

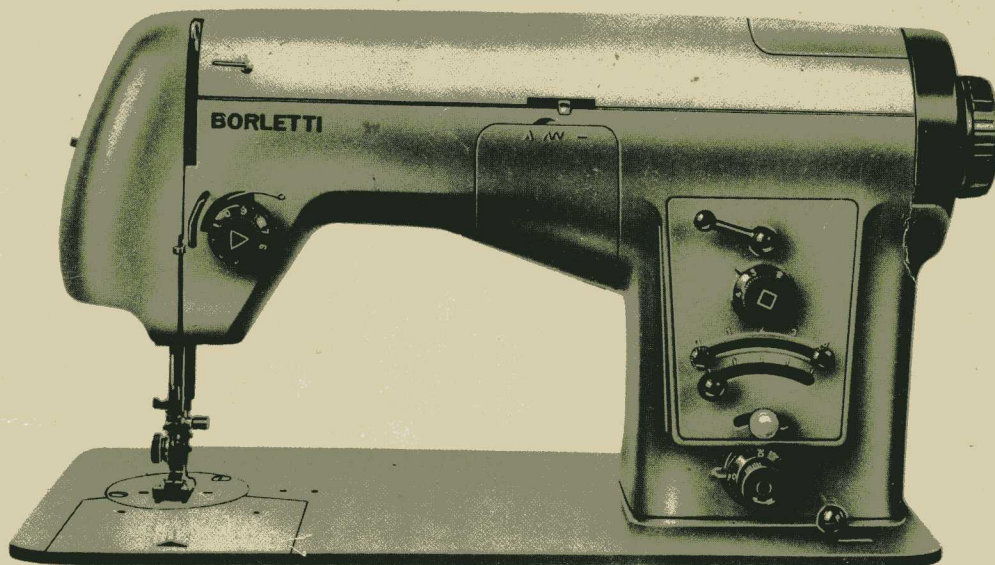
**BORLETTI**

**1100** Zig-Zag

**1101** Automatique

**1102** Superautomatique

**Instructions pour l'emploi**



MAISON FONDÉE EN 1859  
BORd : 07-96 PARIS-8

INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI  
DES MACHINES

**BORLETTI**

1100 ZIG-ZAG

1101 AUTOMATIQUE

1102 SUPERAUTOMATIQUE



## *Nous vous félicitons*

*de l'achat que vous venez de faire.*

*Vous êtes maintenant en possession*

*de l'instrument **le plus beau et le plus parfait**  
que la technique moderne puisse vous offrir.*

*Vous connaissez déjà la machine,  
puisque vous l'avez préférée.*

*Mais elle sera pour vous **une source  
de satisfactions insoupçonnées***

*si vous lisez attentivement le texte qui suit.*

*Vous y trouverez des règles simples,  
d'application facile, vous permettant  
de conserver toujours*

*votre « **BORLETTI** » en parfait état  
et d'en obtenir le **maximum de services.***

## *Caractéristiques des machines*

- 1** Barre d'aiguille pendulaire et biellette de celle-ci avec articulations élastiques.
- 2** Tire-fil articulé.
- 3** Multiplicateur d'angle pour le crochet constitué par un couple d'engrenages en nylon éliminant le bruit.
- 4** Navette frontale qui rend possible le montage des doubles et triples aiguilles pour l'exécution des coutures parallèles et ornementales.
- 5** Dévidoir escamotable.  
Le logement du dévidoir, normalement fermé et ne s'ouvrant que pour son utilisation, sauvegarde la ligne esthétique de la machine.
- 6** Effacement rapide de la griffe.
- 7** Ligne esthétique moderne dessinée par un fameux esthéticien industriel et très agréable à regarder.
- 8** Les commandes sont groupées sur un seul panneau.  
Esthétiquement excellente, cette disposition est très rationnelle et simplifie beaucoup les manoeuvres à effectuer.
- 9** Le plateau de la machine a été normalisé. Il a les dimensions des machines du type familial.  
La BORLETTI peut donc être montée sur n'importe quel type de table ou socle prévu pour ces machines, sans aucune modification.
- 10** Accès facile à tous les organes intérieurs, ce qui permet de nettoyer et de lubrifier facilement la machine.
- 11** Dispositif coupe-fil breveté permettant de couper les fils quand on a terminé la couture, sans avoir recours aux ciseaux, et fixant, en même temps, les bouts libres qui sont alors prêts et tendus pour la couture suivante.
- 12** Eclairage rationnel grâce au porte-lampe.  
Il est monté sur la plaque de face qui s'ouvre sur une charnière de façon à faciliter le remplacement de l'ampoule.
- 13** Moteur électrique incorporé, placé sous le plateau de la machine, invisible de l'extérieur et facilement accessible.

**BORLETTI****1100 ZIG-ZAG****1101 AUTOMATIQUE****1102 SUPERAUTOMATIQUE**

- 14** Rhéostat à réglage particulièrement doux permettant de contrôler aisément la vitesse même si celle-ci est faible.
- 15** Possibilité de relier extérieurement la machine au mouvement à pédale au moyen d'une courroie.
- 16** Dispositif pour régler le point consistant en un bouton rotatif avec un levier de marche arrière; ce système permet d'obtenir facilement, en marche arrière, les points nécessaires pour fixer la couture.
- 17** Petit levier permettant de passer de la couture droite à la couture zig-zag, à l'automatique, et vice-versa, sans arrêter la machine et sans enlever ou remplacer les cames.  
Il permet, en outre, d'effectuer la couture droite en excluant complètement le groupe zig-zag.

**CARACTÉRISTIQUES PARTICULIÈRES DES MODÈLES AUTOMATIQUES 1101 et 1102.**

- 18** Application indépendante sur la machine de la came du transport et de la came commandant les déplacements latéraux de l'aiguille. Ainsi par leur conception, ces cames peuvent être interchangeables et placées dans des positions multiples. De cette manière, même en ne disposant que d'une série réduite de cames, il est possible d'obtenir un très grand nombre de dessins ornementaux.
- 19** Possibilité de ramener à la largeur que l'on désire la bande brodée pendant le fonctionnement automatique de la machine. Ceci est tout particulièrement utile lors de la couture à 2 aiguilles.
- 20** Pose ou retrait des cames par déclenchement: On a prévu un dispositif permettant d'effectuer rapidement et d'une façon très simple leur changement sur la machine.
- 21** Automatisation incorporée, appliquée soit au groupe zig-zag, soit au transporteur (machine entièrement automatique).  
Ce système permet d'obtenir une très grande variété de dessins d'une élégance raffinée, par des moyens simples.
- 22** Dispositif de modification des rapports du transporteur automatique. Le modificateur offre la possibilité, pendant le fonctionnement automatique, de changer le rapport entre marche avant et marche arrière permettant ainsi des variations considérables du dessin fondamental tel qu'il est défini par les cames.

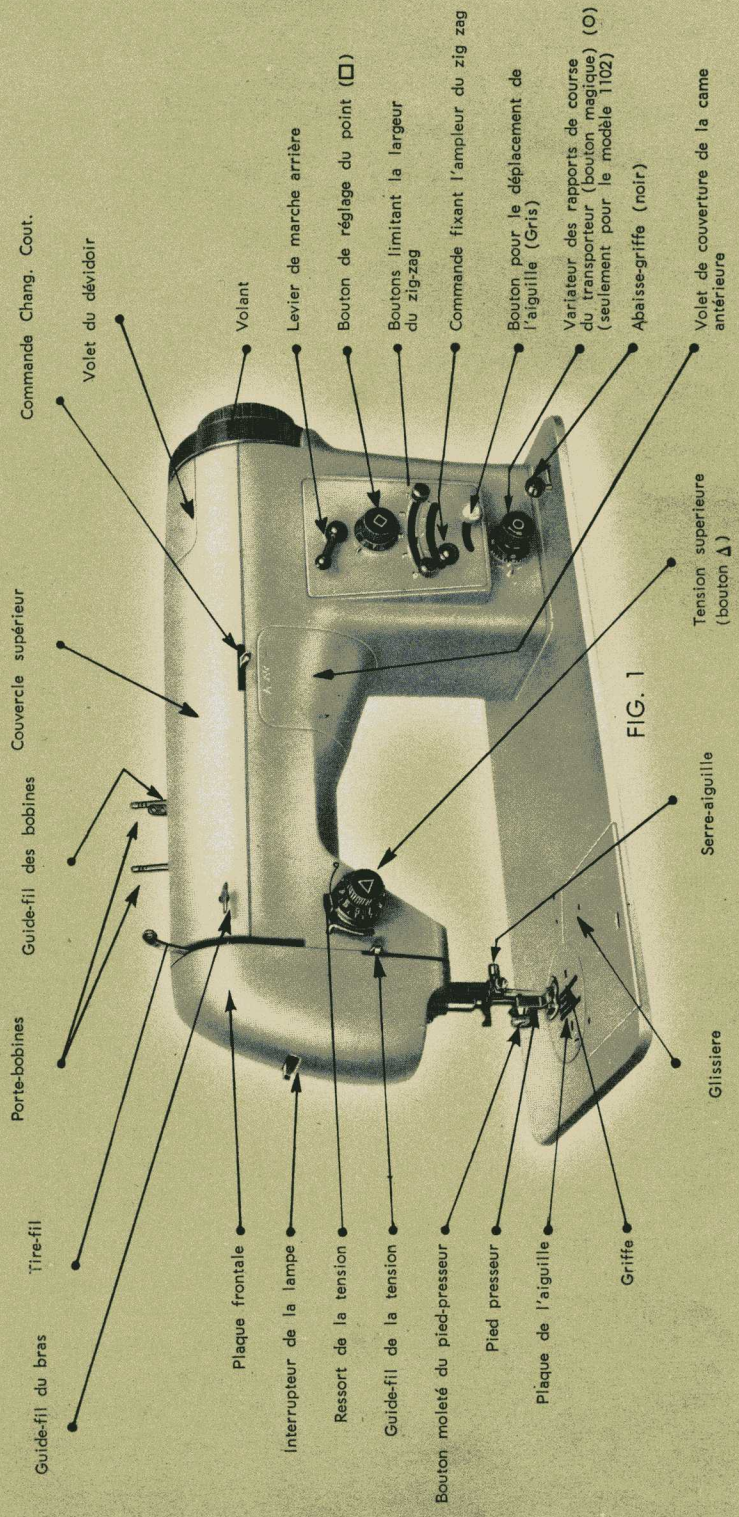


FIG. 1

**BORLETTI**

# **I** *Preparation de la machine pour la couture*

---

## **1/A** **Lubrification**

Les machines BORLETTI, étant fabriquées avec des techniques très modernes, n'exigent pas de spéciale ou de trop fréquentes lubrifications. Il suffit huiler de temps à autre les mécanismes en mouvement les plus importants.

Pour les personnes qui emploient la machine longtemps ou continuellement, nous avons précisé à la page 54 les instructions pour une lubrification assurant à la machine le maximum de rendement.



## 1/B Montage du pied-presseur

- 1/B-1 Faire remonter l'aiguille jusqu'au point le plus haut de sa course.
- 1/B-2 Remonter la barre du pied-presseur.
- 1/B-3 Desserrer la vis.
- 1/B-4 Sortir le pied-presseur.
- 1/B-5 Remonter le pied-presseur normal ou les autres pieds-presseurs en effectuant l'opération en le sens inverse.



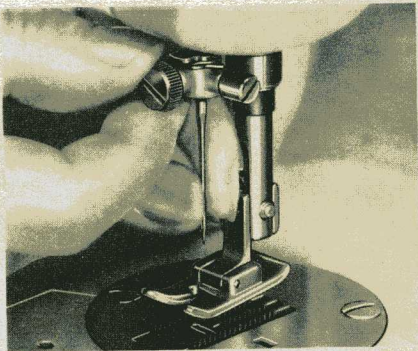
FIG. 2



## Montage de l'aiguille

- 1/B-6 Desserrer la vis du serre-aiguille.
- 1/B-7 Glisser l'aiguille de bas en haut aussi loin que possible dans le serre-aiguille le plat du talon tourné vers la barre du pied-presseur.

FIG. 3



- 1/B-8 Serrer la vis du serre-aiguille.

FIG. 4

## 1/C Type d'aiguille

Les aiguilles doivent être du type 705 ou bien du type 15 x 1.

TABLEAU 1/C-1 Grosseur des aiguilles et des fils relative au genre de travail.

NUMÉRO DE LA GROSSEUR DE L'AIGUILLE			GENRE DE TRAVAIL	NUMÉRO DU COTON DU LIN OU DE LA SOIE
Normale	Singer	Américaine		
70 à 90	10 à 14	0 à 1/2	Zig-zag normal, en relief et à cordonnnet avec embourrage.	Coton à broder 30 à 80
65 à 70	8 à 10	00 à 0	Broderies ajourées.	Coton à broder 50 à 80
90 à 100	14 à 16	1/2 à 1	Couture de boutons.	Coton 40 à 50
70	10	0	Pour faire des boutonnières sur soie:	Soie à broder 000
80	12	B	Lin	Coton à broder 50 à 80
90	14	1/2	Coutil	Coton ordinaire ou à broder 30 à 50
70	10	0	Bords coquille sur:	Soie 100/3
80	12	B	Soie	Coton à broder 50
			Tissus tricotés et soie artificielle	

TABLEAU 1/C-2 Grosseur des aiguilles et des fils relative au genre de travail.

NUMÉRO DE LA GROSSEUR DE L'AIGUILLE			GENRE D'ÉTOFFE À COUDRE	NUMÉRO DU COTON LIN OU SOIE
Normale	Singer	Américaine		
70	10	0	Mousseline, batiste ou toile de lin très fines, etc.	Coton 100 à 150 Soie 30
80	12	B	Chemises, toiles de lin, percales fines, articles de soie, etc.	Coton 80 à 100 Soie 24 à 30
90	14	1/2	Draps, mousselines, percales, soieries, chemises, articles pour usage ménager en général et autres travaux courants.	Coton 60 à 80 Soie 20
100	16	1	Soie lourde, nervures, percales lourdes, tissus légers de laine.	Coton 40 à 60 Soie 16 à 18
110	18	2	Tissus de laine, pantalons, coutils, corsets, paletots, manteaux, etc.	Coton 30 à 40 Soie 10 à 12
130	20	3 1/2	Gros coutils sacs, lainages, lourds, paletots, pantalons, et en général tous les vêtements d'hiver.	Coton 24 à 30
120	21	4	Vêtements lourds, sacs, tissus grossiers.	Lin 40 à 60 ou coton très gros.

