouvrage, suivant qu'il s'agisse d'un tissu fin, moyen ou fort, ou d'un tricot. Plus l'étoffe sera épaisse et molle, plus l'avance doit être grande. On règle cette avance en tournant le bouton de réglage 23. Ce bouton de réglage porte des chiffres qui peuvent être mis en face du trait fixe tracé sur le montant de la machine à coudre. En plaçant le chiffre 1 en face de ce trait, on choisira la plus petite avance de l'étoffe pour la chenille de la boutonniere. Si l'on tourne ce bouton de réglage vers la gauche, les chiffres en face du repère vont en augmentant et l'avance sera d'autant plus grande, pour ce qui regarde le tissu. On peut ainsi choisir la densité des points convenant à chaque ouvrage de l'espèce. Le réglage choisi pour la couture des chenilles de boutonniere vaut également pour les coutures d'ornements dans les mêmes étoffes.

La boutonnière avec cordonnet

On utilisera à cet effet un fin cordonnet de coton qu'on accrochera, comme le montre la fig. 63, à l'ergot disposé à l'arrière du pied-de-biche pour boutonnières ; puis on confectionnera cette dernière comme il vient d'être dit plus avant.

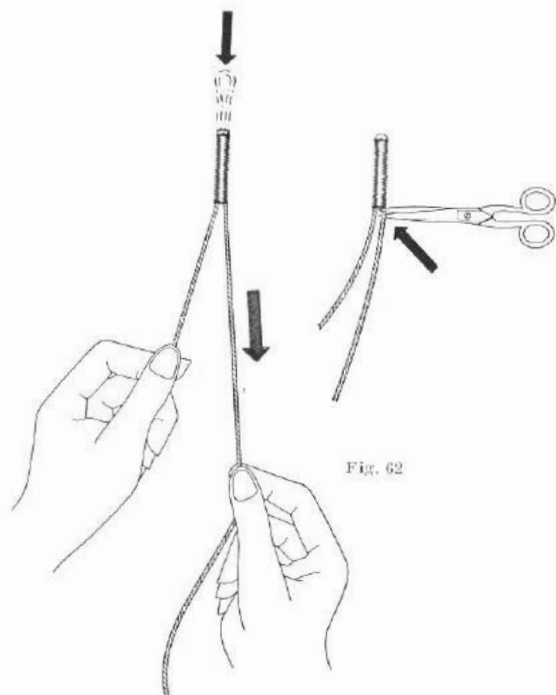


Fig. 62

Tendez la boucle du cordonnet dépassant de l'extrémité arrière de la boutonnière terminée, de manière à ce que cette boucle disparaisse sous la bride arrière ; puis coupez les deux bouts du cordonnet (voir fig. 62).

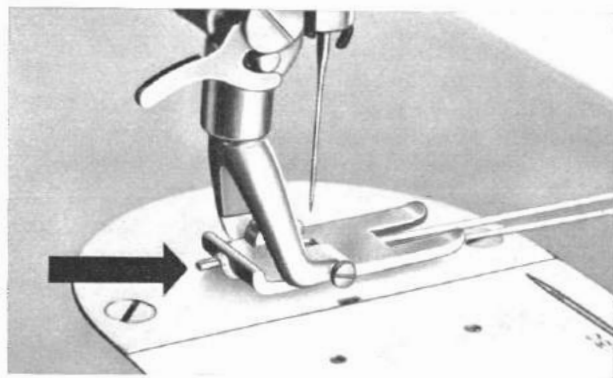


Fig. 63

La boutonnière relevée

Celle-ci sera exécutée avec une tension faible du fil inférieur et forte du fil supérieur. La tension du fil supérieur doit être telle que le fil inférieur apparaisse en ligne droite sur le dessus du tissu. Pour les boutonnières relevées, utilisez sans faute comme fil supérieur un fil sextuple mat du numéro 40, tandis que la canette devra être garnie d'un fil tout à fait fin (par exemple 60/2).

Réglage de la machine à coudre pour passer de la confection automatique des boutonnières à la couture au point de zigzag ou droit

Poussez de nouveau le levier du bouton à index 18 (voir fig. 51) vers le haut. Le levier du point de zigzag 18 peut à ce moment être tourné à volonté au-delà des butées I et II, de zéro jusqu'à 4. Le levier 17 sera placé en position verticale, afin que l'aiguille, avec la largeur de point zéro, pique au centre du trou de la plaque à aiguille. Tirez légèrement en avant le levier 19 portant le signe symbolisant une boutonnière et poussez-le dans sa position la plus basse.

Il ne faut jamais mettre la machine à coudre de côté alors qu'elle est réglée sur la confection des boutonnières, mais réglez-la d'abord sur la couture au point de zigzag ou droit, afin qu'elle soit immédiatement prête pour ces genres de travaux lorsqu'on s'en servira de nouveau.

La confection des boutonnières sans le dispositif automatique

Pour coudre les boutonnières sans employer à cet effet le dispositif automatique, veuillez procéder comme suit :

1. Fixez le pied-de-biche pour boutonnières, marqué de trois traits noirs sur la tige.
2. Le levier 18 (voir fig. 2 et 51) doit rester dans la même position que pour la couture au point de zigzag.

3. Placez la jetée d'aiguille sur la gauche, en tournant le levier 17 tout à fait vers la gauche (voir fig. 36). A cet effet la marque blanche ne sera pas utilisée.
4. Mettez l'index du bouton de zigzag 18 sur 1,5 à 1,7. Pour confectionner une boutonnière sur du tricot, choisissez la largeur de point 2.
5. Placez le levier de réglage de la longueur des points 24 un peu au-dessous du chiffre zéro de l'échelle disposée à sa gauche. Cela n'est faisable que si la poignée dudit levier n'est pas vissée tout à fait à fond.
6. Tournez le bouton d'escamotage de la griffe d'entraînement 25 (voir fig. 1) vers la droite, c'est-à-dire sur le signe symbolisant la couture.

7. A présent cousez la première chenille selon la longueur désirée de la boutonnière. Une fois la chenille achevée, l'aiguille doit piquer pour la dernière fois à droite et ne s'enfoncer que de 2 à 3 mm dans l'étoffe.

8. Relevez le pied-de-biche et faites faire au tissu un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Puis abaissez le pied-de-biche et faites piquer l'aiguille sur la gauche. Piquez de nouveau l'étoffe uniquement de la pointe de l'aiguille !



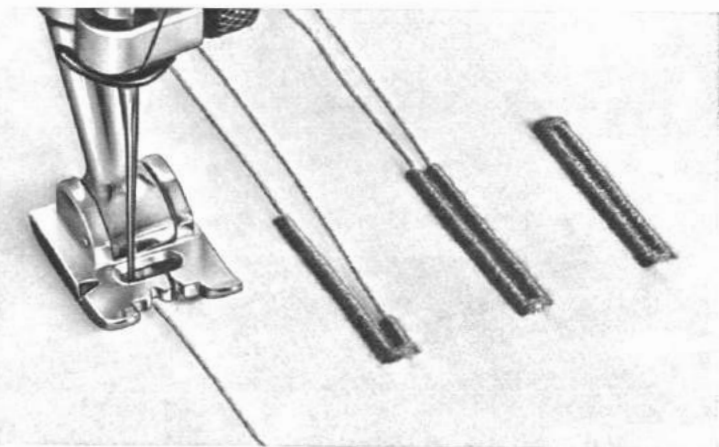


Fig. 64

9. Ajustez le levier du point de zigzag 18 sur 3,5 et exécutez quelques points de bride. Cela se fait en tirant légèrement l'étoffe vers vous, afin de réduire l'entraînement. Dernière piqûre à gauche. Ne piquez dans l'étoffe qu'avec la pointe de l'aiguille !
10. Remettez le bouton du point de zigzag 18 sur 1,5 à 1,7 et faites la seconde chenille un peu plus courte que la première. Dernière piqûre à gauche.



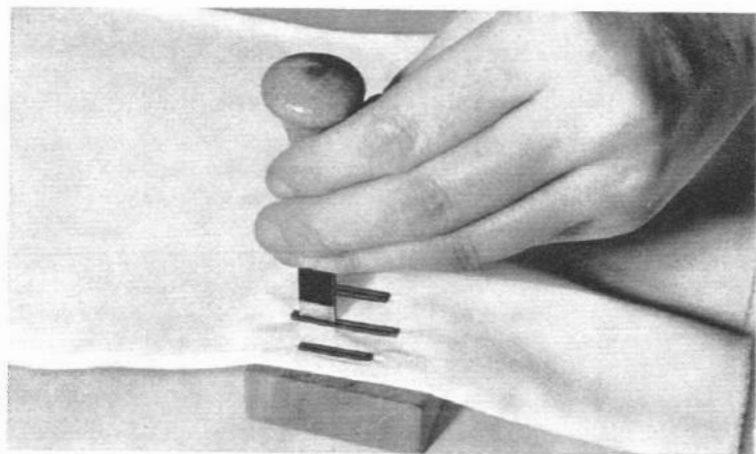
Dernière piqûre à gauche



Dernière piqûre à gauche

11. Réglez de nouveau le bouton du point de zigzag 18 sur la double largeur de chenille et confectionnez la bride finale. Retenez à ce moment quelque peu le tissu, à l'effet de réduire encore l'entraînement. Dernière piqûre à gauche.
12. Mettez le bouton du point de zigzag 18 sur zéro et faites quelques points d'arrêt en tirant légèrement sur l'étoffe, toujours bien entendu pour réduire l'entraînement.
13. Pour finir posez l'ouvrage sur le plot de bois et fendez le tissu entre les deux chenilles à l'aide du couteau à boutonnières. Voir fig. 65.