**NOTE:** Afin d'obtenir les meilleurs résultats pour tous ces travaux, il est conseillé d'employer les qualités de fil indiquées ci-dessus. En passant une commande pour des aiguilles, prière d'indiquer toujours le type et la grosseur de l'aiguille désirée.

## 1/D Effacement de la griffe.

**NOTE:** La griffe sert à faire avancer le tissu ; cependant, pour certains travaux (voir pages 26 à 29), on ne s'en sert pas.

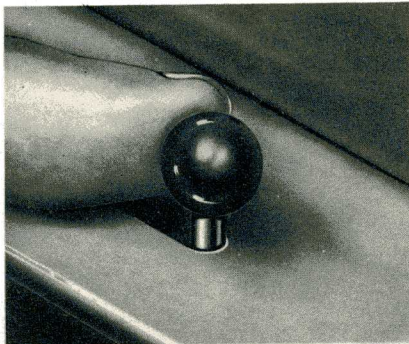


FIG. 5

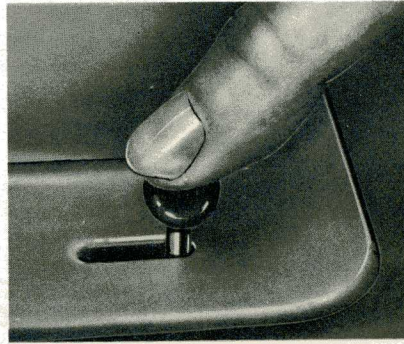


FIG. 6

- 1/D-1 Pour obtenir un arrêt prolongé, déplacer le bouton noir vers la droite, **sans appuyer dessus** (fig. 5).
- 1/D-2 Pour mettre la griffe en service appuyer sur le bouton noir.
- 1/D-3 Pour l'arrêt instantané déplacer le bouton noir à droite en **appuyant dessus** (fig. 6).

## 2 *Préparation des fils sur la machine*

---

### 2/A **Enroulement de la canette.**

2/A1 Débrayer le petit volant.

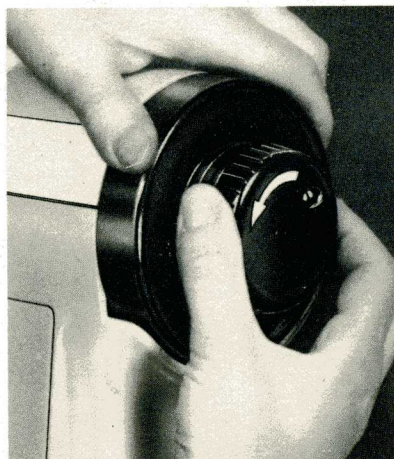


FIG. 7

2/A-2 Enfiler.

2/A-3 Ouvrir le volet.

2/A-4 Enlever le passe-fil.

2/A-5 Commencer l'enroulement de la canette en enroulant un peu de fil à la main.

2/A-6 Engager la canette sur le petit arbre prévu à cet effet.

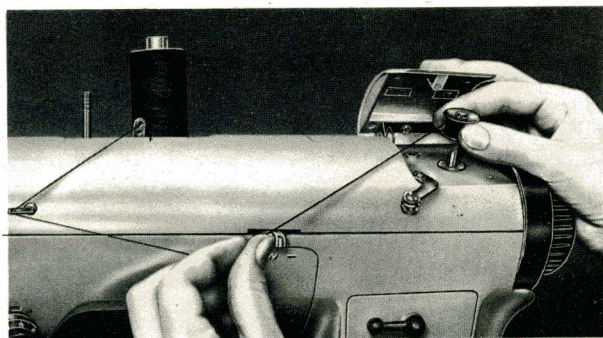


FIG. 8

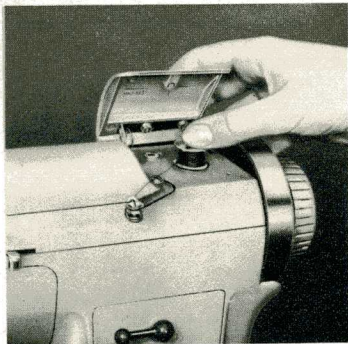


FIG. 9

2/A-7 Passer le fil dans le passe-fil et dans la tension.

2/A-8 Pousser le dévidoir vers le volant.

2/A-9 Garnir la canette en faisant tourner le petit volant. (Arrêter l'enroulement lorsque le fil se trouve à 1 mm. environ du bord de la canette).



FIG. 10

2/A-10 Ecarter le dévidoir du volant, extraire la navette, rentrer le passe-fil et fermer le couvercle.

2/A-11 Embrayer le volant à nouveau en suivant en sens inverse les instructions données au paragraphe 2/A-1.

## 2/B Introduction de la canette dans la capsule.

Fig. 11

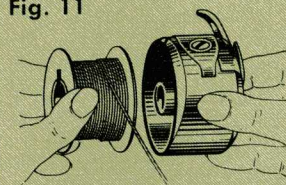


FIG. 12

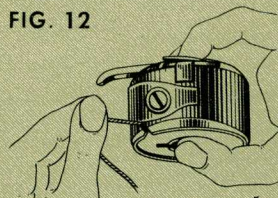
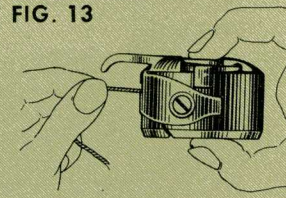


FIG. 13



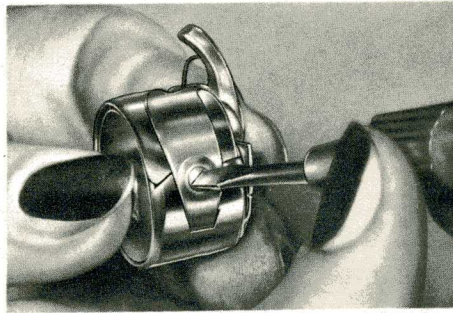
2/B-1 Introduire la canette.

2/B-2 Enfiler le fil dans la fente et le passer sous le ressort.

FIG. 14

2/B-3 Régler la tension.

**NOTE:** Le réglage est très délicat et il suffit d'une légère rotation de la vis pour l'obtenir.



**2/C Introduction de la capsule dans la navette.**

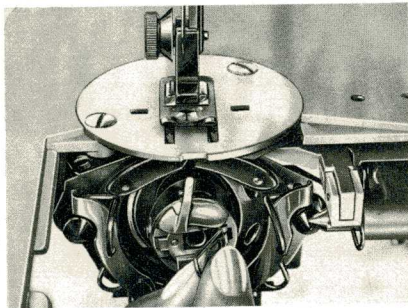


FIG. 15

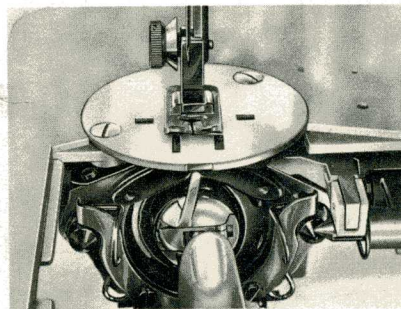


FIG. 16

2/C-1 Prendre la capsule par le loquet.

2/C-3 Fermer le loquet en appuyant.

2/C-2 L'introduire en position sur le pivot de la navette.

**2/D Passage du fil supérieur.**

- 2/D-1 Amener l'aiguille en haut de sa course en faisant tourner le petit volant.
- 2/D-2 Enfilage du fil supérieur.

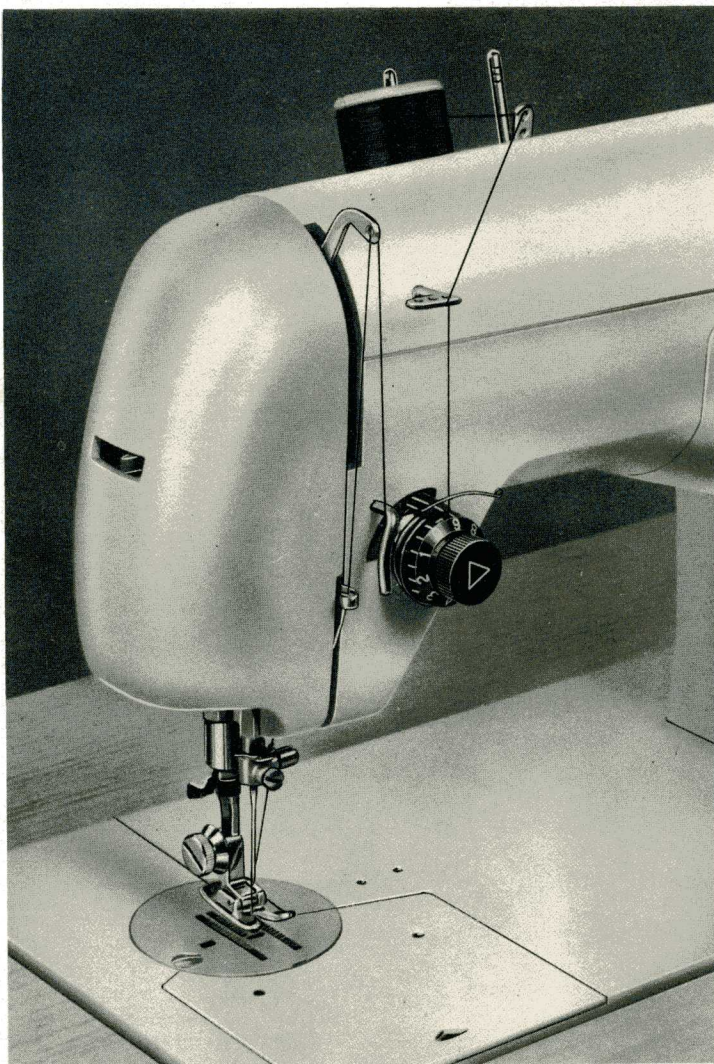


FIG. 17

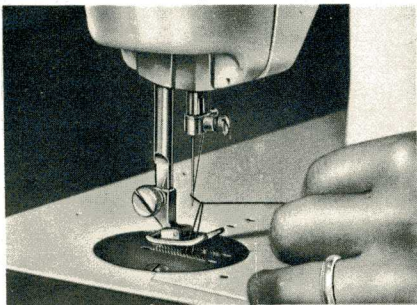
**NOTE:** Pendant l'enfilage avoir soin de faire passer le fil dans la fente derrière le passe-fil intérieur.

## 2/E Extraction du fil inférieur, préparation des deux fils et commencement de la couture.

2/E-1 Tenir l'extrémité du fil supérieur et faire faire environ un tour au volant dans le sens indiqué à la fig. 22.

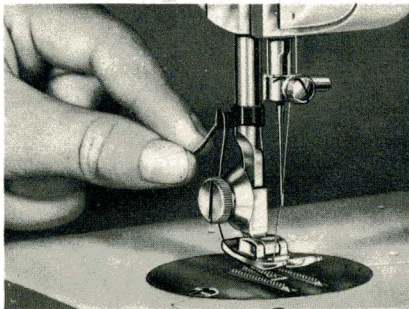
**NOTE IMPORTANTE :** Au début de la couture, veillez à ce que le tire fil soit toujours dans la position haute.

FIG. 18



2/E-2 Extraire le fil inférieur.

FIG. 19



2/E-3 Introduire les deux fils dans le coupe-fil.

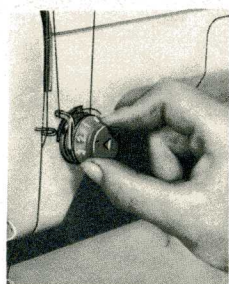


FIG. 20

2/E-5  
Régler la  
pression du  
pied-presseur.

E/E-4  
Régler la  
tension.

**NOTE :** Le pied-presseur à employer dans les différents cas sera indiqué dans les chapitres qui suivent. Quand le type n'est pas précisé, on se servira du pied-presseur normal.

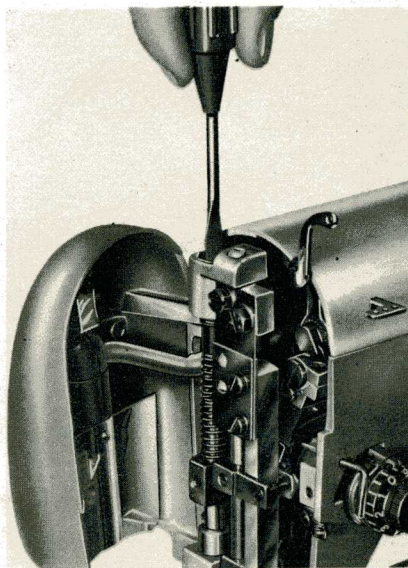


FIG. 21



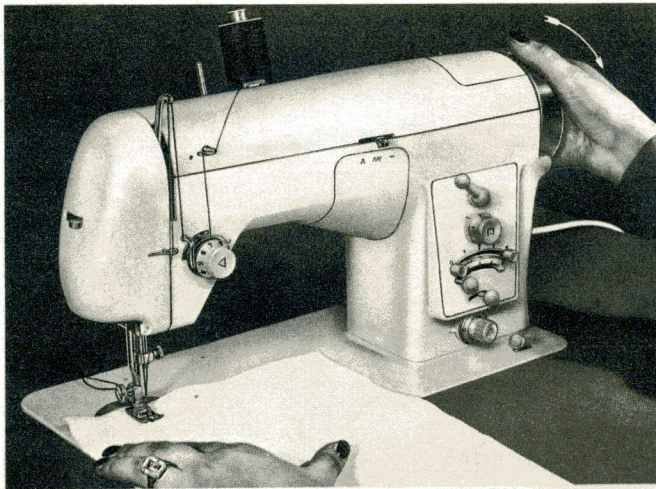


FIG 22

**2/E-6**  
Introduire  
le travail.

**2/E-7**  
Abaisser le  
pied-presseur.

**2/E-8**  
en accom-  
pagnant avec  
la main.

**OBSERVATIONS IMPORTANTES :** Le sens de rotation de la machine doit toujours être celui de la flèche (fig. 22); jamais dans le sens contraire. En outre, ne jamais mettre en marche la machine avec le fil sans avoir au préalable placé un morceau d'étoffe sous le pied presseur, car les fils s'enchevêtreraient au risque de bloquer la navette et par suite la machine.

Il est tout particulièrement important de contrôler le sens de rotation des machines actionnées par un pédalier au début de la marche.

## **2/F Fin de la couture et préparation des fils pour la couture suivante.**

**2/F-1** Pour enlever le travail quand on a terminé une partie de la couture, amener l'aiguille au point haut de sa course en tournant le volant dans le sens de la flèche (jamais dans l'autre).

**2/F-2** Pousser vers le haut le levier du pied-presseur pour libérer le travail. Ceci a en même temps pour effet d'ouvrir les disques de la tension supérieure et de permettre le libre glissement du fil.

**2/F-3** Enlever le travail en le tirant sans secousse dans le sens de la couture. Mettre les fils dans le pince-fil et les couper avec le coupe-fil.

**NOTE :** Ne soulever le pied-presseur que l'aiguille en haut de sa course. Cependant, si l'on doit continuer la couture dans un sens différent de la couture précédente, soulever le pied-presseur quand l'aiguille est

enfoncée dans l'étoffe. (Avoir soin de ne pas tirer et courber l'aiguille).  
Abaisser le pied-presseur aussitôt après.

### Réglage des tensions

Quand le point a été formé, il doit être fermé, c'est à dire que les fils doivent être tendus au-dessus et au-dessous de façon que le point soit noué à mi épaisseur du tissu. Les tensions servent justement à définir les efforts de tirage en agissant de la manière suivante :



Tension sup. insuf.  
Tension inf. chargée.



Tension sup. chargée.  
Tension inf. insuf.



Tensions sup. et inf. correctes.

FIG. 23

Le réglage des tensions est fonction du type tés sur étoffe légère à deux épaisseurs demandent des tensions faible, alors que les travaux exécutés sur plusieurs épaisseurs d'étoffe épaisse exigent des tensions plus fortes.

D'autre part il faut que parfois les points ne soient pas fermés à mi-épaisseur de l'étoffe (cordonnet, boutonnières, etc.). Alors les tensions doivent être réglées d'une façon différente et suivant les indications données pour chaque cas particulier.

En général, pour les travaux de lingerie, on doit régler la tension inférieure de la manière suivante (fig. 23).

Introduire la bobine dans la capsule. Préparer le fil pour la couture, tenir le bout libre sortant de la capsule et laisser celle-ci suspendue et retenue par la seule tension.

La tension sera bonne si la capsule ne descend pas et si le fait de tirer légèrement vers la bas provoque le défilage qui devra s'arrêter dès que la traction aura cessé.



### 3 Travaux exécutés sans l'aide d'accessories. Couture droite, couture à zig-zag.

#### 3/A Couture droite.

Pour la couture droite la disposition des commandes doit être celle indiquée à la fig. 24

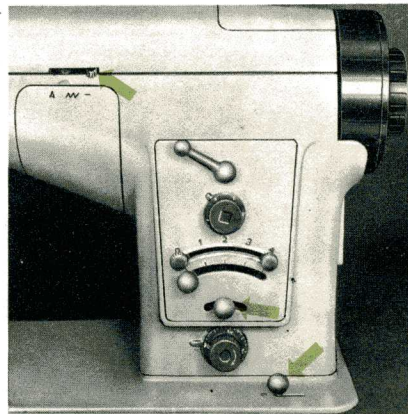


FIG 24

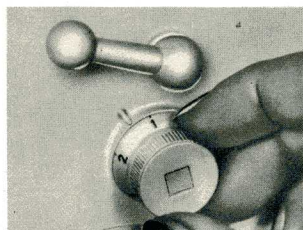
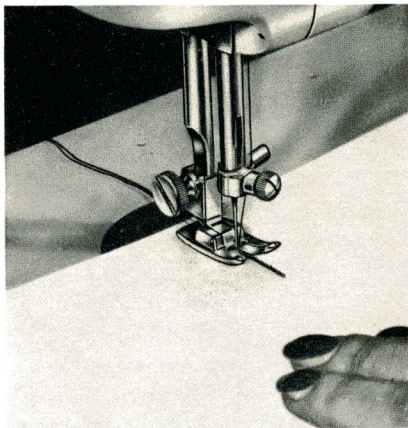


FIG. 25

FIG. 26



**NOTE:** Ne pas oublier que les travaux sur une étoffe épaisse permettent des points plus longs, alors que les mêmes points exécutés sur une étoffe légère ont tendance à la froncer.

**3/A-1** Régler la longueur du point (fig. 25).

**3/A-2** Pour empêcher que la couture ne se défasse, exécuter au commencement de la couture cinq points arrière en appuyant sur le levier de marche arrière (fig. 27).

La tension doit être réglée normalement pour que le point se ferme à mi-épaisseur de l'étoffe.

**NOTE:** En appuyant sur le levier de marche arrière (fig. 27) la machine coud en arrière avec une longueur de point égale à celle de la marche primitivement définie par le bouton de réglage des points □.

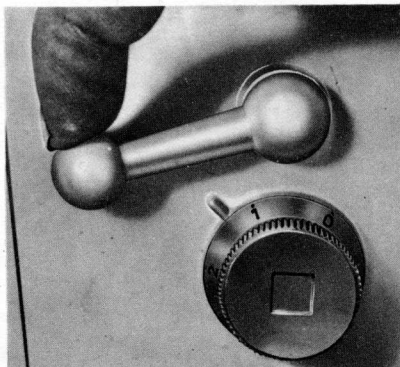
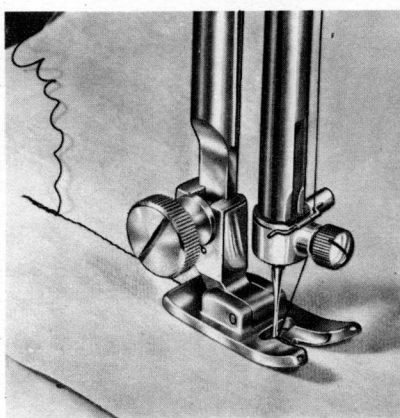


FIG. 27

FIG. 28

**3/A-3** Continuer le couture après avoir lâché le levier fig. 28).



**NOTE:** Il ne faut ni tirer, ni retenir le travail, mais le guider seulement, car c'est la machine qui l'entraîne. En tirant ou en le retenant, non seulement on n'obtient pas des points uniformes mais encore on risque de casser l'aiguille.

**3/A-4** Lorsqu'une couture est terminée, la fixer en faisant trois ou quatre points en arrière et en avant superposés aux précédents (fig. 26 et 27).

**3/A-5** Enlever le travail en procédant comme l'indique la paragraphe 2/F.

### 3/B Couture zigzag.

Pour la couture zigzag la disposition des commandes doit être celle qui est indiquée à la figure 29.

**NOTE :** Pour obtenir des points zigzag comme indiqués ci dessous la disposition des boutons gris et rouge doit être l'une des suivantes.

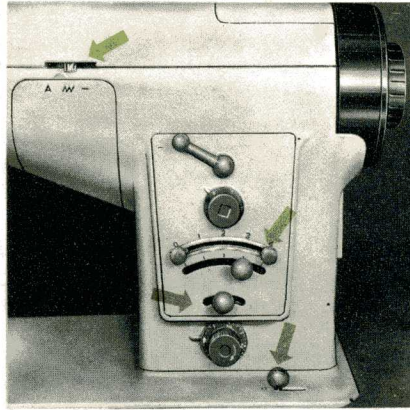
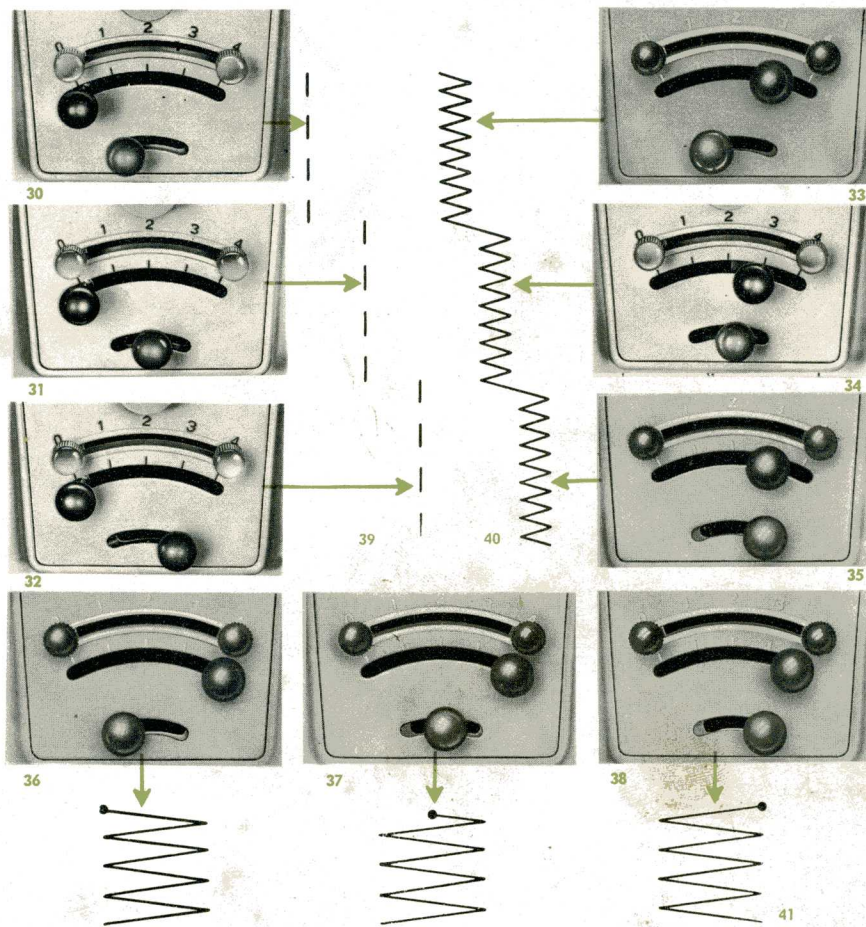


FIG. 29



**NOTE :** Quand l'ampleur du point zig-zag est à son maximum (bouton rouge sur 4), la couture ne se déplace pas, quelle que soit la position du bouton gris.

### Point zig-zag simple

3/B-1 Bouton gris au centre; la largeur du point zig-zag se règle en agissant sur le bouton rouge (de 0 à 4,5 mm.). Fig. 31 et 34.

**NOTE :** Ne pas oublier que de trop longs point zig-zag sur une étoffe légère froncent le tissu (fig. 42 et 43); s'il est nécessaire d'exécuter ces travaux, placer sous le tissu du papier mince (papier vélin en plusieurs épaisseurs). Le travail terminé, on enlève délicatement ce papier; le procédé que nous venons d'indiquer peut s'employer normalement dans l'exécution de motifs décoratif exécutés à la main ou bien automatiquement sur des tissus très minces. Pour le point zig-zag normal ce procédé ne doit s'employer qu'en cas exceptionnels. Pour des coutures qui ne sont pas trop longues et chaque fois que cela est possible, on obtient un excellent résultat en tendant le tissu à coudre sur un tambour à broderies.

3/B-2 Régler la longueur du point (manette □) comme il est indiqué dans l'opération 3/A-1 (pag. 18).

FIG. 42

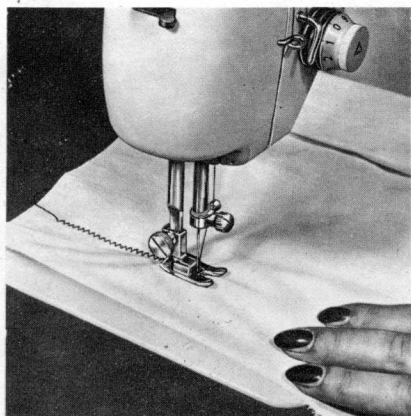
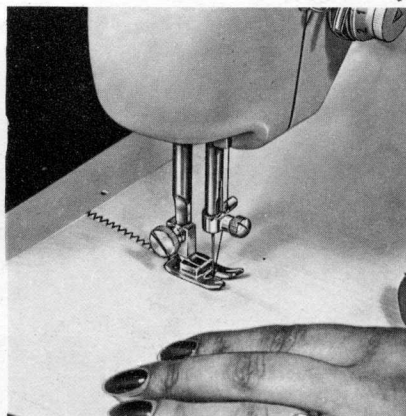


FIG. 43



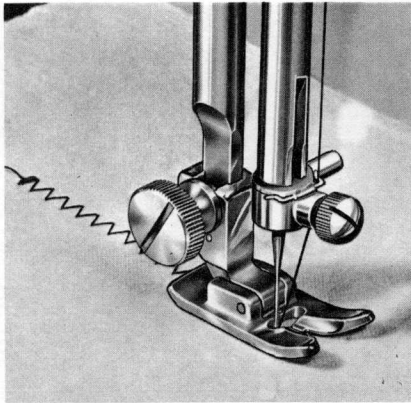


FIG. 44

**3/B-3** Fixer par 3 ou 4 points sans utiliser le transporteur, (voir l'opération 1/D-3 et pousser le bouton indiqué fig. 6).

**3/B-4** Lorsqu'une partie de couture est terminée, exécuter encore quelques points suivant les instructions relatives à la fig. 44. (Le transporteur doit être à l'arrêt).

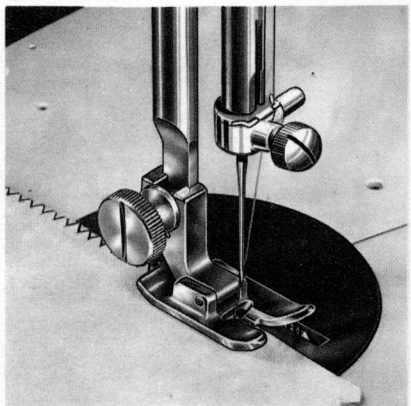


FIG. 45

### Surfilage

**3/B-5** Ce genre de couture est identique au point zig-zag normal et sert à empêcher l'effilochage du bord coupé de l'étoffe. Le surfilage doit être exécuté en guidant l'étoffe pour que les points zig-zag se ferment alternativement sur le bord et à l'intérieur du tissu (voir fig. 45).

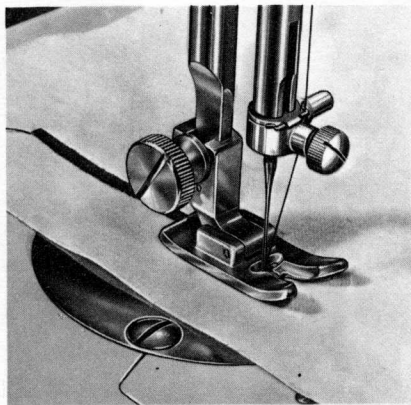


FIG. 46

### Point satiné

**3/B-6** C'est un point zig-zag très serré ayant un caractère décoratif. Régler soigneusement le transport pour que les points dessinent une surface remplie et continue (voir fig. 46). L'emploi du pied presseur 90-502 est conseillé.