Fig. 65



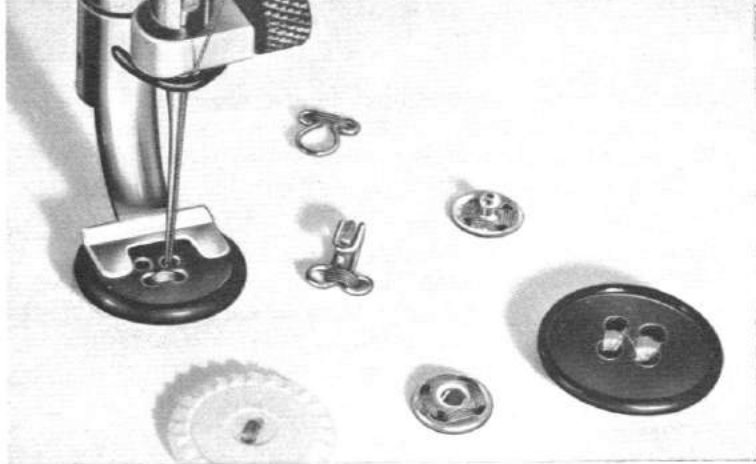


Fig. 66

La couture des boutons

1. Placez l'aiguille à gauche, en tournant le levier 17 vers la gauche.
2. Escamotez la griffe d'entraînement, en tournant le bouton 25 (voir fig. 2) vers la gauche, sur le signe symbolisant le reprisage.
3. Fixez le pied-de-biche pour boutons, marqué de 2 traits noirs sur la tige, et placez à présent le bouton sous le pied-de-biche, ainsi que le montre la figure 66.
4. Réglez la largeur du point selon la distance entre les trous du bouton et fixez de dernier en exécutant de 6 à 8 points par-dessus.

5. Pour arrêter le fil, l'aiguille doit piquer plusieurs fois de suite dans le même trou du bouton. On mettra le bouton du point de zigzag 18 (voir fig. 2) sur zéro, tout en exécutant quelques points d'arrêt.

Pour les boutons qui ont quatre trous, déplacez l'étoffe avec le bouton et faites aussi de 6 à 8 points dans les deux autres trous. Les boutons-pression et les agrafes se cousent de la même façon.

Reprisage avec de la laine

Pour repriser avec de la laine on utilisera le pied repriseur breveté pour la laine, en observant les directives que voici :

1. Escamotez la griffe d'entraînement en tournant le bouton 25 (voir fig. 2) vers la gauche, sur le signe symbolisant le reprisage.
2. Mettez le levier de réglage de la longueur des points 24 (voir fig. 2) sur zéro, afin d'éviter que la griffe d'entraînement ne soit mise en mouvement inutilement.
3. Placez le bouton du point de zigzag 18 (voir fig. 2) sur 3 à 4.

On emploiera du coton à repriser comme fil supérieur et inférieur. La laine sert à recouvrir la partie endommagée. Choisissez les fils supérieur et inférieur, comme aussi la laine, exactement de la même couleur que l'ouvrage en cours, afin que le reprisage soit aussi peu visible que possible. La tension des fils sera la même que pour les reprisages ordinaires.

On enfilera les chaussettes de laine sur le bras libre sans utiliser le tambour à reprendre les bas. Le reprisage avec de la laine se fera en deux opérations, soit :

1. Tendre la laine sur la partie endommagée.
2. Coudre les rangs de laine ainsi tendus. Les trois figures 67 a, b et c montrent clairement la façon de procéder ad hoc.

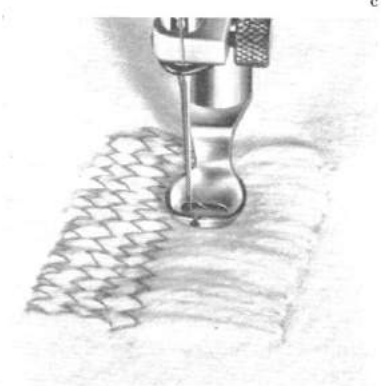
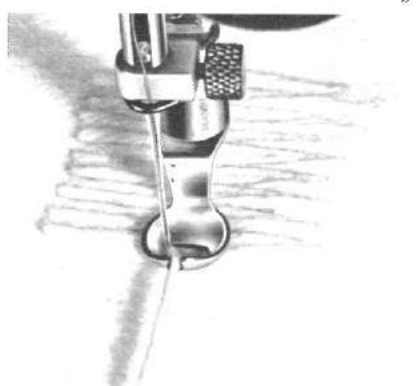
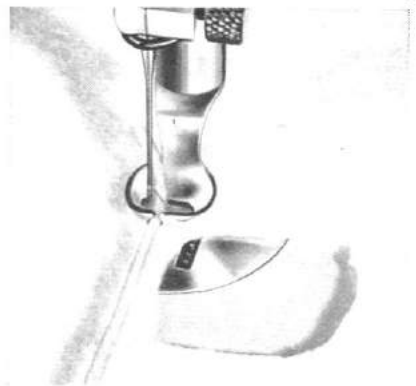
Comme on le voit sur la figure 67 a, on introduira la laine dans la fente du pied-de-biche repriseur, en la faisant dépasser d'un centimètre environ derrière le bord arrière du pied-de-biche. On recouvrira ensuite le trou avec de la laine, comme le montre la fig. 67 b. Commencez à gauche en haut de la partie à reprendre et alignez un rang après l'autre latéralement, c'est-à-dire de gauche à droite et inversement, en déplaçant

l'étoffe à reprendre adéquatement. A la fin de chaque rang, avant de changer de direction, le point de zigzag fixera la laine sur la pièce à raccommoder. Veillez à ce que ces rangs soient aussi rapprochés que possible, car vous ne travaillerez plus ensuite avec de la laine.

Dès que le trou sera complètement recouvert de laine, coupez celle-ci près du pied-de-biche repriseur. Les rangs de laine seront à présent reliés transversalement entre eux au point de zigzag, comme il ressort de la figure 67 c. On déplacera pour cela la pièce à reprendre, en avant et en arrière.

Pour que le reprisage soit élastique, on se servira du point de zigzag, tout en faisant bien attention à ce que les rangs cousus au point de zigzag ne soient pas trop rapprochés l'un de l'autre.

Fig. 67



Les applications

(Jetée d'aiguille à gauche).

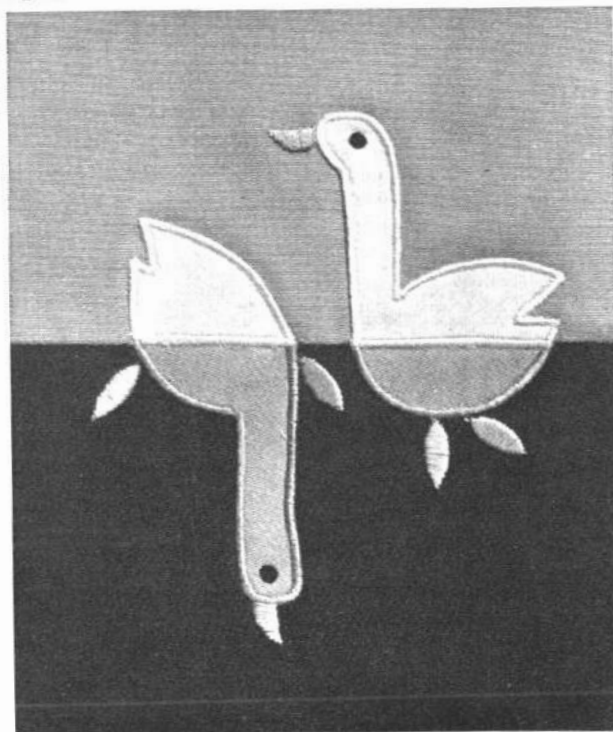
Par l'application de divers motifs en étoffe ou en tulle de couleurs différentes, on obtiendra des effets très vifs et particulièrement plaisants. Les applications trouvent principalement leur emploi sur des cols, des robes, des vêtements d'enfants, de la lingerie, etc.

Pour ce genre de travail on utilisera de préférence le pied-de-biche pour boutonnières.

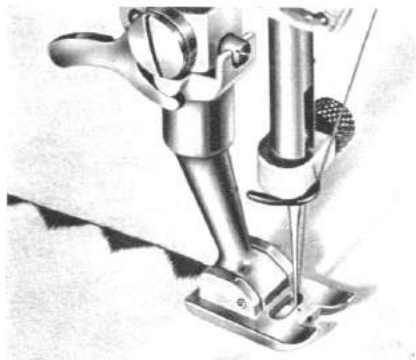
Dessinez ou calquez d'abord le dessin sur l'envers du tissu. Coupez ensuite l'étoffe à appliquer, d'une couleur offrant un heureux contraste, un peu plus grande que le dessin et faufilez-la sur l'endroit du tissu, donc pas du côté du dessin... Choisissez la couleur du fil d'après celle du tissu à appliquer. Enlevez alors le faufilage et coupez proprement, à l'endroit, la partie de l'étoffe appliquée qui dépasse de la couture.

Pour terminer l'ouvrage, recouvrez de nouveau le bord de l'application, mais cette fois-ci à l'endroit, d'une couture au point de zigzag à points serrés et plus larges (sur 2,5).

Fig. 68



Points d'ornement guidés à la main



Pied zigzag à broder (1 trait rouge)
Pied zigzag à coudre

Fig. 70 a

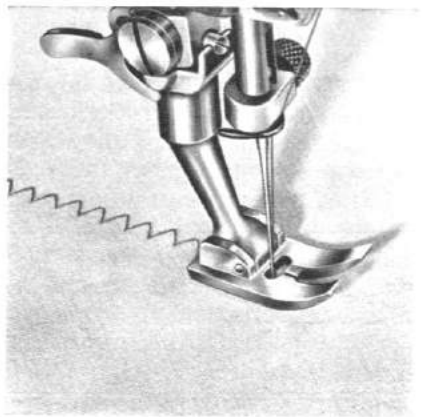


Fig. 70 b

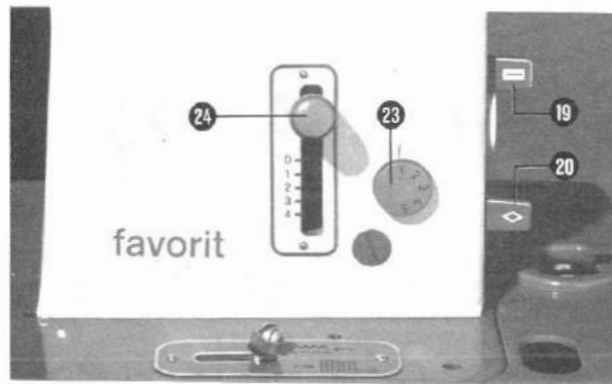
Le point d'ornement zigzag

Grâce au dispositif du point de zigzag sur les machines à coudre Bernina des classes 740, 741 et 742, on peut exécuter d'une manière aussi simple que magistrale les points d'ornement les plus variés. Selon le point décoratif envisagé, on placera le levier de réglage de la longueur des points 24 plus ou moins bas et l'on tournera pendant le travail le bouton du point de zigzag 18 de gauche à droite et vice versa. Quelques points d'exercice suffiront amplement pour acquérir l'expérience indispensable à la confection des points décoratifs.