**NOTE :** Régler très soigneusement le transport (manette ).

Un transport avec trop d'ampleur laisse voir l'étoffe sous les fils ce qui n'est pas beau, alors qu'un transport trop court peut faire se chevaucher les fils, tout ammeler et même arrêter la machine.

Avant d'avoir acquis l'habitude suffisante, il est conseillé de faire d'abord un échantillon d'essai sur le même type d'étoffe que le travail à exécuter. La couture au point satiné est aussi d'un très bel effet pour des travaux particuliers, comme l'application de dentelles ou de feutrine.

### Unions des deux toiles

**3/B-7** Pour régler la machine, procéder comme pour les opérations 3/B-1, 3/B-2, 3/B-3, 3/B-4, aux pages 21 et 22. Guider les toiles sous le pied-presseur comme il est indiqué à la fig. 47.

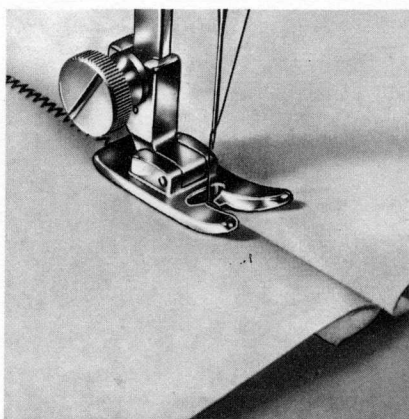


FIG. 47

### Dessins ornementaux

**NOTE :** L'emploi du pied presseur 90-502 est conseillé.

**3/B-8** Pour faire le dessin de la fig. 48, pousser le bouton gris vers la gauche et déplacer alternativement le bouton rouge du maximum au minimum pendant la couture. Manette  réglée à 0,2-0,5 mm.

**3/B-9** Pour faire le dessin de la fig. 49 procéder comme pour la précédente opération 3/B-8 à l'exception du bouton gris que l'on doit placer au centre.



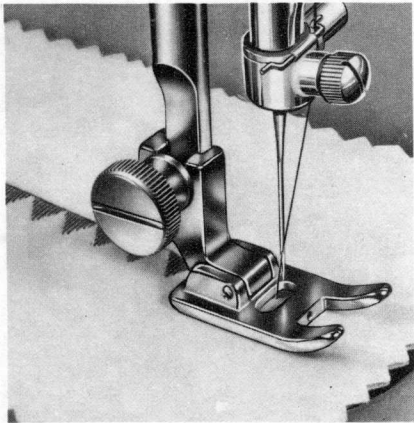


FIG. 48

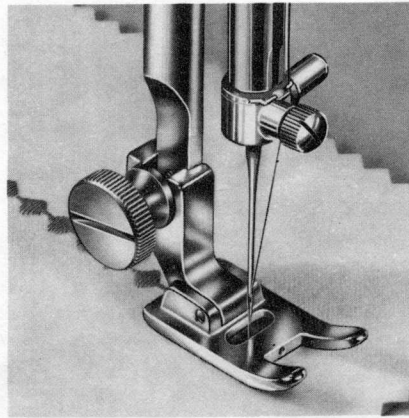


FIG. 49

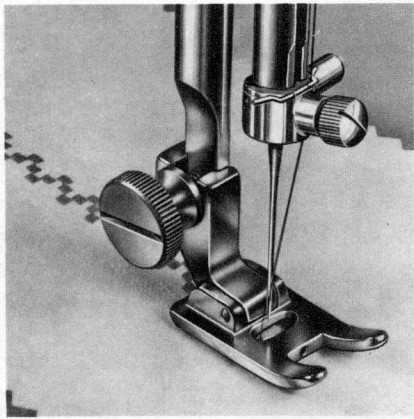


FIG. 50

**3/B-10** Pour exécuter le dessin de la fig. 50 placer le bouton rouge sur 1,5 mm. (point zig-zag). Procéder par à-coups, déplacer le bouton gris successivement à droite, au centre, à gauche, au centre, à droite etc. tous les 6 ou 7 points. Bouton  à environ 0,5 mm.

**NOTE :** Avant d'être très familiarisé avec la machine, exécuter le déplacement des boutons en arrêtant auparavant la machine. (L'aiguille étant hors de l'étoffe).

**3/B-11** Pour éliminer les à-coups dans l'exécution de dessins ornementaux faire faire un demi-tour au bouton gris.

**NOTE :** Les broderies exécutées sur des étoffes légères ou très légères ont tendance à se froncer. Pour pallier cet inconvénient placer sous le travail quelques feuilles minces de papier vélin, en plusieurs épaisseurs. Ce papier est cousu avec le tissu. L'enlever délicatement lorsque la couture est terminée.

## 4 Travaux exigeant l'emploi d'accessoires

### 4/A Travaux ne nécessitant pas le transporteur.

FIG. 51

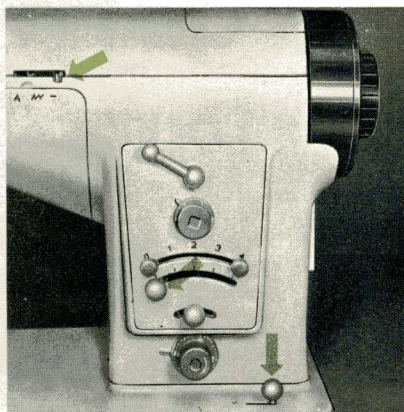


FIG. 52



Pour exécuter les travaux qui ne requièrent pas le transporteur la disposition des commandes doit être celle qui est indiquée aux fig. 51 et 52.

#### Reprise

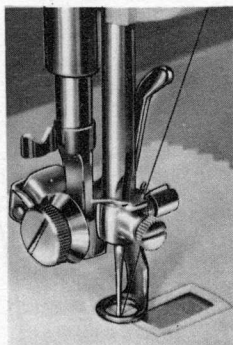
4/A-1 Monter le pied-presseur 90-316 et la plaquette pour repriser 90-506.



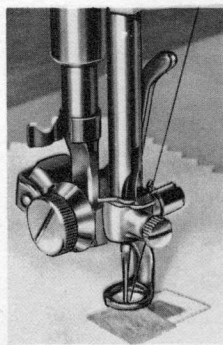
FIG. 53

- 4/A-2 Pour reprendre les trous, placer le bouton rouge sur le zéro et le bouton gris au centre (fig. 51).
- 4/A-3 Pour reprendre les parties élimées mais sans trou, placer le bouton rouge sur le zéro ou sur une valeur inférieure à 2 (fig. 52).
- 4/A-4 Chaque fois que cela est possible, monter le travail sur un cercle de petite dimension.
- 4/A-5 Passer le travail sous le pied-presseur.
- 4/A-5 Après avoir placé le travail en position adéquate baisser le levier du pied-presseur.
- 4/A-7 Commencer en déplaçant le tissu avec la main sans tirer. Il faut que le pied-presseur quand son levier est rabattu, fixe le travail. Les déplacements s'effectueront donc seulement quand le pied-presseur sera soulevé, l'aiguille n'étant pas engagée.

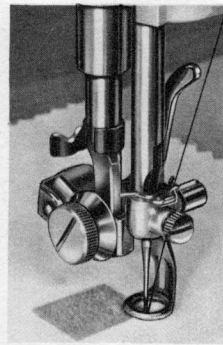
**NOTE:** Eviter les mouvements brusques qui peuvent avoir pour conséquence de déplacer le travail au moment où l'aiguille entre dans l'étoffe, au risque de la casser.



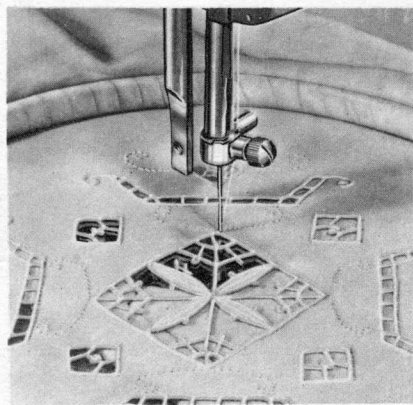
4/A-8 FIG. 54  
Faire la couture de contour.



4/A-9 FIG. 55  
Faire les passages en avant et en arrière.



4/A10 FIG. 56  
Faire les passages à droite et à gauche.



#### Broderie

- 4/A-11 Lever le pied presseur. Monter la plaquette (voir 4/A-1).
- 4/A-12 Exécuter les opérations 4/A-2 et 4/A-3.
- 4/A-13 Introduire le travail.

FIG. 57

4/A-14 Abaisser le levier du pied-presseur.

**NOTE:** Le travail droit **toujours** être exécuté à l'aide d'un tambour.

4/A-15 Travailler lentement en déplaçant le tambour d'un point à l'autre pour créer les points de couverture et la broderie. L'opération requiert un certain entraînement afin d'éviter de déplacer le cercle au moment où l'aiguille s'engage dans le tissu. Tous les mouvements doivent se faire l'aiguille dégagée pour ne pas risquer de la casser.

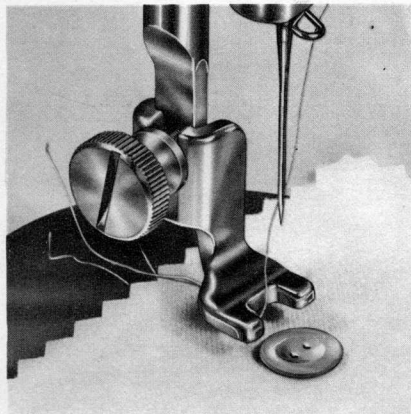
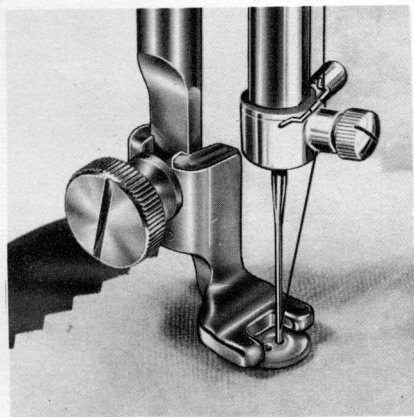


FIG. 58

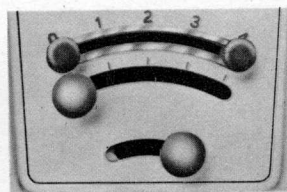
FIG. 60



#### Couture de boutons

4/A-16 Monter le pied-presseur 90-315.

FIG. 59



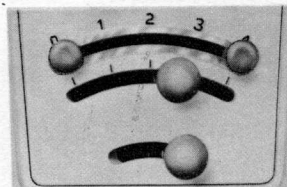
4/A-17 Bouton rouge sur le 0, bouton gris à droite.

4/A-18 Introduire le travail et le bouton.

4/A-19 Faire descendre l'aiguille dans le trou (fig. 60).

4/A-20 Abaisser le pied-presseur.

FIG. 61



4/A-21 Soulever l'aiguille et déplacer le bouton rouge de telle sorte que l'aiguille puisse entrer dans la deuxième trou.

4/A-22 Faire 7 ou 8 points.

4/A-23 L'aiguille étant soulevée, mettre au zéro le bouton rouge.

4/A-24 Faire 4 ou 5 points.

4/A-25 Boutons à 4 trous (fig. 62).

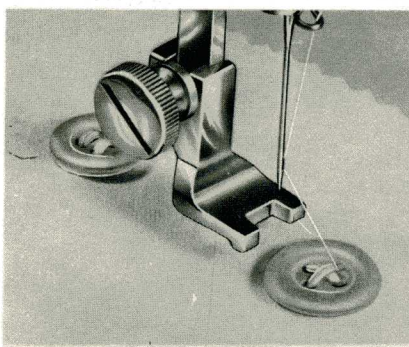


FIG 62

#### 4/B Travaux de coutures droite exigeant le transporteur

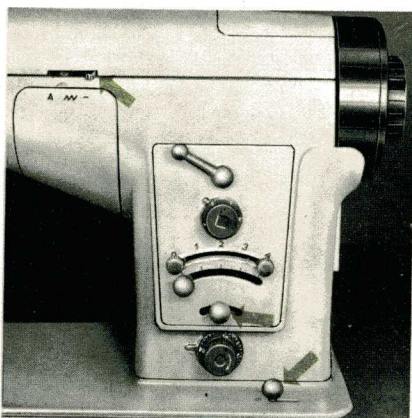


FIG. 63

Pour les travaux de coutures droites nécessitant le transporteur la disposition des commandes doit être celle qui est indiquée à la fig. 63.

#### Guide tissu pour coudre sur les bords

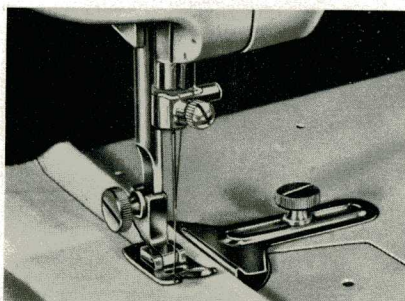


FIG. 64

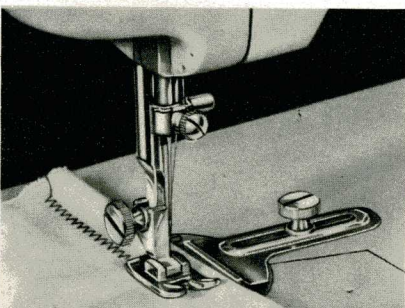


FIG. 65

4/B-1 Après avoir établi la distance entre l'aiguille et le bord, fixez le guide 90-505 avec la vis 02-061.

4/B-2 Procéder pour la couture comme il est indiqué pour les opérations du groupe 3/A, le bord du tissu suivant le guide (fig. 64 et 65).

**NOTE:** Ce guide peut s'employer indifféremment pour des coutures droites, au point zig-zag, automatiques ou non.

#### Guide pour ourtiner - Couture dans le plein de l'étoffe

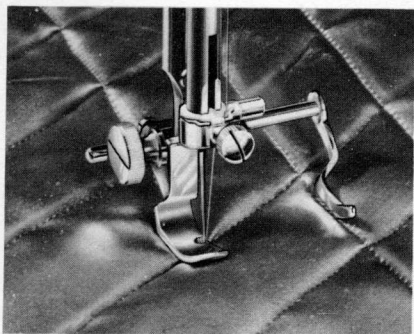


FIG. 66

**NOTE:** On peut employer le guide même en exécutant des coutures au point zig-zag.

4/B-3 Monter le pied - presseur 90-317 et régler la distance du guide.

4/B-4 Introduire le travail et baisser le pied-presseur.

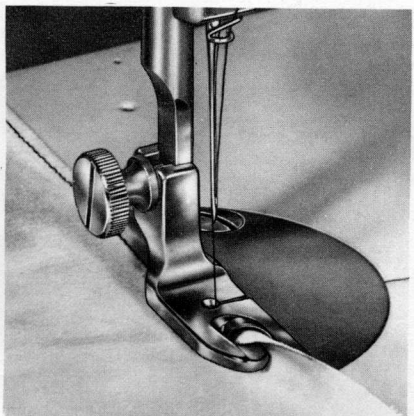
4/B-5 Exécuter la première couture de référence.

4/B-6 Exécuter les coutures suivantes guidées par les précédentes.

4/B-7 Exécuter des coutures croisées comme précédemment.

#### Ourlets normaux

FIG. 67



4/B-8 Monter le pied - presseur 90-312.

4/B-9 Régler la manette □ à environ mm. 1,5.

4/B-10 Effiler le bord du tissu et le replier d'environ 1/2 cm.

4/B-11 Introduire le bord dans la spirale.

4/B-12 Baisser le pied-presseur.

4/B-13 Tirer légèrement les fils libres.

4/B-14 Guider le tissu en remplissant complètement la spirale.

#### 4/C Travaux de coutures aux point zig-zag qui exigent le transporteur

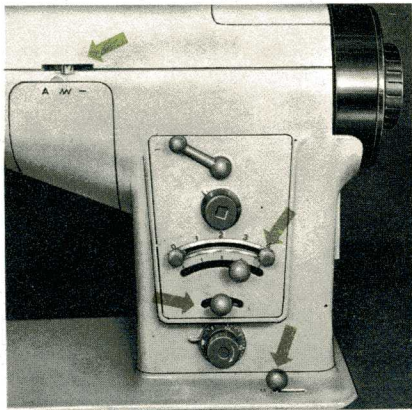
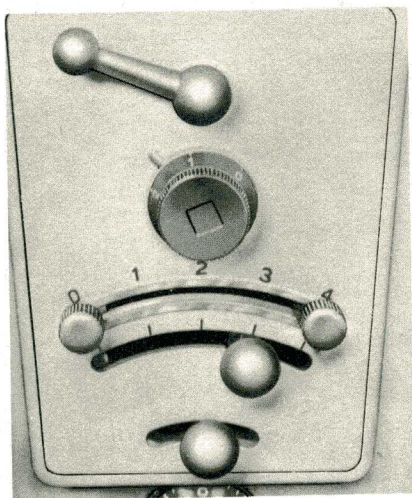


FIG. 68

- 4/C-1 Monter le pied-presseur 90-318.
- 4/C-2 Placer la manette □ sur 1,5 mm.
- 4/C-3 Placer le bouton rouge sur le trois.



Pour les travaux de coutures aux points zig zag nécessitant le transporteur et la disposition des commandes doit être celle qui est indiquée à la fig. 68.

**NOTE :** En ce qui concerne le guide droit et le guide pour ouratiner voir les opérations 4/B-1 à 4/B-7.

- 4/C-4 Placer le bouton gris au centre.
- 4/C-5 Effiler le bord du tissu et le replier sur une largeur d'environ 1 cm.
- 4/C-6 Introduire le travail ; abaisser le pied-presseur.
- 4/C-7 Guider l'étoffe en remplissant bien la spirale.

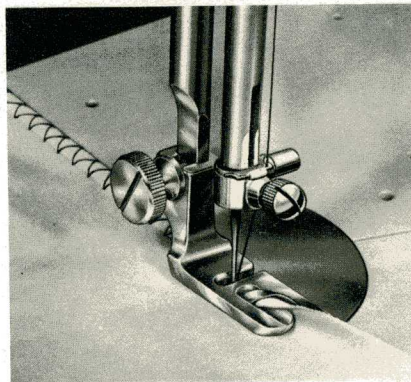


FIG. 70

FIG. 69

### Ourlet roulé

4/C-8 Monter le pied-presseur 90-320.

4/C-9 Placer le bouton gris au centre et régler la manette □ entre 0,5 et 1 mm.

4/C-10 Régler le bouton rouge de telle sorte que les points se ferment alternativement en dedans et en dehors de la partie intérieure du bord roulé (voir fig. 71).

4/C-11 Rouler le bord.

4/C-12 Le glisser dans le pied-presseur.

4/C-13 Guider le tissu en remplissant bien la spirale.

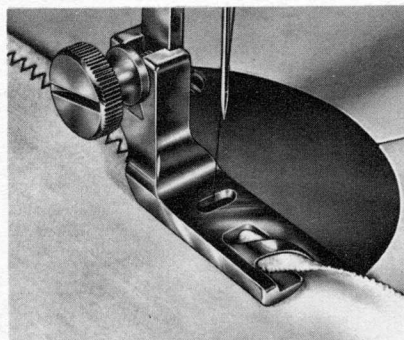


FIG. 71

### Couture rabattue

4/C-14 Monter le pied-presseur

4/C-16 Mettre: le bouton rouge à zéro, le bouton gris au centre, la manette □ entre 1 et 2 mm.

4/C-15 Glisser le tissu.

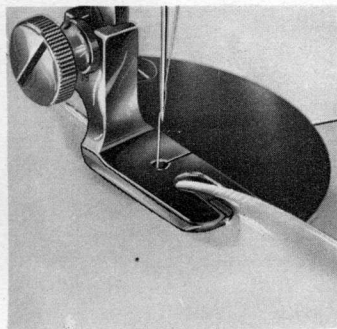
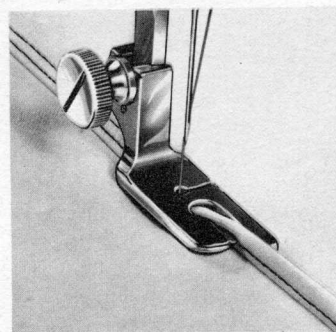


FIG. 72

Pliage de l'ourlet.

Pliage de la couture rabattue.

FIG. 73





## Cordonnet

4/C-17 Monter le pied-presseur 90-502.

4/C-18 Introduire un gros fil dans le trou du pied-presseur. Le fil (type perle) constitue l'âme ou rembourrage du cordonnet et sert de renfort.

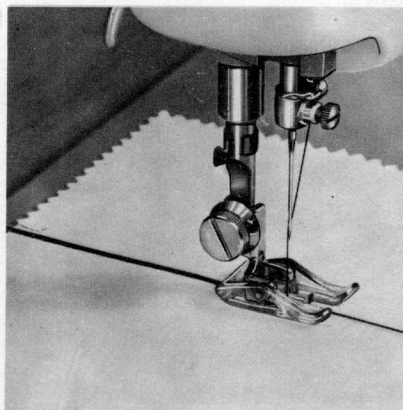


FIG. 74

4/C-19 Placer le bouton gris au centre.

4/C-20 Placer le bouton rouge entre 1 et 1,5.

4/C-21 Régler la manette □ comme indiqué pour le point satiné (voir 3/B-6) ou sur une valeur voisine de 1 mm. selon l'effet décoratif désiré.

**NOTE:** On peut exécuter le cordonnet de deux façons, soit avec le point rare, soit avec le point épais (satiné).

Pour le point rare transporteur doit être réglé sur une valeur voisine de 1 mm. Ainsi les points zig-zag ne cachent pas complètement le fil intérieur et l'on obtient de jolis effets décoratifs en faisant contraster la couleur du fil intérieur avec la couleur du fil de couture.

Pour exécuter le cordonnet avec le point épais, se reporter aux indications données pour le point satiné à la page 22. Il convient dans ce cas que le fil intérieur ait la même couleur que le fil de couture.

4/C-22 Augmenter la tension inférieure et réduire la tension supérieure pour fermer les points sous le tissu (manette Δ).

## Boutonnière

4/C-23 Desserrer complètement la tension inférieure et serrer au maximum la tension supérieure (manette  $\Delta$ ).

4/C-24  
Manette  $\square$  sur  
0,3 mm. environ.

4/C-25  
Bouton gris  
à gauche.

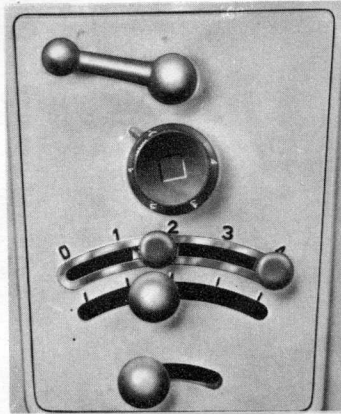


FIG. 75

4/C-26  
Premier  
limiteur sur 2.

4/C-27  
Deuxième  
limiteur sur 4.

4/C-28  
Bouton rouge  
butant contre le  
premier limiteur

**NOTE:** Pour déplacer les limiteurs, desserrer le bouton moleté. Ensuite le serrer à fond après avoir effectué le déplacement.  
(Pendant cette opération, le bouton rouge doit se trouver dans la position moyenne). Les limiteurs étant bloqués on peut également porter le bouton rouge hors de ses limiteurs en le pressant.

4/C-29 Enrouler du fil fin sur la canette - Fil n. 50.

4/C-30 Enfiler dans la machine du gros fil (n. 30).

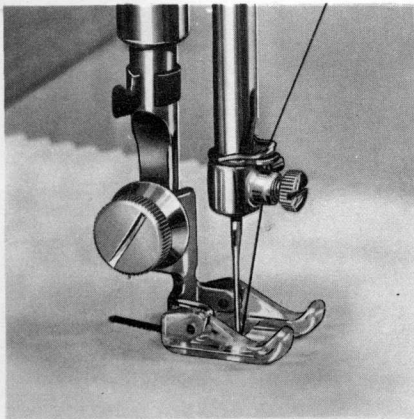


FIG. 76

4/C-31 Monter le pied-presseur  
90-313.

4/C-32 Introduire éventuellement  
un gros fil dans le trou du  
pied-presseur. Ce fil (type  
perle) constitue l'âme ou  
rembourrage de la bouton-  
nière et sert de renfort.

4/C-33 Baisser le pied-presseur  
après avoir introduit le  
tissu.

**Pour exécuter correctement la boutonnière,  
procéder de la manière suivante :**

- 4/C-34 Commencer en tenant les 3 fils, si le rembourrage existe ou les 2, s'il n'en existe pas, légèrement tendus.
- 4/C-35 Exécuter le premier bout de cordonnet (voir fig. 76).
- 4/C-36 Arrêter la machine, l'aiguille étant plongée dans le tissu à droite.
- 4/C-37 Soulever le pied-presseur et faire faire au travail un 1/2 tour autour de l'aiguille (fig. 77).
- 4/C-38 Abaisser le pied-presseur et enlever l'aiguille (fig. 78).

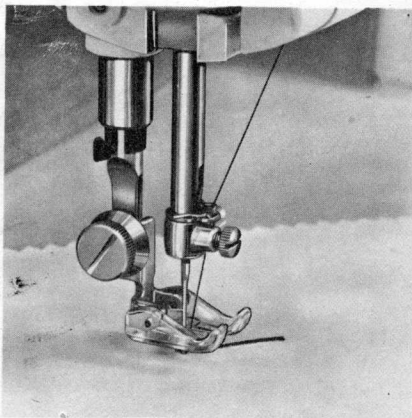


FIG 77

- 4/C-39 Placer le bouton rouge contre le second limiteur.
- 4/C-40 Exécuter 3-4 points zig-zag.
- 4/C-41 Arrêter la machine l'aiguille plongée à gauche.

FIG. 78

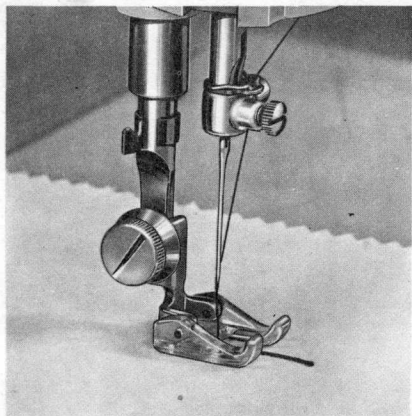
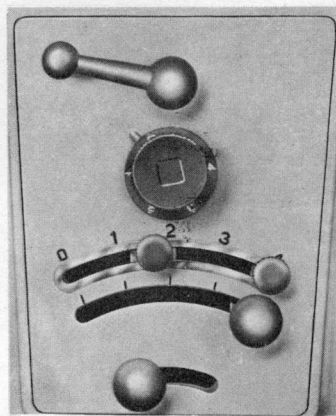


FIG. 79



4/C-42 Mettre le bouton rouge dans la position de la figure 75.

4/C-43 Exécuter le deuxième cordonnet.

4/C-44 L'aiguille étant plongée à gauche, ramener le bouton rouge à la position indiquée à la fig. 79

4/C-45 Faire 4-5 points zig-zag larges.

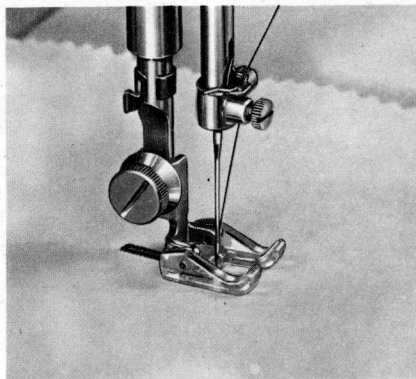


FIG. 80

4/C-46 Enlever le travail.

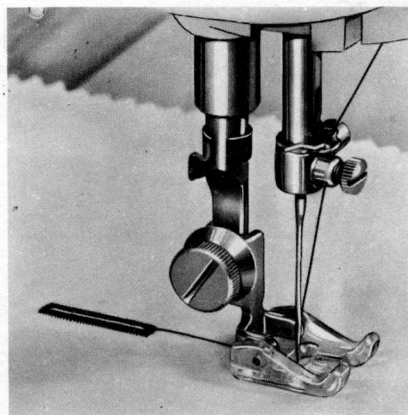
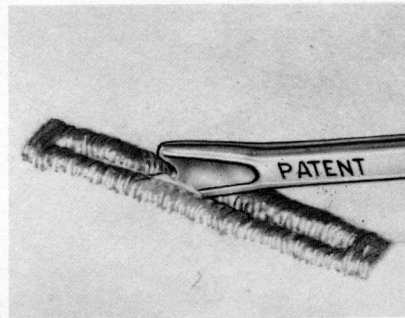


FIG. 81

FIG. 82

4/C-47 Couper la boutonnière en ayant soin de ne pas couper les fils de fermeture. Il suffit de pousser doucement le coupe-boutonnière 90-385.