Pour les points d'ornement de longueur normale, on utilisera le pied-de-biche à coudre au point de zigzag (voir fig. 70 b). Pour les points décoratifs très courts, il faudra employer par contre le pied-de-biche à broder au point de zigzag (voir fig. 70 a). La face inférieure de ce dernier est évidée.

Arrêt du point bourdon

Fig. 71



Le réglage du point de bourdon, c'est-à-dire de la bonne longueur du point pour coutures d'ornement et boutonnieres, est très facile sur la Bernina, grâce à son dispositif breveté y relatif. Admettons que le levier de réglage de la longueur des points soit sur 2 et que ladite longueur du point doive être réglée pour la confection d'une boutonnière.

Poussez d'abord le levier de réglage du point de bourdon 20 aussi haut que possible; puis poussez également le levier de réglage de la longueur des points 24 vers le haut, jusqu'à ce qu'il bute.

Le réglage du point de bourdon ne doit être amené en position de déclenchement que si la machine à coudre est aussi utilisée pour des coutures en arrière. On déclenche le réglage du point de bourdon en abaissant le levier 20, ce qui rétablit l'ordre normal des choses pour le choix de la longueur du point en avant et en arrière.

La longueur du point devant être plus ou moins grande selon l'épaisseur du fil utilisé pour les différents travaux, le réglage du point de bourdon repose sur un axe excentrique. Si l'on tourne le bouton 23 vers la gauche, on augmentera la longueur du point en proportion exacte des chiffres qui se trouvent sur ledit bouton qui porte les chiffres de 1 à 5. Plus le fil employé est gros et plus l'étoffe est épaisse, plus le bouton en question devra être tourné vers la gauche, c'est-à-dire en direction du chiffre le plus élevé. Ledit chiffre est en face du trait fixe tracé sur le montant de la machine à coudre. Le bouton doit être réglé de façon à obtenir des coutures régulièrement serrées.

Toute machine à coudre Bernina des classes 740 et 741 est munie d'un dispositif automatique permettant de faire des points d'ornement sans devoir se servir des boutons de réglage.

On a uniquement à choisir la couture décorative désirée, à ajuster le levier de commande sur la place correspondante et à porter toute son attention au guidage de l'étoffe, pour lequel on disposera des deux mains.

La Bernina de la classe 741 est munie d'un de ces dispositifs automatiques pour quatre points d'ornement différents. Le service de la machine à coudre est le même que celui de la classe 740.

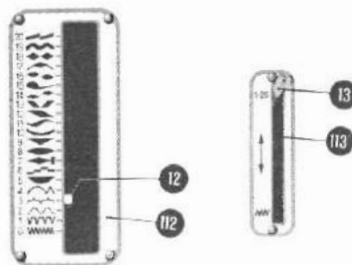
Commutation sur le dispositif automatique pour points décoratifs

A droite sur le couvercle supérieur se trouve le levier de changement 13 pour point de zigzag ou d'ornement (voir fig. 72 a et b). Il sort par la fente de la plaquette 113. Si l'on veut commuter la machine sur le dispositif automatique pour points décoratifs, il faut pousser ce levier en arrière. On le ramènera en avant lorsqu'on voudra remettre la machine sur couture au point de zigzag.

A gauche de ce levier de changement, et dépassant également d'une plaquette 112, se trouve le levier 12 commandant le choix de la couture d'ornement. Chaque des points décoratifs est représenté symboliquement sur cette plaquette. Pour coudre au point de zigzag, on placera le levier 12, qui porte un trait

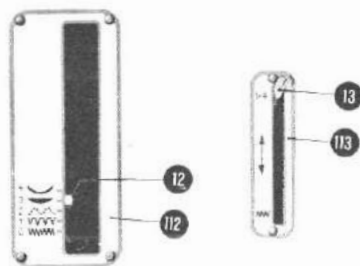
Points d'ornement automatique

(Valable seulement pour les classes 740 et 741)



Plaquette de la classe 740 ▲ Fig. 72 a

Plaquette de la classe 741 ▼ Fig. 72 b



blanc sur le côté faisant face aux symboles des points, sur le chiffre zéro, accompagné d'un signe en zigzag, c'est-à-dire en position avant.

Après avoir choisi la couture d'ornement envisagée, on placera le levier 12 de manière à ce que son trait blanc soit en face du symbole correspondant. Cela se fait de la façon que voici: On poussera le levier 12 à l'intérieur de la fente vers la droite, jusqu'à ce qu'il rencontre une résistance; on le déplacera ensuite dans cette position, jusqu'à ce que le symbole de la couture choisie et le trait du levier soient en face l'un de l'autre, puis on lâche le levier qui s'encliquette auto-

matiquement et restera dans cette position. En le déplaçant, veillez à ce que l'aiguille se trouve hors de l'étoffe, c'est-à-dire donc dans sa position la plus élevée. Placez le bouton 18 de réglage de la largeur des points de manière à ce que son index soit dirigé sur le chiffre 4, soit sur la plus grande largeur des points.

Après avoir enfilé la machine à coudre, on pourra commencer la couture décorative exactement de la même façon qu'une couture normale.

Pour revenir ensuite à la couture sur point de zigzag, remettez le levier 13 en position avant.

Largeur du point: sur 4
Longueur du point: presque sur zéro

Les points d'ornement incorporés dans la machine de la classe 741 sont marqués d'un astérisque (*).

Came No

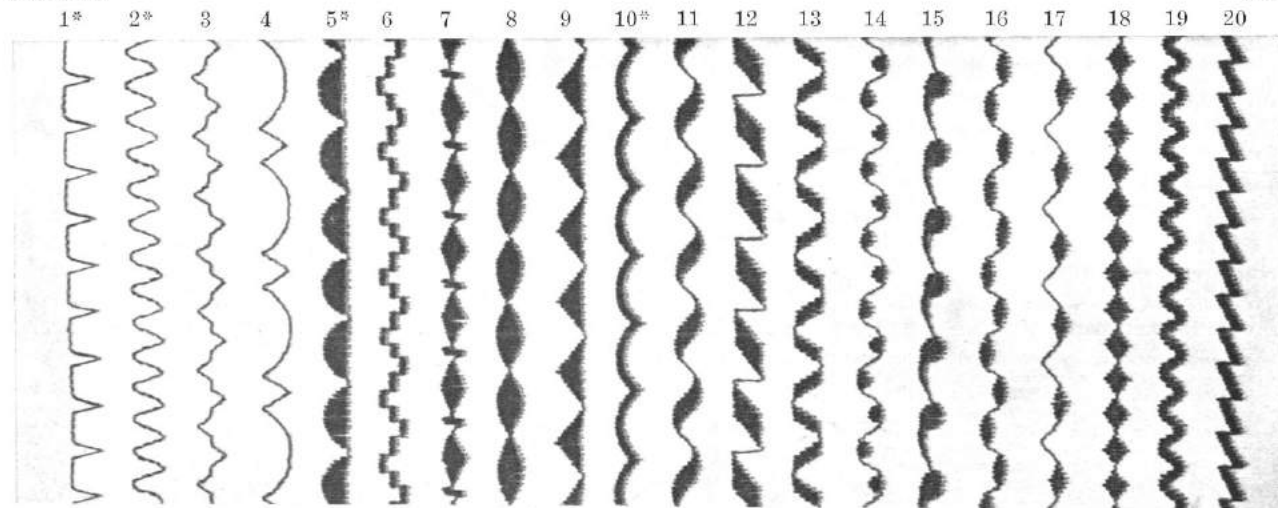


Fig. 73

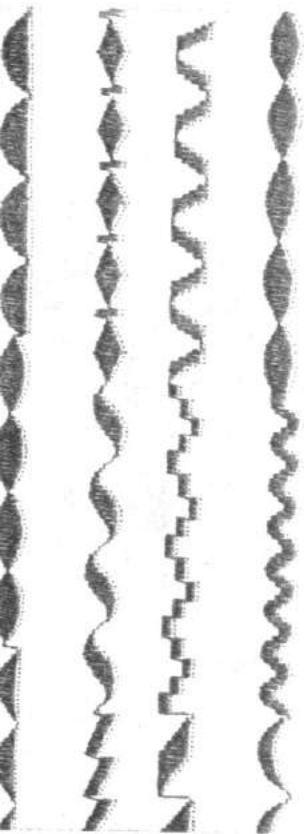


Fig. 74

Les points ornementaux automatiques exécutés avec une seule aiguille

On pourra changer l'aspect des coutures en variant la longueur du point, de presque zéro à 4.

On pourra aussi obtenir encore d'autres variations en combinant les différents points décoratifs pendant le travail même, comme il ressort des images ci-contre.

- a) Combinaisons dans une seule et même couture, voir fig. 74
- b) Combinaisons de différentes coutures, voir fig. 75

Longueur du point: sur $\frac{1}{2}$
 Largeur du point: sur 4

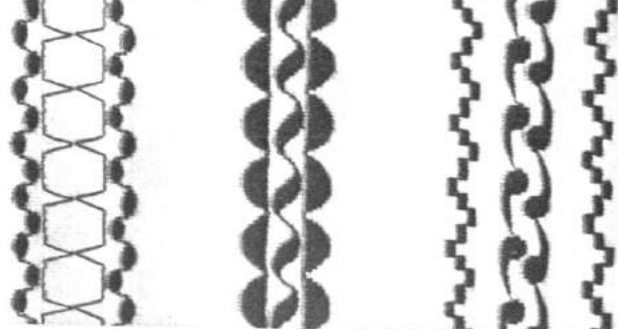


Fig. 75

Les points ornementaux automatiques exécutés avec deux aiguilles (fig. 76)

On peut aussi faire des coutures au point de zigzag avec deux aiguilles. Toutefois il y a lieu de faire observer que la jetée des deux aiguilles ne doit pas être plus grande que ne le permet le trou oblong de la plaque à aiguille.

Jetée d'aiguille plus écartement des deux aiguilles = largeur du trou de la plaque à aiguille.

Si l'on se sert par exemple d'une aiguille double à écartement de deux millimètres, la largeur du point ne peut être que de deux millimètres tout au plus.

Bien étendu, on pourra aussi varier les coutures décoratives faites avec deux aiguilles en changeant l'avance du tissu et par le choix des fils, par exemple de deux couleurs

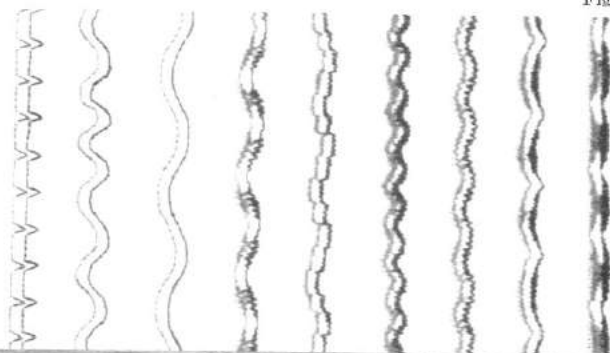
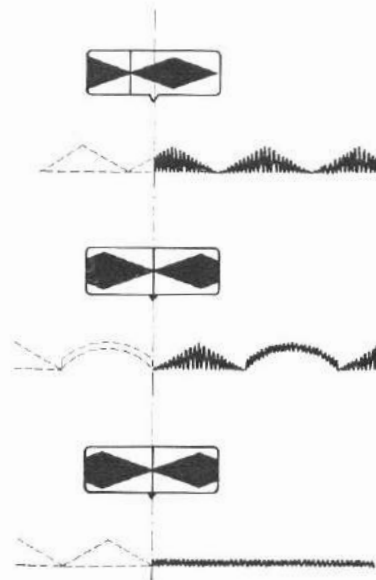
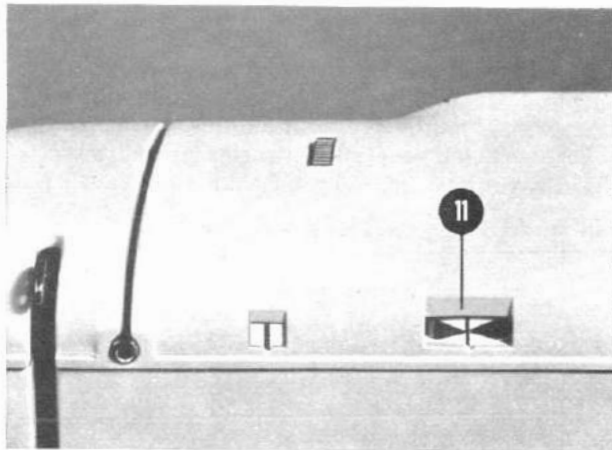


Fig. 76

L'INDICATEUR DES POINTS DÉCORATIFS

Les machines à coudre Bernina des classes 740 et 741 possèdent un indicateur des points décoratifs qui montre le degré d'avancement du motif d'ornement cousu. Sur la face avant, à droite du voyant pour la tension du fil, se trouve une autre ouverture 11, au bord de laquelle est disposé un repère. Pendant la couture, un symbole de point d'ornement se déplace à l'intérieur de la machine à coudre, en passant derrière ce voyant (voir fig. 77). Ce symbole peut être clairement observé, même si la machine tourne à

Fig. 77



grande vitesse. Lorsque le bord avant du motif a atteint le repère, la machine commence à en coudre un nouveau. De même, si le milieu du motif apparaît au-dessus du repère, le motif en question est cousu à moitié. Donc ce repère permet de déterminer le début de la couture d'un motif. Or, ce dispositif est particulièrement avantageux lorsqu'on veut coudre des ornements dans lesquels doit être placé un motif isolé à un certain endroit précis ou lors d'un changement de point décoratif.

La couture invisible

Fig. 78

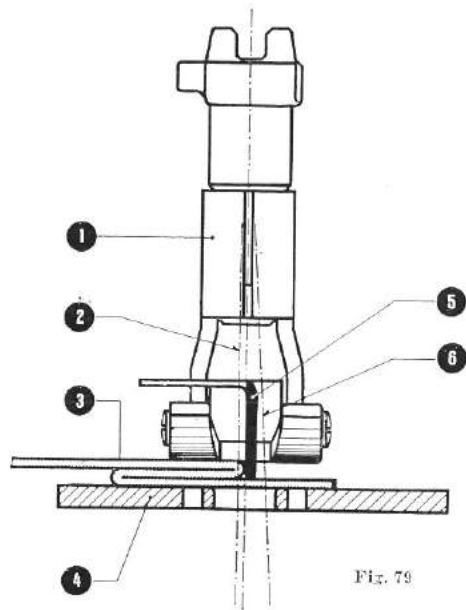


On entend par couture invisible le procédé qui consiste à coudre ensemble deux étoffes superposées, dont la superposée est repliée et fixée sur l'inférieure de manière à ce que la couture reste invisible d'un côté. Ce travail s'exécute à l'aide du pied-de-biche pour coutures invisibles (voir fig. 78) qui possède un guide-étoffe à ressort entre les doigts de sa semelle, mais ne diffère point autrement d'un pied-de-biche ordinaire.

La couture invisible peut aussi se faire au point de zigzag ordinaire ou bien à l'aide du dispositif automatique pourvu d'une came pour coutures invisibles.

1. Réglage de la machine pour couture invisible au point de zigzag normal

- a) Fixez le pied-de-biche pour coutures invisibles.
- b) Jetée d'aiguille à droite.
- c) Ajustez le bouton de largeur du point de zigzag entre 2 et 3, selon l'épaisseur de l'étoffe.
- d) Placez le levier de réglage de la longueur du point de zigzag sur 4.
- e) Tournez le bouton d'escamotage de la griffe d'entraînement sur le symbole de couture.



- ① Pied-de-biche pour coutures invisibles (No 53 06 82 03)
 ② Jetée d'aiguille à gauche
 ③ Etoffe supérieure repliée
 ④ Plaque à aiguille
 ⑤ Butée d'étoffe et pièce de guidage de cette dernière
 ⑥ Jetée d'aiguille à droite

Après avoir enfilé la machine à coudre, placez la première couche d'étoffe sous le pied-de-biche, puis mettez la seconde couche repliée par-dessus, de façon à ce qu'elle touche toujours la règle de guidage. Ensuite abaissez le pied-de-biche et commencez à coudre.

Au moyen du bouton de zigzag 18 réglez la largeur du point de manière à ce que l'aiguille, en piquant à gauche, traverse les deux couches d'étoffe au milieu de leur repli et que les points soient invisibles sur la couche supérieure lorsqu'on lisse l'étoffe. Suivant l'épaisseur du tissu, réglez la largeur du point entre 2 et 3.

2. Réglage de la machine pour le travail avec la came pour coutures invisibles

Dans les coutures invisibles exécutées à l'aide du point de zigzag normal, la couche repliée de l'étoffe est piquée une fois tous les deux points, alors que, si vous vous servez de la came pour coutures invisibles, chaque piquure de l'aiguille dans l'étoffe repliée est suivie de 5 points droits. On réglerà la machine à coudre comme suit:

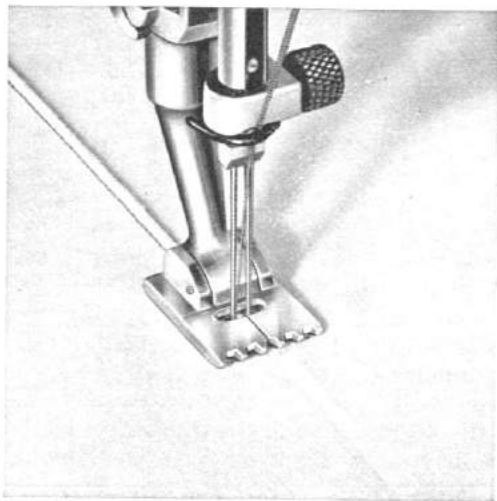
- Fixez le pied-de-biche pour coutures invisibles.
- Enclenchez le dispositif automatique, levier 13 (fig. 1 et 72) vers l'arrière.
- Levier 12 sur came pour coutures invisibles (voir No 1).
- Jetée d'aiguille à droite.
- Bouton du point de zigzag 18 sur une largeur de point entre 2 et 3, selon l'épaisseur de l'étoffe à travailler.
- Levier de réglage 24 de la longueur du point sur 2, 3 ou 4, suivant le genre du tissu.
- Bouton d'escamotage de la griffe d'entraînement 25 sur le symbole de couture.

Le travail en lui-même s'effectuera exactement comme il a été décrit sous 1.