#### 4/D Coutures avec double aiguille.

On peut employer les doubles aiguilles soit dans l'exécution de coutures parallèles droites ou zig-zag, soit dans les coutures décoratives. Elles sont obtenues par des manoeuvres à la main ou par la manoeuvre automatique.

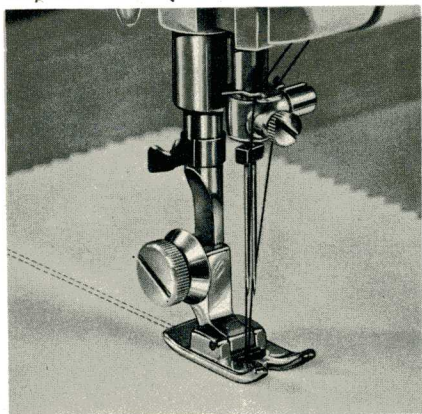


FIG. 83

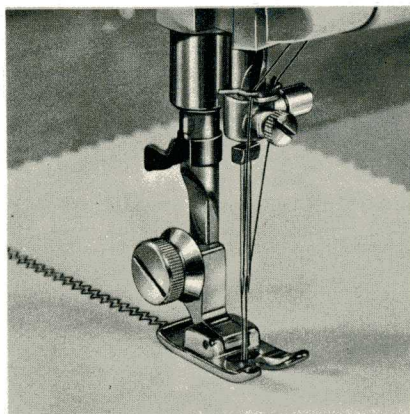
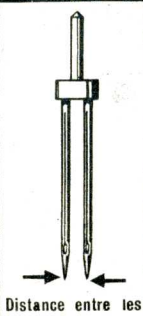


FIG. 84

Les doubles aiguilles qu'on achète dans le commerce possèdent les écartements énumérés dans le tableau ci-dessous. Elles sont montées comme les aiguilles ordinaires.

Le tableau suivant indique pour chacune d'elles la largeur maximum du point zig-zag compatible avec la distance des deux aiguilles.

 Distance entre les aiguilles	Distance entre les aiguilles	Valeurs ne devant pas être dépassées dans la largeur du point zig-zag (Bouton rouge)
	1,6 mm	2,5
1,8 mm	2,5	
2,0 mm	2,2	
2,5 mm	1,8	
3,0 mm	1,3	

**NOTE :** En employant ces aiguilles il faut éviter soigneusement de dépasser les largeurs des points zig-zag indiquées dans le tableau. Veillez à ce que le bouton gris soit **toujours** au centre, afin d'éviter la rupture immédiate de l'aiguille.

**4/D-1** Monter la double aiguille  
(voir 1/C).

**4/D-2** Enfiler dans la machine  
deux bobines.

**4/D-3** Préparer la machine pour  
le travail en insérant les fils  
dans le dispositif pour cou-  
per et prendre le fil.

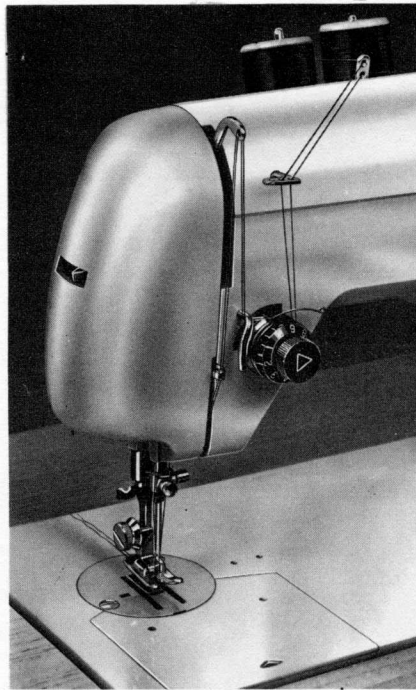


FIG. 85

**4/D-4** Placer le limiteur droit  
sur la valeur indiquée au  
tableau de page 36.

**4/D-5** Placer le bouton gris en  
position centrale.

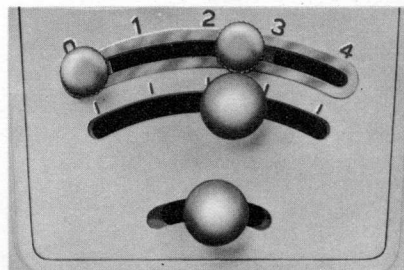


FIG. 86

## 5 *Travaux exécutés par des dispositifs spéciaux*

### 5/A Dispositif pour la couture invisible

**NOTE:** Pour exécuter la couture invisible il faut employer un fil de la couleur du tissu et procéder comme suit :

- 5/A-1 Déplacer le petit levier sur A (fig. 87).

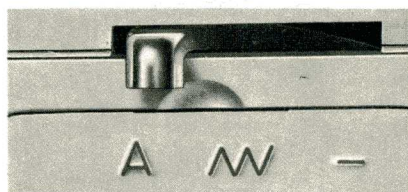


FIG. 87

- 5/A-2 Le modèle 1100 est déjà prêt pour cette couture ; sur les modèles 1101 et 1102 il faut placer la come N° 18 dans la partie antérieure de la machine comme indiqué à la page 41.

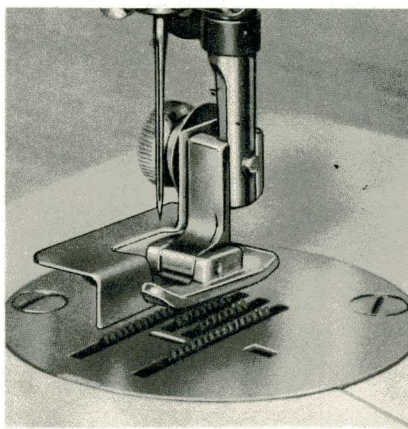


FIG. 88

- 5/A-3 Appliquer le guide 90-009 de telle manière que la lame du guide dépasse la partie inférieure du pied de biche (fig. 88).

- 5/A-4 Plier le tissu comme indiqué par la figure 89, régler le bouton rouge aux environs du N° 2 pour reproduire les points comme illustré par la fig. 89.  
Pour que la couture soit invisible il faut coudre tout au bord du tissu en ne le fixant que très légèrement.

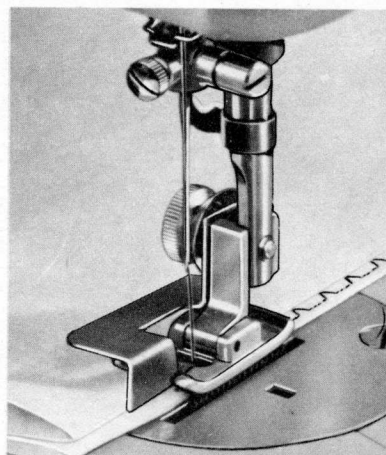


FIG. 89

- 5/A-5 En exécutant la couture il faut toujours garder le bord du tissu tout près du guide.

- 5/A-6 La couture terminée, enlever le travail et l'ouvrir (fig. 90). La couture apparaîtra sur le bord extérieur du travail et les points de fixation seront invisibles.

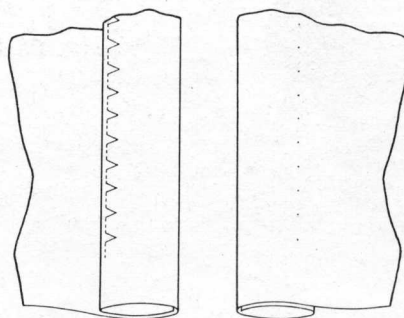


FIG. 90

**ATTENTION :** Ici s'interrompent les instructions pour le modèle 1100 qui reprennent à page 47 (les pages 40 à 46 concernent aux modèles automatiques).



## Instructions spéciales pour les Modèles 1101 et 1102

### 6 Travaux exécutés avec l'automatique

**NOTE :** On distingue 2 sortes des machines automatiques :

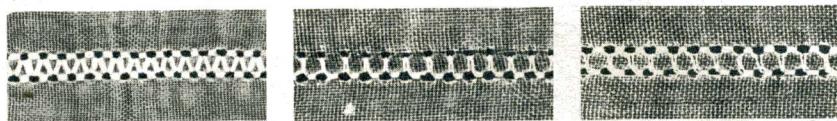
**Les machines automatiques** pour lesquelles la commande automatique est limitée au seul mouvement de l'aiguille (modèle 1101), et qui peuvent exécuter des dessins du type ci-dessous pour lesquels l'étoffe avance d'une façon uniforme.



**Les machines superautomatiques** dans lesquelles la commande met en mouvement à la fois l'aiguille et l'étoffe (modèle 1102). Les machines peuvent exécuter des dessins du type ci-dessous pour lesquels l'étoffe doit avancer et reculer.



En outre, la « BORLETTI SUPERAUTOMATIQUE 1102 » est une des très rares machines qui grâce à la conception mécanique nouvelle de ses organes automatiques, permet l'exécution de points particulièrement compliqués et d'un très joli effet. Par exemple :



Un autre avantage de la Borletti est la possibilité d'utiliser à des fins multiples ses cames. En effet chaque came a 8 positions de calage correspondant aux lettres A, B, C, etc.

Elles peuvent être en outre montées indifféremment soit à l'avant soit à l'arrière, augmentant ainsi considérablement le nombre des dessins que l'on peut obtenir.

L'intervention manuelle de l'opérateur sur les manettes extérieures peut varier à l'infini un même dessin de base, cela même pendant la couture. Peu de manoeuvres et de pose de cames sont nécessaires pour mettre en oeuvre la machine. Elles permettent cependant d'obtenir avec un nombre de cames limité une très grande variété de travaux de finitions et de motifs décoratifs.

## 6/A Préparation de la came antérieure pour la commande automatique de l'aiguille.



FIG. 91

6/A-1 Mettre le levier dans la position indiquée; faire faire au volant quelques tours à vide.

6/A-2 Ouvrir le volet.

6/A-3 Introduire la came. Pous-  
ser à fond jusqu'à ce que  
l'on entende le déclic.

**NOTE POUR LE MODÈLE 1102:** In-  
sérer le trou ayant la lettre choisie  
en correspondance avec la cheville  
de prise.

6/A-4 Mettre le levier dans la  
position indiquée.

6/A-5 Fermer le volet.

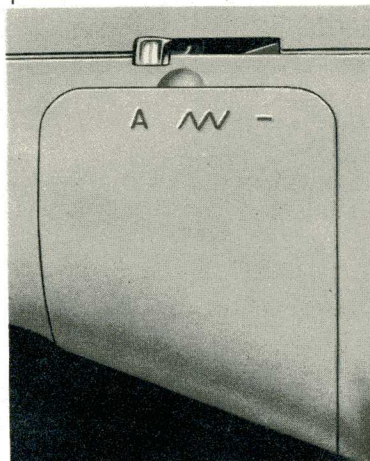


FIG. 92

6/A-6 Pour enlever la came.

FIG. 93

**NOTE POUR LE MODÈLE 1102:** Si l'on travaille seulement avec la came antérieure et que l'on ne se serve pas de la commande automatique du transport de l'étoffe, le bouton O doit toujours se trouver dans la position zéro (voir la fig. 105).

**6/B Modifications de la disposition des points exécutés automatiquement par réglage des commandes extérieures.**

6/B-1 Modifications obtenues au moyen du bouton rouge.

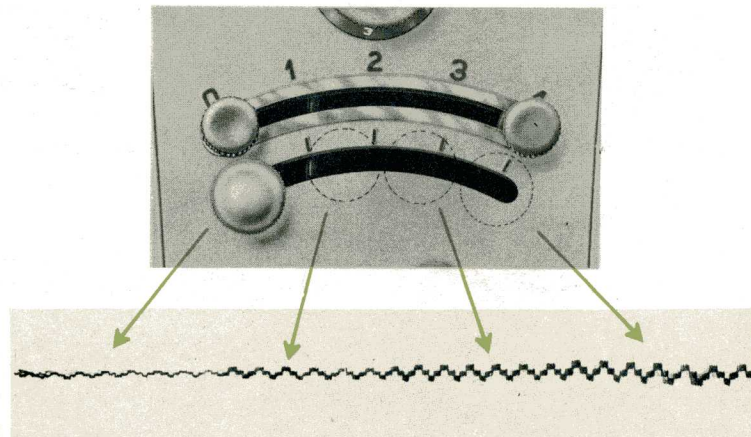


FIG. 95

**NOTE :** La réduction du dessin est employée plus spécialement dans les coutures à deux aiguille.

6/B-2 Modifications obtenues au moyen du bouton gris.

FIG. 96

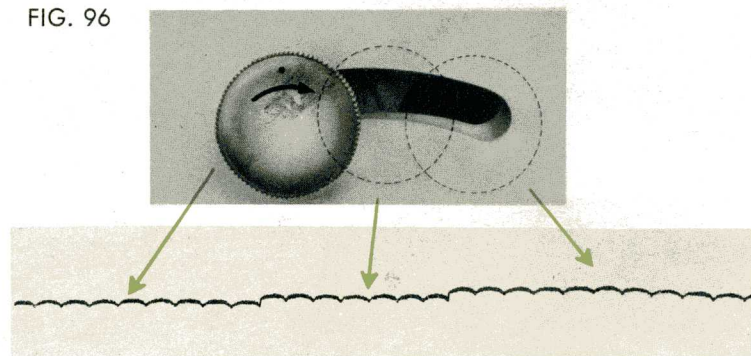


FIG. 97

**NOTE :** Cette commande n'a pas d'influence sur le dessin. Sauf en des cas exceptionnels, elle sera laissée en position centrale.

6/B-3 Modifications obtenues au moyen de la manette □.

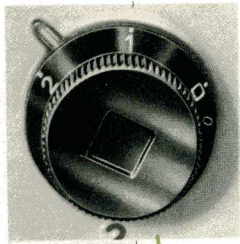


FIG. 98

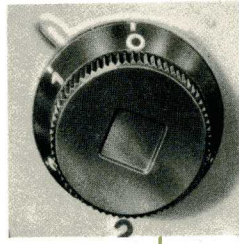


FIG. 99

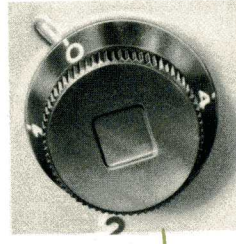


FIG. 100

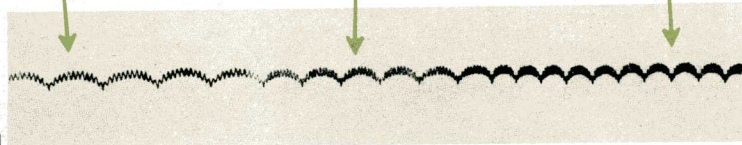


FIG. 101

6/B-4 Position de la manette pour l'automatique.