Nervures

Le dispositif à faire des nervures n'est livré que moyennant un supplément de prix

Fig. 80



Le dispositif complet à faire des nervures se compose des pièces que voici :

- 1 plaque à aiguilles pour nervures, avec un trou oblong
- 1 transporteur
- 3 aiguilles doubles pour nervures d'environ 2, 3 et 4 mm de largeur
- 3 pied-de-biches pour nervures, ayant respectivement 3, 5 et 7 rainures

Pour installer la machine en vue de nervures, disposez la machine comme suit :

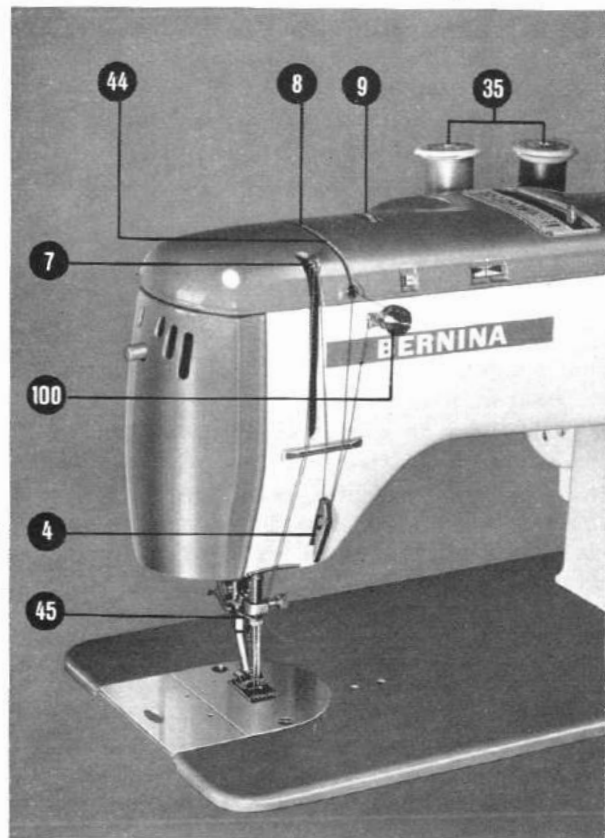
1. Placez la jetée d'aiguille au milieu du trou de la plaque à aiguille, en déplaçant la poignée 17 (voir fig. 2) sur position médiane.
2. Mettez le levier du bouton de zigzag 18 (fig. 1) sur position de zéro.
3. Enlevez l'aiguille ordinaire de la barre à aiguille et mettez en son lieu de place une aiguille double, de la même manière que vous le faites avec l'aiguille ordinaire.
4. Fixez le pied-de-biche pour nervures correspondant à l'écartement des aiguilles, soit :

le pied-de-biche avec 7 rainures pour l'aiguille double à écartement de 2 mm

le pied-de-biche avec 5 rainures pour l'aiguille double à écartement de 3 mm

le pied-de-biche avec 3 rainures pour l'aiguille double à écartement de 4 mm

Fig. 81



- | | | | |
|---|--|-----|---------------------------|
| 4 | Régulateur du fil | 35 | Tige pour bobine de fil |
| 7 | Levier du fil | 44 | Fente de guidage du fil |
| 8 | Tension du fil | 45 | Oeillet du porte-aiguille |
| 9 | Disque de réglage de la tension du fil | 100 | Tension supplémentaire |

L'enfilage des deux fils supérieurs

L'enfilage des deux fils supérieurs pour la couture des nervures se fait de la même façon que l'enfilage normal. Placez les deux bobines de fil sur les deux tiges 35 du porte-bobine double qui se trouve sur la face arrière de la machine. Faites passer le fil de la bobine avant par la tension préalable du fil No 43 au dos de la machine, de là dans la fente de guidage transversale 44 et puis tirez-le dans le dispositif de tension de gauche. Après cela faites-le descendre jusqu'au régulateur du fil 4 et de là de nouveau vers le haut au travers de l'alésage du levier du fil 7. Ensuite redescendez-le vers l'œillet 45 du porte-aiguille et finalement enfiler-le d'avant en arrière au travers du chas de l'aiguille de gauche. Le second fil suivra le même chemin, sauf qu'il passera par le dispositif de tension de droite et ensuite encore par la tension supplémentaire 100. De là faites-le passer par le régulateur du fil 4 et remontez-le jusque dans la fente du levier du fil 7, après quoi vous le ferez passer par le trou antérieur du dit levier en question. Puis vers le bas pour atteindre l'œillet du porte-aiguille et enfin aura lieu l'enfilage au travers du chas de l'aiguille de droite. Les deux fils devraient toujours traverser séparément le dispositif de tension 8, car de cette manière les nervures seront plus belles.

Couture des ourlets à jour



Les ourlets à jour peuvent se faire :

1. Avec l'aiguille pour ourlets à jour simple, en vous servant de la machine à coudre au point de zigzag Bernina des classes 740, 741 ou 742.



2. Avec l'aiguille double brevetée, en utilisant n'importe laquelle des machines à coudre au point de zigzag Bernina.

Tandis qu'on ne peut obtenir avec *l'aiguille pour ourlets à jour simple* au point de zigzag que des effets analogues à ceux des ourlets à jour (avant tout sur des tissus fins tels qu'organza, organdi etc.), *l'aiguille pour ourlets à jour double* (brevetée) permet de faire de véritables ourlets à jour qui sont connus sous les désignations d'*ourlets à jour à une aiguille* et *ourlets à jour à deux aiguilles*. De cette façon on peut travailler non seulement sur des tissus fins, mais encore sur ceux d'une épaisseur moyenne à forte.

La description suivante expose les différents procédés, et indique les fils à utiliser et les réglages appropriés de la machine.

1. La couture des ourlets à jour avec l'aiguille pour ourlets à jour simple sur des machines à coudre au point de zigzag Bernina

Placez sur la machine à coudre l'aiguille pour ourlets à jour à la place de l'aiguille à coudre normale. L'enfilage se fait de la manière connue (voir en page 14).

Utilisez comme fil supérieur et comme fil inférieur du fil à repriser ou du fil à broder fin (par exemple DMC No 100).

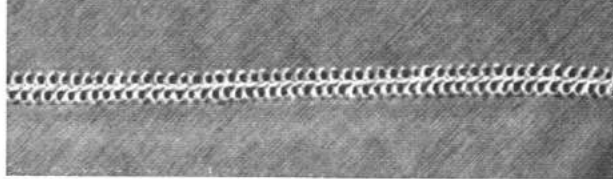


Fig. 83

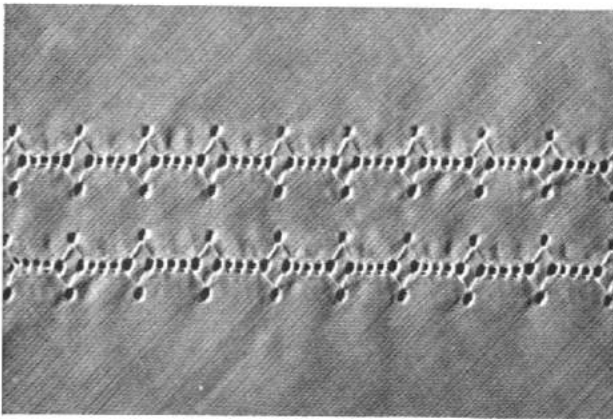


Fig. 84

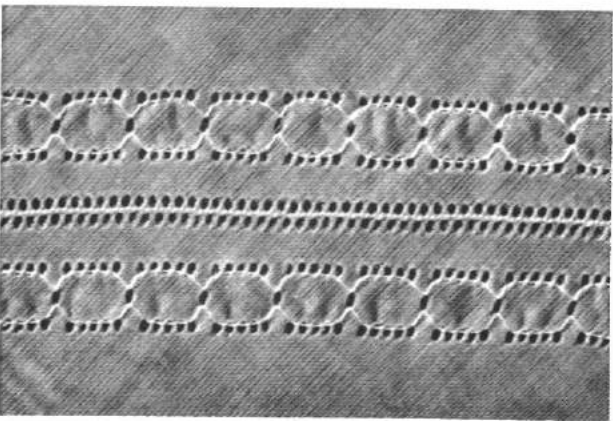


Fig. 85

Pour des tissus fins tels qu'organza, organdi etc., mettez le levier du point de zigzag sur la largeur 2 et celui de réglage de la longueur du point sur 1. Après avoir fait remonter le fil inférieur, placez l'étoffe sous le pied-de-biche et commencez à coudre de la manière habituelle. Il se produira alors un ourlet à jour comme le montre la figure 83.

Si vous utilisez des points d'ornement appropriés du dispositif automatique en lieu et place du point de zigzag ordinaire, il en résultera des ourlets à jour décoratifs pleins d'effet, tels qu'en montrent les figures suivantes.

Avec came pour points d'ornements No 1

(point invisible)

Faites une première couture. Une fois la longueur voulue atteinte, tournez l'étoffe de 180 degrés et faites une seconde couture de manière à ce que les points de zigzag soient en face les uns des autres.

Longueur des points: $1\frac{1}{2}$

Largeur des points: $3\frac{1}{2}$

Avec came pour points décoratifs No 1

Faites une première couture. Dès que la longueur voulue sera atteinte, tournez le tissu de 180 degrés et faites la seconde couture de telle façon que l'aiguille pique lors de la jetée (tous les six points) dans le trou déjà existant de la première couture. Au milieu du dessin, entre les deux coutures décoratives, se trouvera une couture normale au point de zigzag ordinaire.

Longueur du point: $1\frac{1}{2}$

Largeur du point: 3 à $3\frac{1}{2}$

*Avec came pour point d'ornement
No 2*

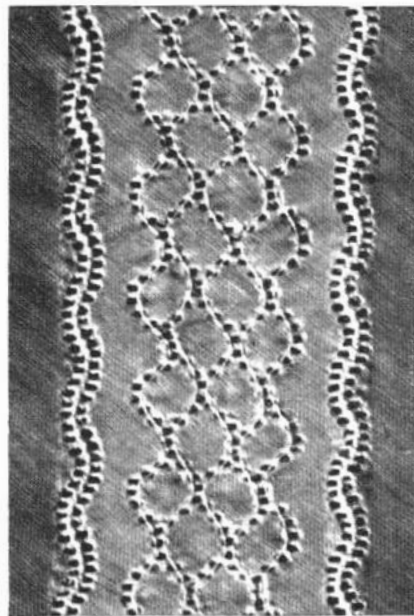
Faites une première couture. Laissez l'aiguille piquée du côté où vous désirez opérer la seconde couture. Tournez l'étoffe de 180 degrés et faites la seconde couture en suivant la première.

Long. d. p. 1½ Larg. d. p. 3½

Les 2 coutures extérieures sont des points décoratifs No 19.