6/B-5 Position de la manette pour le point zig-zag.

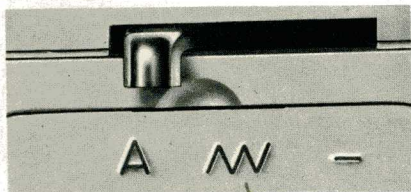


FIG. 102

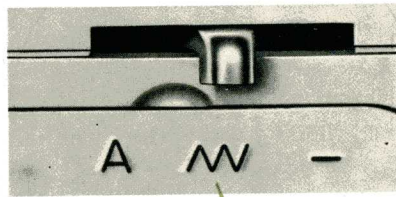


FIG. 103

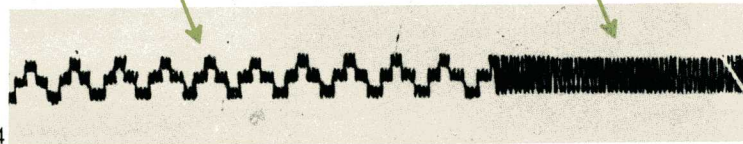
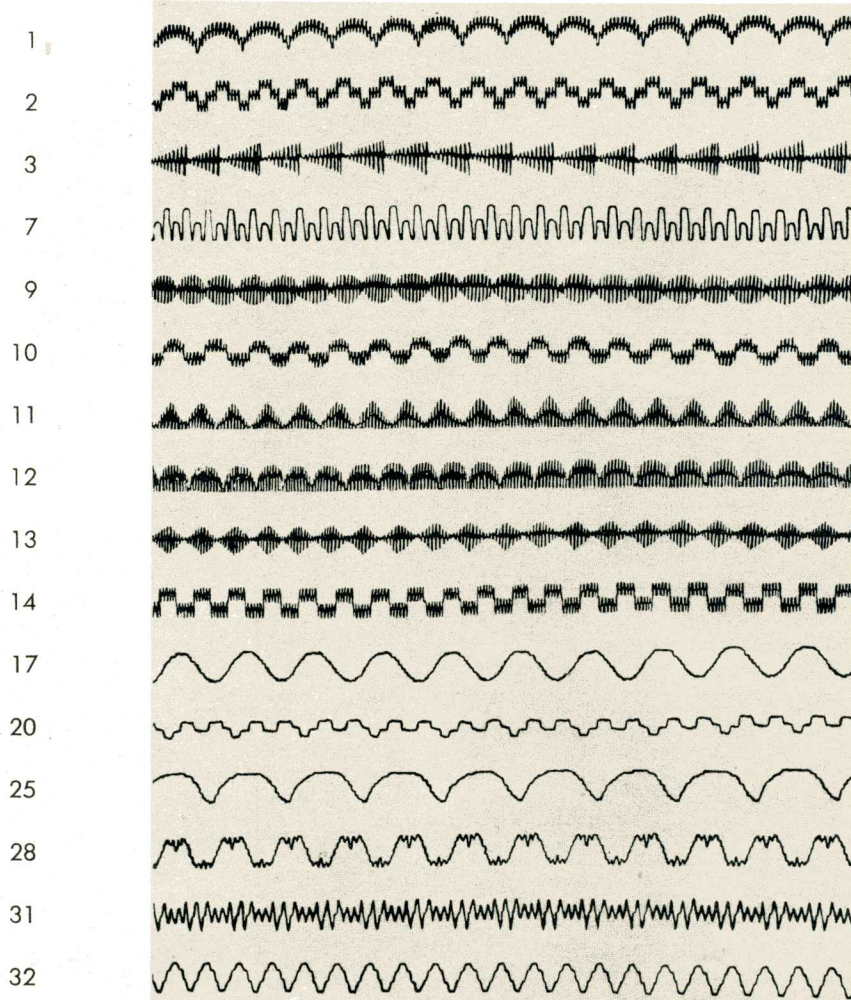


FIG. 104

**NOTE :** En manoeuvrant cette commande, après le premier tour du volant on entendra parfois un dé clic à l'intérieur de la machine ; ce dé clic entre dans le fonctionnement normal, mais il n'est pas nécessaire qu'il se produise toujours.

**NOTE :** Travaux pouvant être exécutés avec les cames de dotation du modèle 1101 :



**RECAPITULATION :** Les travaux exécutés avec la commande automatique de l'aiguille sont définis par les variations suivantes :

<b>A</b>	Variations dues au changement des cames.
<b>B</b>	Variations dues à la manette □.
<b>C</b>	Variations dues au bouton rouge.
<b>D</b>	Variations dues au bouton gris.

**6/C Préparation de la came postérieure (pour la commande automatique du transport de l'étoffe seulement).**

6/C-1 Position du bouton.

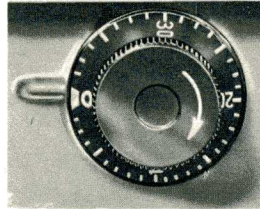
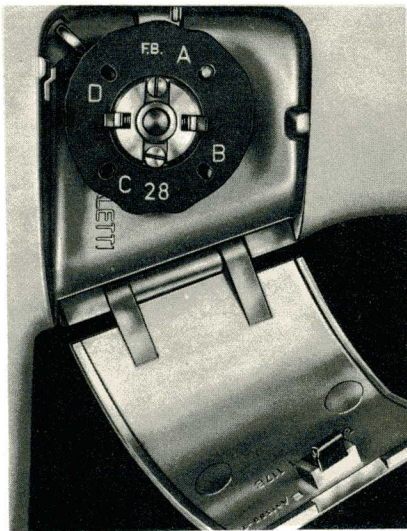


FIG. 105

FIG. 106



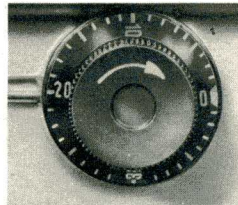
6/C-2 Ouvrir le volet.

6/C-3 Mettre en place les cames en veillant à ce que la cheville de prise se trouve en correspondance avec le trou ayant la lettre choisie.

6/C-4 Fermer le volet.

FIG. 107

6/C-5 Placer le bouton dans la position désirée (voir les instructions données dans l'encyclopédie de la broderie).



6/C-6 Pour enlever la came procéder suivant les indications données à 6/A-6.

## 6/D Modifications de la disposition des points exécutés automatiquement par réglage de la manette O

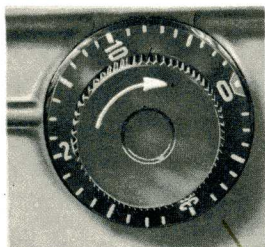


FIG. 108

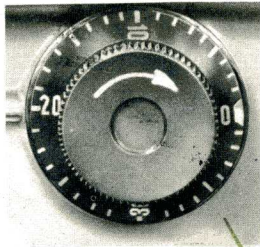


FIG. 109

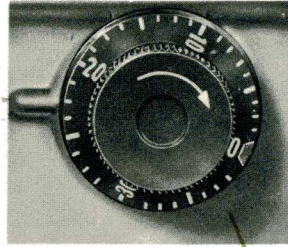


FIG. 110

FIG. 111



**RECAPITULATION :** Les travaux exécutés avec la commande automatique de l'aiguille et du transport, sont définis par les variations suivantes :

<b>A</b>	Variations dues au changement des cames.
<b>B</b>	Variations dues au renversement des cames.
<b>C</b>	Variations dues à la rotation réciproque des cames.
<b>D</b>	Variations dues à la manette O.
<b>E</b>	Variations dues à la manette □.
<b>F</b>	Variations dues au bouton rouge.
<b>G</b>	Variations dues au bouton gris.

## 6/E Emploi des tableaux de l'encyclopédie de la broderie.

- 6/E-1 Rechercher dans le tableau le travail désiré.
- 6/E-2 Lire dans les colonnes correspondant au travail, les manoeuvres à exécuter, les cames à monter et la manière de le faire (voir l'exemple dans la figure annexée à l'encyclopédie de la broderie).
- 6/E-3 Monter les cames et régler les commandes comme indiqué.
- 6/E-4 La machine étant préparée, le travail s'exécute comme si l'on faisait une couture ordinaire.

Ici reprennent les instructions égales pour tous  
les Modèles 1100 - 1101 - 1102

## 7 *Équipement électrique*

### 7/A Moteur a 2 vitesses

Les nouveaux modèles BORLETTI offrent l'avantage de pouvoir coudre électriquement à deux vitesses grâce au nouveau moteur.

La possibilité de disposer de 2 vitesses constitue un avantage remarquable car la vitesse réduite permet :

- d'exécuter en toute tranquillité et très soigneusement la broderie et la reprise ;
- de mieux contrôler la machine ;
- de réaliser une économie sensible de courant électrique.

Sur la partie postérieure droite des machines se trouve un variateur de vitesse (bouton rouge) qui s'emploie comme suit :

7/A-1 Pour obtenir la vitesse normale il faut pousser le variateur vers l'extérieur (fig. 112).

7/A-2 Pour obtenir la vitesse réduite il faut le pousser vers l'intérieur (Fig. 113).

FIG. 112

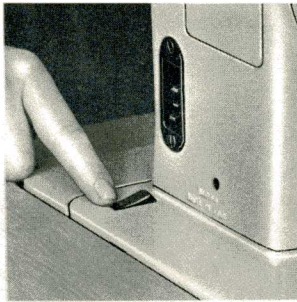
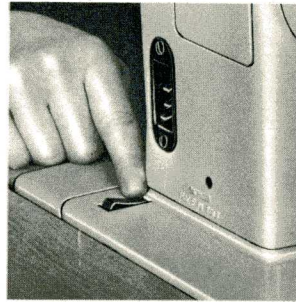


FIG. 113





## 7/B Contrôle de la tension.

**NOTE:** Pour les machines sans transformateur, avec un moteur dont la tension est établie et fixée à l'avance, les instructions des points 7/B-1 à 7/B-8 ne doivent pas être prises en considération.

**NOTE:** L'équipement électrique de la machine doit s'adapter à la tension du réseau sur lequel la machine est employée. Cela est très important car si la tension de la machine est inférieure, l'équipement électrique peut être sérieusement endommagé, voire même mis totalement hors d'usage. Pour les machines munies d'un transformateur, le réglage correct de la tension se fera suivant les instructions données ci-dessous.

Pour contrôler que la tension du réseau et celle de la machine sont les mêmes, il suffit de comparer les indications (nombre de volts) de la machine et celles indiquées sur une ampoule en fonctionnement sur le réseau ou sur la plaque du compteur électrique. En cas de doute s'adresser à une personne compétente.

**7/B-1 Pour une machine sans moteur :** il faut contrôler si le voltage de l'ampoule de la machine correspond au voltage du réseau. En cas de différence, remplacer l'ampoule par une autre au voltage correct (7/D).

**7/B-2 Machine munie d'un moteur électrique et d'un transformateur :**  
Contrôler la tension de la machine (voir le petit carton attaché au groupe électrique).

**7/B-3** Si la tension ne correspond pas à celle du réseau, enlever le couvercle du dispositif de réglage de la tension de la boîte du transformateur.

**7/B-4** Desserrer la vis centrale de la plaquette.

**7/B-5** Enlever la deuxième vis de la plaquette.

**7/B-6** Déplacer l'extrémité libre de la plaquette sur la prise de courant correspondant à la tension désirée.

**7/B-7** Fixer la plaquette au moyen des vis.

**7/B-8** Remettre à sa place le couvercle du dispositif de réglage de la tension.

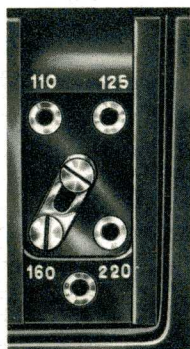


FIG. 114

**NOTE:** Le moteur et l'ampoule électrique, alimentés par le transformateur, fonctionnent à la tension de 160 Volts quelle que soit la tension du réseau.

**Machines munies d'un moteur bi-tension**

**7/B-9** Placer le contacteur qui se trouve sur le moteur en face de l'indication 110 Volts ou 220 Volts selon la tension du secteur d'alimentation.

Il convient de contrôler aussi la tension de l'ampoule qui doit être celle du secteur d'alimentation.

**7/C Branchement de l'équipement électrique.**

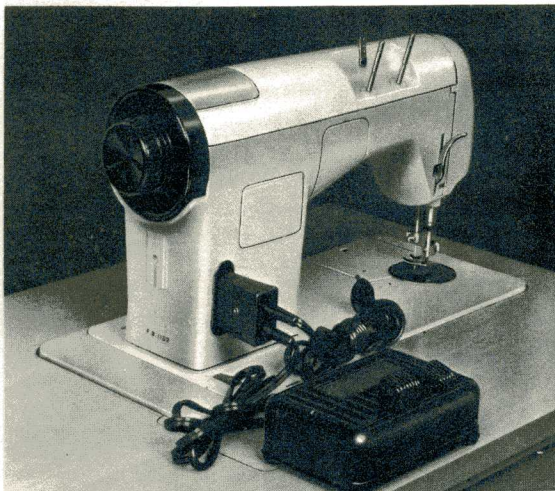


FIG. 115

Machine avec moteur.

**7/C-1**  
Branchement du cordon d'alimentation.

**7/C-2**  
Branchement du cordon sur le rhéostat.

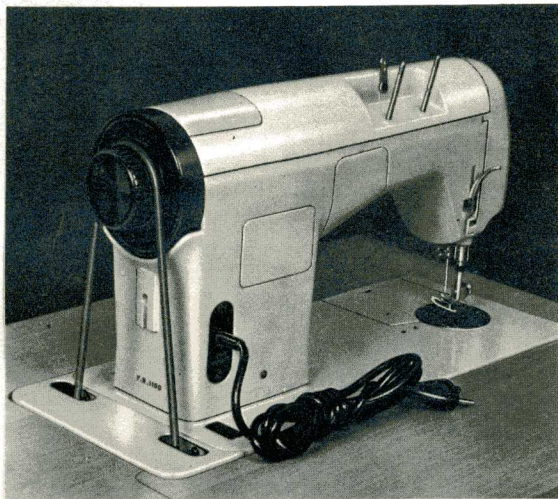


FIG. 116

Machine sans moteur.