Long. d. p. 1 Larg. d. p. 3½

Fig. 86



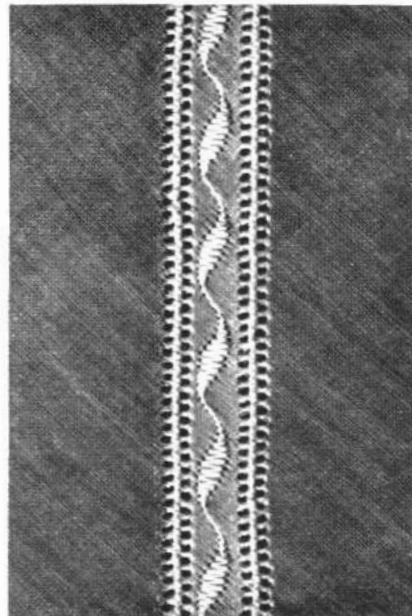
Deux coutures au point de zigzag normal.

Longueur des points: 1

Largeur des points: 2

Entre les deux coutures au point de zigzag, une couture décorative normale avec l'aiguille à coudre ordinaire.

Fig. 87



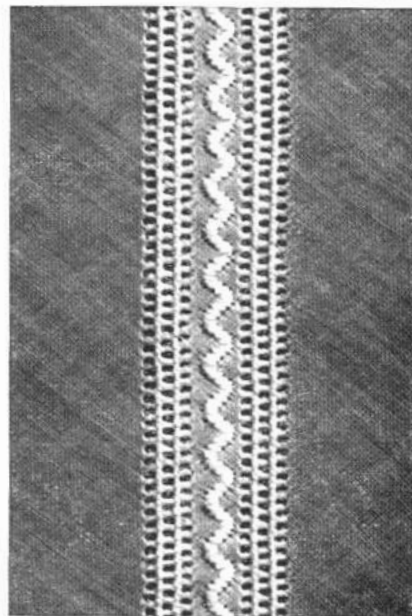
Deux coutures l'une à côté de l'autre. En exécutant la seconde couture, veillez à ce qu'elle soit à gauche de la première et que l'aiguille pique à droite dans les trous existants de la première couture.

Longueur des points: 1

Largeur des points: 2

Au milieu, couture décorative No 19 faite avec l'aiguille ordinaire.

Fig. 88



2. La couture des ourlets à jour avec l'aiguille double brevetée sur machines à coudre Bernina au point de zigzag et au point droit, avec crochet transversal, plaque à aiguille et pied-de-biche pour point de zigzag

Introduisez dans la machine l'aiguille pour ourlets à jour double à la place de l'aiguille à coudre normale. L'enfilage des fils supérieurs se fera comme pour la couture des nervures (voir instructions de service).

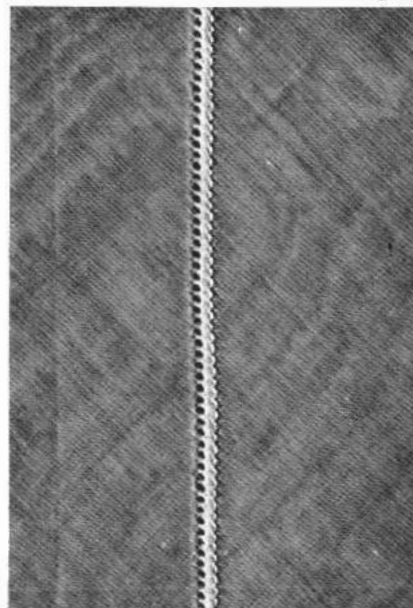
Comme fils supérieurs, prenez par exemple du DMC No 100 avec torsion à gauche.

Comme fil inférieur, servez-vous par exemple du DMC No 50 avec torsion à droite.

Sur les machines à coudre au point de zigzag, mettez le levier du point de zigzag sur zéro ou sur point droit. Le levier de réglage de la longueur du point doit être ajusté dans les deux cas de l'espèce sur 1 à 1,5.

Après avoir fait remonter le fil inférieur, placez l'étoffe sous le pied-de-biche et exécutez une couture droite comme pour la couture au point droit. Il en résultera un ourlet à jour (voir fig. 89), tel qu'il est connu sous l'appellation d'*ourlet à jour à une aiguille*.

Fig. 89



Sens de l'avance du tissu ↑

Si vous devez travailler un ourlet à jour connu sous le nom d'*ourlet à jour à deux aiguilles*, une seconde opération s'impose. Après la couture de l'ourlet à jour simple, tournez l'étoffe de 180 degrés autour de

la pointe de l'aiguille large touchant le tissu. A présent faites la seconde couture de la même manière, mais en veillant à ce que l'aiguille large pique toujours dans le trou déjà existant (voir fig. 90).

↓ Sens de l'avance de l'étoffe
pendant la première opération

Sens de l'avance de l'étoffe
pendant la seconde opération ↑

Exemple d'un ourlet à jour à deux aiguilles :

Fig. 90

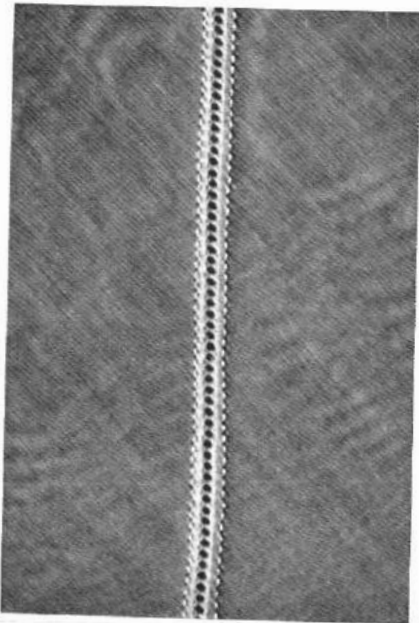


Fig. 91

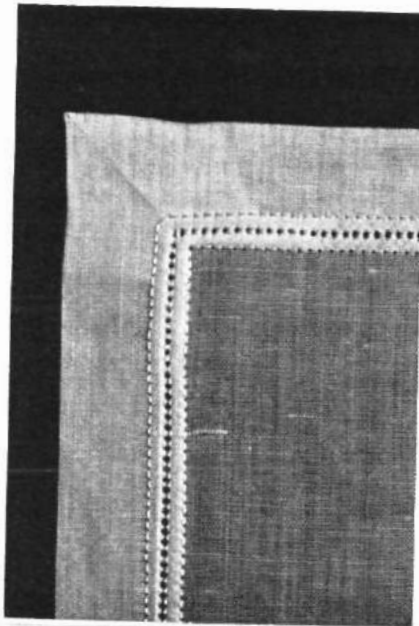
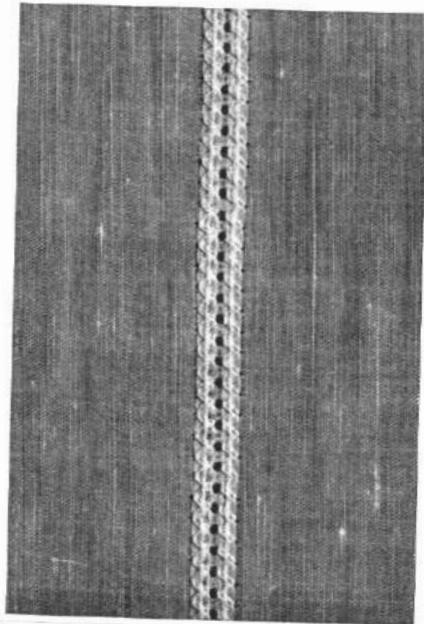


Fig. 92



Broder des monogrammes

On distingue deux procédures différentes :

1. La confection des monogrammes avec griffe d'entraînement escamotée, le tambour à broder étant guidé à la main.
2. La confection des monogrammes *avec* la griffe d'entraînement, en utilisant la chenille cousue automatiquement par la machine à coudre.

Il faudra un peu d'exercice dans les deux cas de l'espèce. Avec cela on emploiera toujours un tambour à broder dans lequel le tissu sera tendu adéquatement, car on ne peut pas broder sans tambour, sauf sur les étoffes épaisses et rigides.

Pour le premier procédé il faudra opérer les réglages que voici :

- a) Fixer l'aiguille No 70. On se sert pour broder d'une aiguille d'une finesse appropriée à celle du tissu.
- b) Fixer le pied à repriser avec de la laine.
- c) Escamoter la griffe d'entraînement.

- d) Enfiler la machine. Servez-vous comme fil supérieur de fil à broder No 100 (par exemple DMC No 100), et comme fil inférieur également fil à broder du même numéro.
- e) Tendez l'étoffe de manière à ce que le monogramme dessiné vienne se placer au beau milieu du tambour.
- f) Réglez la largeur du point (soit la largeur du point de zigzag) de façon adaptée à la grandeur du monogramme. Ajustez la longueur du point presque sur zéro.

Après avoir placé le tambour à broder sous l'aiguille, faites remonter le fil inférieur. Puis mettez la machine en mouvement, tout en vous rendant compte que vous obtiendrez toujours les plus beaux résultats si elle tourne vite. Déplacez le tambour à broder des deux mains, sans le tourner, en suivant les lettres qui y sont dessinées, lentement et régulièrement.

Après quelques exercices d'entraînement, vous pourrez aussi broder les monogrammes parfaitement sans le pied à repriser avec de la laine. La figure vous donnera quelques exemples à cet effet.

Pour le second procédé, on fera les mêmes préparatifs que ceux décrits ci-dessus, sauf que :

- a) le pied à broder sera fixé en lieu et place de celui à repriser avec de la laine;
- b) la griffe d'entraînement sera en position de couture, soit donc pas escamotée;

- c) l'avance de l'étoffe sera réglée sur une petite longueur de poit, ce qui est parfaitement réalisable à l'aide du dispositif d'arrêt du point de bourdon;
- d) la largeur du point devra être réglée suivant la grandeur du monogramme à broder.

Dans ce cas également, on dessinera le monogramme sur le tissu; puis on tendra ce dernier dans le tambour à broder, de façon que le dessin soit bien au milieu du tambour, sous l'aiguille.

Comme l'indique la figure 94, on commencera par la chenille A, tout en arrêtant la machine à coudre une fois que la hauteur voulue de la lettre sera atteinte; laissez ensuite l'aiguille dans la piqûre de droite et faites pivoter le tambour à broder autour de l'aiguille, jusqu'à ce que la direction de la chenille B soit atteinte.

A ce moment vous pourrez coudre la seconde chenille B. Lorsque celle-ci aura atteint la longueur désirée, laissez l'aiguille dans la piqûre de gauche et faites de nouveau pivoter le tambour dans la nouvelle direction. Dans ce cas, le bout de la chenille déjà cousue ne sera pas recouvert de nouveaux points, ce qui produit les interruptions de contour nécessaires pour de nombreuses lettres de l'alphabet. Dans bien des cas la lettre ne saurait être faite d'une seule traite. Lorsque des interruptions paraissent indispensables, arrêtez le fil à la fin de chaque chenille, tout en faisant quelques points de la largeur zéro. A l'endroit



Fig. 93

où vous reprendrez la couture, ajustez de nouveau la chenille sur la même largeur, et ainsi de suite, jusqu'à ce que le monogramme soit entièrement brodé.

On peut obtenir de multiples effets en cousant tout le long du contour des lettres, soit d'un seul côté, soit des deux, une seconde chenille plus fine, en utilisant éventuellement un fil d'une autre couleur. Voir figure 94 a.

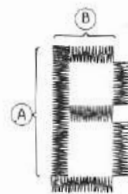


Fig. 94



Fig. 94 a

Broderie anglaise

(Contre supplément de prix)

Le jeu complet d'accessoires pour la broderie anglaise, non inclus dans l'équipement normal, comprend les pièces suivantes :

54 06 60 Plaque à aiguille pour broderie anglaise

53 06 62 Pied-de-biche pour broderie anglaise

54 06 89, 54 06 91 et 54 06 94

3 glissières avec tourillons de guidage
pour des travaux de broderie anglaise avec
des diamètres de 2, 3 et 5 mm

54 11 07 3 poinçons avec 1½, 2 et 3 mm de diamètre

54 11 08 Un bloc de bois

Grâce à ce dispositif simple, les belles broderies à la mode, anglaises et circulaires, peuvent être facilement exécutées sur la machine à coudre Bernina-Favorite. Il vous permettra de border des trous de différentes grandeurs et de broder en rond jusqu'à un diamètre de 2,5 cm environ. La largeur du point peut varier pendant ce travail de bordage.

Pour la broderie anglaise, veuillez arranger la machine comme suit :

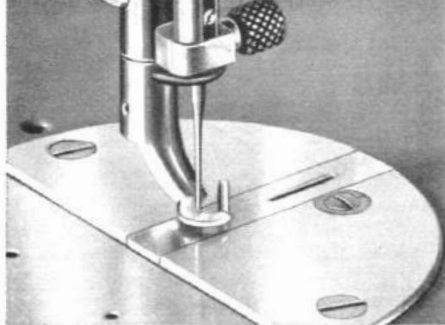


Fig. 95

Position du coulisseau pour la broderie anglaise

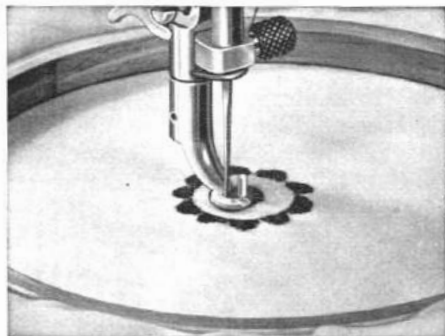


Fig. 96

Brodez au milieu du tambour ad hoc

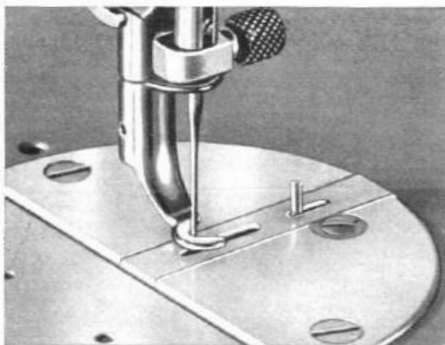


Fig. 97

Position du coulisseau pour broderie circulaire

1. Placez la jetée d'aiguille sur la gauche en ajustant la poignée 17, voir fig. 2, vers la gauche.
2. Escamotez la griffe d'entraînement, en mettant le bouton 25, voir figure 2, sur le symbole de reprisage.
3. Remplacez la plaque à aiguille normale par celle pour la broderie anglaise, qui est munie de glissières à tourillon interchangeables. Fixez également le pied-de-biche spécial à sa place.

Ne travaillez qu'avec le tambour à broder. Il est recommandé de rouler des bandes d'étoffe autour du cercle extérieur, ce qui vous permettra de mieux tendre l'étoffe à broder et de la protéger en même temps.

Ce n'est qu'une fois le tissu tendu que vous pourrez y découper les trous avec les poinçons faisant partie du dispositif pour broderie anglaise.



Il est indiqué de dessiner les trous d'avance sur le tissu. Placez ensuite l'ouvrage sous le pied-de-biche pour broderie anglaise, de façon à ce que le tourillon du coulisseau entre dans le trou. Comme déjà dit, l'aiguille doit avoir sa jetée à gauche.

Comme fils supérieur et inférieur employez du coton à broder retors no 60 à 80, afin d'obtenir des points bien uniformes.

La tension des fils est de la plus grande importance, lorsqu'on fait de la broderie anglaise. La tension du fil inférieur doit être un peu plus accentuée que celle du fil supérieur, pour que les fils puissent s'entrelacer sur l'envers de l'étoffe.

Le coulisseau dans la plaque à aiguille devra être placé de manière à ce que l'aiguille, lorsqu'elle pique à droite, dépasse tout juste le bord du tissu et pique dans l'évidement du tourillon de guidage.

Ce réglage varie avec la largeur du point et devra par conséquent être refait de nouveau à chaque fois. Ensuite faites marcher la machine à coudre à vitesse normale et tournez en même temps le tambour à broder trois ou quatre fois autour du tourillon de guidage, très régulièrement et bien entendu dans le sens des aiguilles d'une montre.

A la fin placez le bouton du point de zigzag 18 (voir fig. 2) sur zéro et arrêtez le fil à l'aide de quelques points. Ces derniers devront être parallèles à ceux de la broderie anglaise, afin que l'arrêt soit pratiquement invisible.

Si l'on retourne le coulisseau de la plaque à aiguilles (voir fig. 97), on pourra utiliser le tourillon de guidage comme centre pour la confection de broderies circulaires. L'aiguille piquera alors dans la longue fente du coulisseau. En serrant plus ou moins les points, soit en tournant le tambour à broder plus ou moins lentement, mais toujours régulièrement, et en vous servant de fils de différentes couleurs, vous réussirez à obtenir dans la broderie anglaise une quantité de variantes du plus bel effet.

Comme règle pratique pour l'exécution de broderies anglaises, veillez à entourer l'un après l'autre tous les trous de la même grandeur, afin de ne pas devoir changer le coulisseau trop fréquemment.

Comment éviter é de dérangements

Nous vous indiquons ici avant tout comment éviter des dérangements, quelles peuvent en être les causes et comment vous pourrez y remédier efficacement.

1. Généralités

Dans la plupart des cas, les dérangements sont imputables à un emploi erroné de la machine à coudre. Si vous supposez que les causes sont autres, il y aura lieu de vérifier :

- a) si l'aiguille a été bien mise en place. La longue rainure de l'aiguille doit toujours être devant, c'est-à-dire du côté où la machine est enfilée ;
- b) si l'aiguille est de la bonne grosseur, soit No 70 pour les reprises fines, No 80 ou 90 pour les autres travaux de couture. Quant au choix de l'aiguille et du fil, l'une par rapport à l'autre, voir en page 13 ;
- c) si la machine est bien nettoyée. Enlevez le couvercle du bras libre, éliminez tous les déchets de fil et nettoyez la griffe d'entraînement à l'aide d'un pinceau ;
- d) si le crochet a été correctement huilé avec quelques gouttes seulement (voir fig. 18) ;
- e) s'il ne reste pas de déchets entre les disques de tension ;
- f) si des déchets de fil ne sont pas restés coincés sous le ressort de tension de la navette contenant la canette ;
- f) si en tournant la machine au moyen du volant, elle marche aisément.

Un principe fondamental : le levier du fil doit toujours être dans sa position la plus élevée ; cela contribue à éviter des difficultés sans nombre.

2. Rupture du fil supérieur

Elle peut avoir les causes suivantes :

- a) emploi d'aiguilles de mauvaise qualité, mal polies. Achetez toujours les aiguilles dans le commerce spécialisé, soit chez le représentant de Bernina ;
- b) aiguille mal mise en place. La longue rainure de l'aiguille doit toujours montrer vers l'avant ;
- c) l'aiguille est émoussée ou tordue ;
- d) le rapport entre l'épaisseur du fil et celle de l'aiguille n'est pas correct (voir le tableau en page 13) ;

- e) la tension du fil supérieur est trop forte ;
- f) fil mauvais ou présentant des nœuds. Fil desséché par suite d'un long entreposage. Ne conservez jamais votre fil dans une pièce chauffée.
Après un long usage de la machine à coudre, les ruptures de fil peuvent avoir des causes que seul le spécialiste sera à même d'éliminer ;
- g) le trou de la plaque à aiguille a été abîmé par l'aiguille et doit par conséquent être repoli ; appeler le spécialiste ;
- h) la pointe du crochet est endommagée.

3. Rupture du fil inférieur

Elle peut avoir les causes que voici :

- a) la tension du fil inférieur est trop forte ;
- b) le fil inférieur est mal bobiné ;
- c) la canette est bosselée et coince dans la navette ;
- d) le trou de la plaque à aiguille a été abîmé par l'aiguille et doit être repoli ; appeler le spécialiste.

4. Points manqués

Peuvent être dûs à ce qui suit :

- a) emploi d'une aiguille mauvaise. N'utilisez que des aiguilles du système 130 ;
- b) l'aiguille est tordue ;

- c) l'aiguille a été mal placée ; la longue rainure de l'aiguille doit toujours montrer vers l'avant. En insérant l'aiguille, poussez-la jusque tout en haut ;
- d) aiguille de mauvaise qualité ou mal polie ;
- e) la grosseur de l'aiguille n'est pas en rapport avec celle du fil.

5. Rupture de l'aiguille

Elle peut avoir les causes suivantes :

- a) la vis de fixation de l'aiguille n'a pas été suffisamment serrée ;
- b) la tension du fil supérieur est trop forte ;
- c) l'ouvrage a été tiré sous le pied-de-biche vers l'avant, ce qui a tordu l'aiguille. Retirez toujours l'ouvrage en cours vers l'arrière sous le talon du pied-de-biche ;
- d) les grosseurs du fil et de l'aiguille n'ont pas le rapport correct. Souvent on coud avec une aiguille trop fine pour la grosseur du fil, ce qui fait que l'aiguille se tord immanquablement ;
- e) emploi de fils à bon marché, tordus irrégulièrement ou offrant des nœuds ;
- f) pendant la couture l'ouvrage en cours ne doit jamais être tiré trop fort vers l'arrière.

6. Coutures défectueuses

a) Une couture mauvaise et irrégulière peut se produire :

1. s'il est resté des déchets de fil entre les disques de tension;
2. s'il y a des restants de fil sous le ressort de tension de la navette contenant la canette;
3. si la canette est bosselée et coince dans la navette;
4. si l'épaisseur du fil n'est pas identique dans toute sa longueur;
5. si le crochet n'est plus huilé.

b) Lors de la couture du tricot il y a lieu d'observer ce qui suit :

1. le tricot doit toujours être faulilé avec du fil à repriser, jamais au moyen de coutures relâchées;
2. utilisez des aiguilles impeccables des numéros 70 ou bien 80;
3. la partie mince de l'ouvrage doit toujours être à gauche sous le pied-de-biche;
4. la grosseur de l'aiguille et du fil doivent correspondre;
5. si la couture au point de zigzag paraît trop peu élastique, il suffira que vous régliez le point de

zigzag sur une plus grande largeur et une plus petite longueur, afin que la couture puisse s'allonger davantage.

c) L'ouvrage se fronce désagréablement :

Dans la majorité des cas cela tient à une tension trop forte aussi bien du fil supérieur que du fil inférieur. Lorsque vous cousez du tricot, ne tirez jamais l'ouvrage en arrière avec vos mains, car alors le tricot se froncera certainement. Pour faciliter l'avance du tricot sous le pied-de-biche, poussez légèrement le tricot des deux côtés du pied-de-biche en question.

7. Marche lente de la machine

Le moteur ne marche pas à la perfection ; appeler le spécialiste.

Causes probables :

- a) les courroies de commande sont trop fortement tendues ; le spécialiste y remédiera ;
- b) la machine s'est trouvée trop longtemps dans une pièce humide, sans avoir été utilisée. Dans ce cas mettez-la aussitôt pendant quelque temps dans une pièce à température normale et huilez-la ensuite ;

c) on a employé de la mauvaise huile qui s'est résiniée, ce qui fait que la machine à coudre s'est grippée ; si l'injection de pétrole aux points de graissage n'apporte pas l'amélioration désirée, il faudra démonter la machine entièrement et la nettoyer (appeler le spécialiste).

Observations générales

Pour ménager les pieds-de-biche, placez dessous, chaque fois que cela est possible, un petit morceau d'étoffe. Observez cette recommandation importante aussi lorsque vous ne vous servez point de votre machine à coudre. Après chaque opération de couture veillez à ce que le levier du fil soit dans sa position la plus élevée, ce qui contribuera à éviter mainte difficulté.

Changements de construction réservés par rapport aux textes et aux clichés.

Accessoires normaux pour la classe 740

Pièce No	<i>Sur la machine à coudre:</i>	
64 00 30 01	1 Plaque de prolongement avec fiche de prise de courant (pour les machines à pédale) ou	54 12 01 00 53 11 10 00
64 00 31 01	1 plaque de prolongement pour moteur horizontal	1 aiguille de 2 mm pour nervures 1 tambour à broder 1 câble de raccordement au réseau 1 livret d'instructions
64 11 31 00	<i>Dans le coffret à accessoires :</i>	
53 06 03 04	1 pied-de-biche pour point de zigzag	
53 16 09 00	1 pied-de-biche pour broder (1 trait rouge)	54 12 05 00 53 06 48 01
53 06 08 00	1 ourleur large	53 06 18 02
53 06 15 00	1 pied-de-biche à piquer au bord, avec règle-guide à ouater	
53 06 82 03	1 pied-de-biche pour coutures invisibles	53 06 29 01 53 06 11 00
63 06 18 01	1 pied-de-biche pour boutonniers	
53 11 34 00	1 couteau pour boutonniers	53 06 13 00
53 11 37 00	1 plot de bois	53 06 46 00
54 06 70 00	1 pied-de-biche repriseur	53 06 20 00
54 06 71 00	1 plaquette de reprisage	
54 07 61 00	6 bobines, dont une sur la machine même	53 06 44 01 53 06 50 00
53 11 32 00	1 tournevis (petit modèle)	
60 11 33 00	1 tournevis (modèle spécial)	
53 11 12 00	1 huileur	
	1 sachet d'aiguilles assorties du système 130	
		<i>Livrable moyennant un supplément de prix:</i>
		Repriseur de bas Ourleur étroit Pied-de-biche spécial pour boutonniers Pied-de-biche à repriser avec de la laine Pied-de-biche pour ourlets roulés et coquille (2 traits rouges) combinés Rabatteur 1 pied-de-biche fronceur Pied-de-biche pour coudre les boutons (2 traits noirs) Pied-de-biche à coudre au point droit Pièce de raccord pour les pieds-de-biche usuels du commerce Installation pour faire les nervures Installation pour faire de la broderie anglaise Genouillère complète

Accessoires normaux pour la classe 741

Pièce No	<i>Sur la machine à coudre:</i>	53 11 10 00	1 câble de raccordement au réseau 1 livret d'instructions
64 00 30 01	1 Plaque de prolongement avec fiche de prise de courant (pour les machines à pédale) ou		
64 00 31 01	1 plaque de prolongement pour moteur horizontal		<i>Livrable moyennant un supplément de prix:</i>
64 11 31 00	<i>Dans le coffret à accessoires :</i>	53 06 11 00	Pied-de-biche pour ourlets roulés et coquille
53 06 03 04	1 pied-de-biche pour point de zigzag	53 06 08 00	Ourleur large
53 16 09 00	1 pied-de-biche pour broder	53 06 13 00	Rabatteur
53 06 18 02	1 pied-de-biche pour boutonnières	53 06 15 00	1 pied-de-biche à piquer au bord, avec règle-guide à ouater
53 06 82 03	1 pied-de-biche pour coutures invisibles	53 06 46 00	1 pied-de-biche fronceur
53 11 34 00	1 couteau pour boutonnières	54 12 05 00	Repriseur de bas
53 11 37 00	1 plot de bois	53 06 48 00	Ourleur étroit
54 06 70 00	1 pied-de-biche repriseur	63 06 18 01	Pied-de-biche spécial pour boutonnières
54 06 71 00	1 plaquette de reprisage	53 06 29 01	Pied-de-biche à reprendre avec de la laine
54 07 61 00	6 bobines, dont une sur la machine même	53 06 50 00	Pièce de raccord pour les pieds-de-biche usuels du commerce
60 11 33 00	1 tournevis (modèle spécial)		Installation pour faire les nervures
53 11 32 00	1 tournevis (petit modèle)		Installation pour faire de la broderie anglaise
53 11 12 00	1 huileur		Genouillère complète
	1 sachet d'aiguilles assorties du système 130		Pied-de-biche pour coudre les boutons
54 12 01 00	1 tambour à broder	53 06 20 00	

Accessoires normaux pour la classe 742

Pièce No	<i>Sur la machine à coudre:</i>		<i>Livrable moyennant un supplément de prix:</i>
64 00 30 01	1 Plaque de prolongement avec fiche de prise de courant (pour les machines à pédale) ou	54 12 05 00	Repriseur de bas
64 00 31 01	1 plaque de prolongement pour moteur horizontal	53 06 48 01	Ourleur étroit
		53 06 08 00	1 Ourleur large
		53 06 18 02	Pied-de-biche spécial pour boutonnières
64 11 31 00	<i>Dans le coffret à accessoires:</i>	53 06 29 01	Pied-de-biche à repriser avec de la laine
53 06 03 04	1 pied-de-biche pour point de zigzag	53 06 82 03	1 pied-de-biche pour coutures invisibles
53 16 09 00	1 pied-de-biche pour broder		
53 06 18 02	1 pied-de-biche pour boutonnieres	53 06 15 00	1 pied-de-biche à piquer au bord, avec règle-guide à ouater
53 11 34 00	1 couteau pour boutonnieres		
53 11 37 00	1 plot de bois	53 06 11 00	Pied-de-biche pour ourlets roulés et coquille (2 traits rouges) combinés
54 06 70 00	1 pied-de-biche repriseur		Rabatteur
54 06 71 00	1 plaquette de reprisage	53 06 13 00	
54 07 61 00	6 bobines, dont une sur la machine même	53 06 20 00	Pied-de-biche pour coudre les boutons (2 traits noirs)
53 11 32 00	1 tournevis (petit modèle)	53 06 44 01	Pied-de-biche à coudre au point droit
60 11 33 00	1 tournevis (modèle spécial)	53 06 46 00	1 pied-de-biche fronceur
53 11 12 00	1 huileur	53 06 50 00	Pièce de raccord pour les pieds-de-biche usuels du commerce
	1 sachet d'aiguilles assorties du système 130		Installation pour faire les nervures
54 12 01 00	1 tambour à broder		Installation pour faire de la broderie anglaise
53 11 10 00	1 câble de raccordement au réseau		Genouillère complète
	1 livret d'instructions		

FR. GEGAUF S.A. FABRIQUE DE MACHINES À COUDRE BERNINA
STECKBORN / Suisse