**OBSERVATIONS :** Il ne faudra jamais brancher la fiche sur la prise de courant de la pièce avant d'avoir mis en place tout l'équipement et d'avoir branché tous les autres fiches ; il ne faut pas non plus effectuer des opérations de contrôle ou de révision soit de la partie électrique, soit de la partie mécanique avant d'avoir enlevé cette fiche de la prise de courant ; il faut charger un électricien de mettre au point l'équipement électrique, dès que les cordons et les fiches manifestent des signes même légers de détérioration. Ces règles qui devraient être observées pour tout appareil ménager électrique sont extrêmement importantes, et toute négligence peut entraîner des accidents graves.



FIG. 117

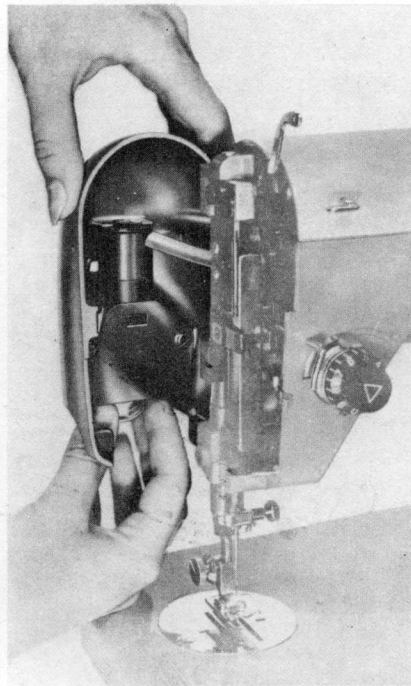


FIG. 118

### 7/D Montage de l'ampoule.

- 7/D-1 Ouvrir la plaque frontale.
- 7/D-2 Faire tourner l'ampoule en la poussant vers le haut.
- 7/D-4 Pour démonter l'ampoule, effectuer à l'envers, les opérations 7/D-1 et 7/D-2.
- 7/D-5 Fermer la plaque frontale.

**NOTE :** Cette opération doit toujours s'effectuer quand la fiche qui se trouve à l'extrémité du cordon électrique n'est pas branchée sur la prise de courant de la pièce. La puissance de l'ampoule ne doit pas dépasser 10 watts.

Suite aux chapitres 3 - 4 - 5 et 6

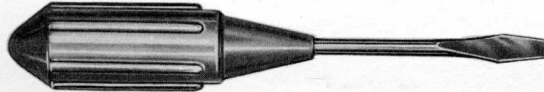
Accessoires fournis avec les Modèles 1100 - 1101 - 1102

90-380



Petit tournevis

90-381



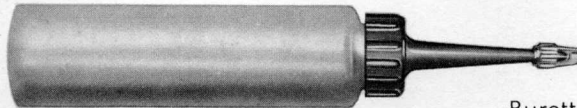
Grand tournevis

90-385



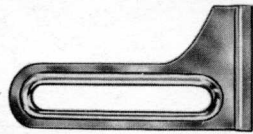
Coupe-boutonnères

90-501



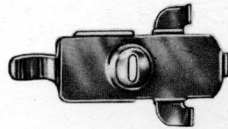
Burette

90-505



Guide-étouffe

90-506



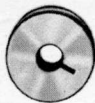
Plaquette pour broder et repriser

02-061



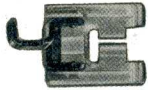
Bouton moleté

02-022



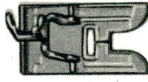
N. 4 Canettes

90-313



Pied-presseur pour  
boutonnères

90-502



Pied-presseur pour  
cordonnets

90-315



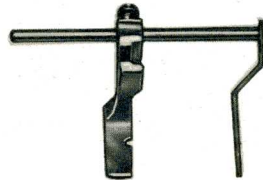
Pied-presseur pour  
boutons

90-316



Pied-presseur pour  
reprendre

90-317



Pied-presseur pour  
ouatiner

90-312



Pied-presseur pour  
ourler (3 mm)

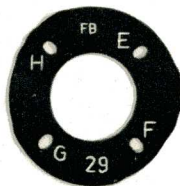
90-318



Pied-presseur pour  
bords-coquille

Boîte pour accessoires  
Brochure contenant les instructions

**Accessoires pour les Modèles automatiques fournis  
avec la machine**



N. 16 cames assorties

Encyclopédie de la broderie (seulement pour le modèle 1102).

## Emploi du coupe-boutonnères « Borletti ».



FIG. 119

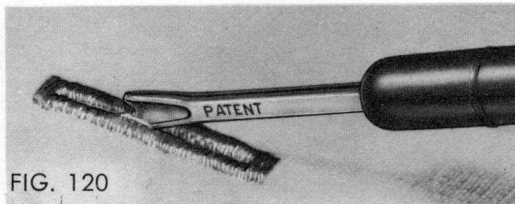


FIG. 120

Coupe d'une boutonnière.

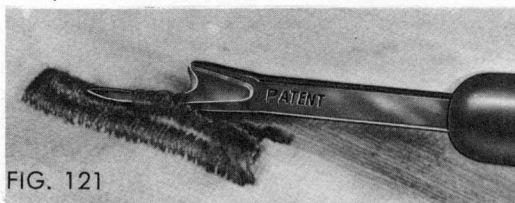


FIG. 121

Pour découdre une boutonnière.

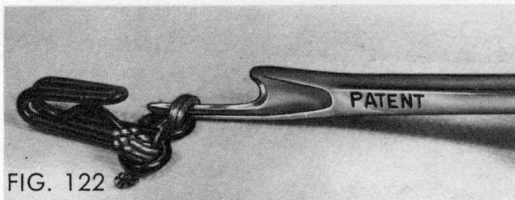


FIG. 122

Pour enlever les boutons-pressions ou les crochets.

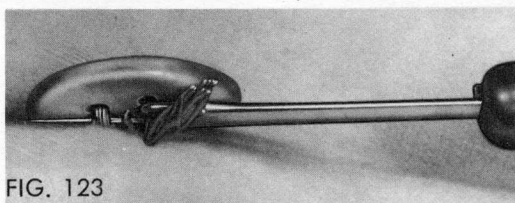


FIG. 123

Pour enlever les boutons.

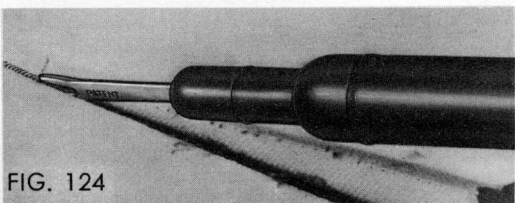


FIG. 124

Ouverture des coutures.

## 8 *Nettoyage et lubrification*

---

### 8/A **Nettoyage général et lubrification**

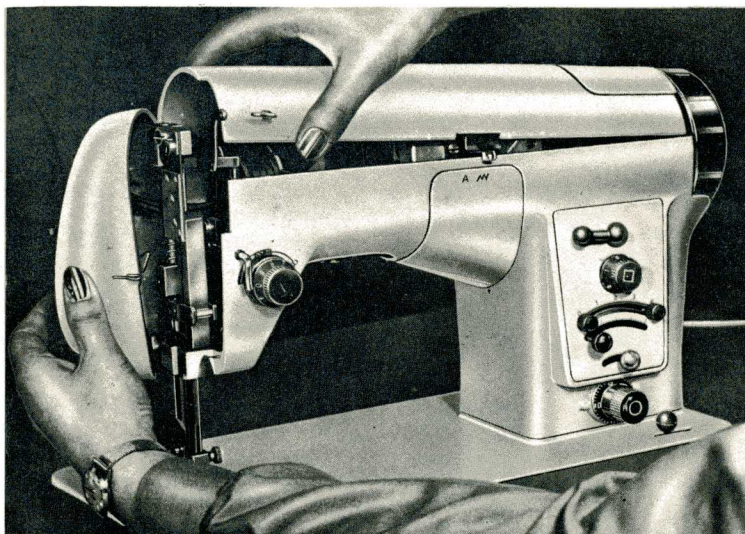
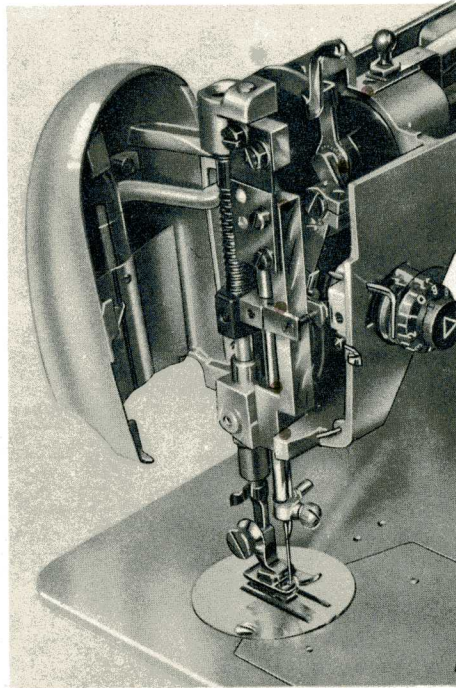


FIG. 125

- 8/A-1 Déballer la machine.
- 8/A-2 Ouvrir la plaque frontale et enlever la plaque supérieure comme il est indiqué à la fig. 125.
- 8/A-3 Nettoyer soigneusement toutes les plaques, les couvercles et la partie extérieure de la machine en se servant d'un petit chiffon souple et propre.
- 8/A-4 Nettoyer avec un chiffon l'intérieur de la machine en enlevant la graisse de protection.

FIG. 126



**8/A-5** Nettoyer au pétrole pur les parties mécaniques indiquées aux figures 126, 127, 128. Le nettoyage sera meilleur si en même temps on fait tourner lentement la machine. Essuyer ensuite soigneusement l'ensemble.

**8/A-6** Lubrifier les points indiqués aux figures 126, 127 et 128 en servant d'huile pure BORLETTI.

**NOTE :** Les huiles autres que celle indiquée, comme l'huile d'olive ou plus généralement les huiles animales ou végétales, endommagent la machine, la corrodent, rendent son fonctionnement moins souple car elles subissent avec le temps des altérations et produisent des dépôts sous forme de pellicules séchées et de grumeaux.

**8/A-7** Remonter les plaques et les couvercles.

**8/A-8** Mettre de temps en temps une goutte d'huile dans le logement de la navette (fig. 129).

**8/A-9** Si la machine est déjà en service et si l'on a fréquemment l'occasion de s'en servir, il faut la nettoyer et la lubrifier au moins une fois par mois.

Si l'on s'en sert continuellement, il faut la lubrifier bien plus souvent en ayant soin de ne pas laisser s'accumuler les résidus et en contrôlant que les pièces en mouvement sont toujours huilées.

**8/A-10** Nettoyer souvent (en enlevant la glissière, la plaque d'aiguille et en retournant la machine) les points où s'accumulent et se collent les déchets produits par la couture (fig. 129).



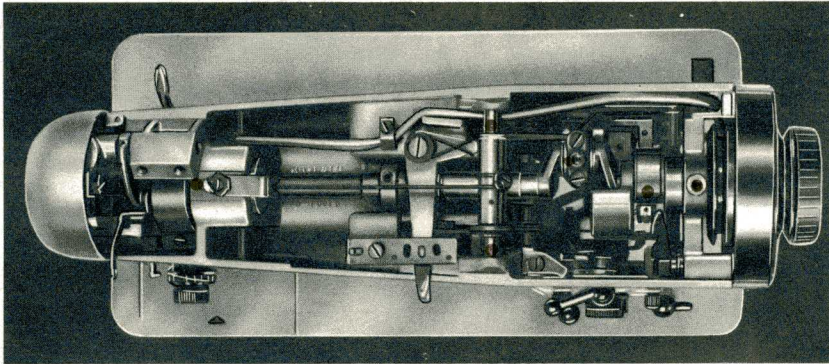


FIG. 127

La machine vue en dessus

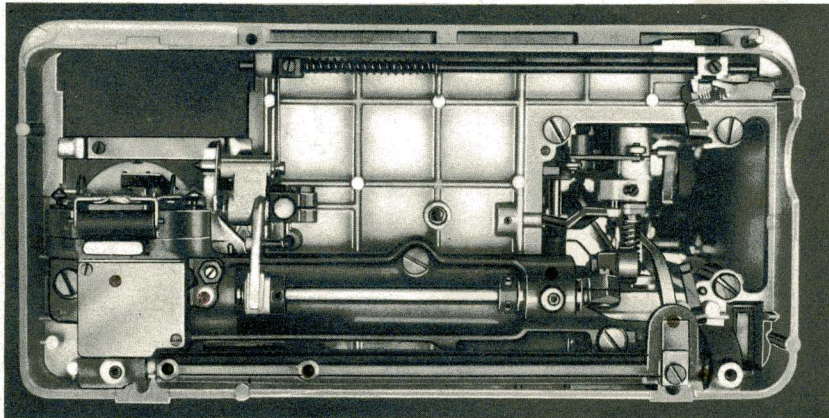
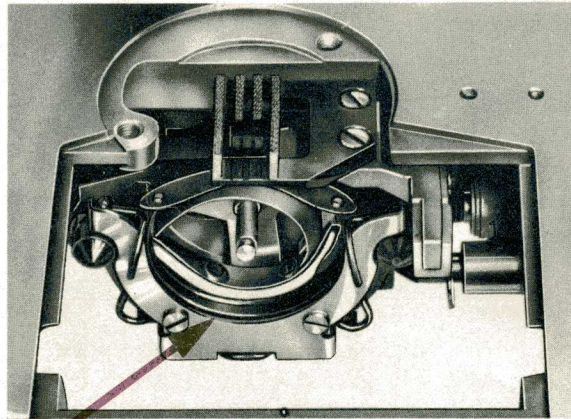


FIG. 128

La machine vue en dessous



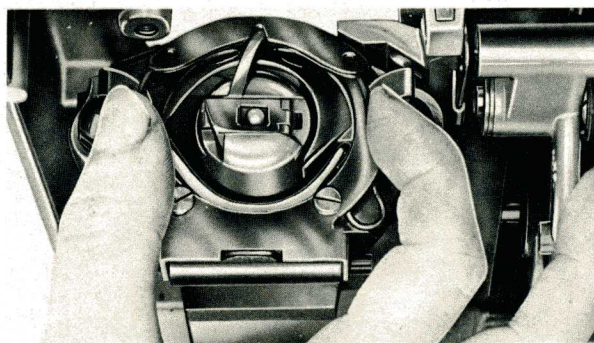
Huile

FIG. 129

**8/B Pour nettoyer la navette et son logement on doit procéder de la manière suivante :**

**8/B-1** Faire monter l'aiguille jusqu'au point le plus haut de sa course en faisant tourner le volant.

FIG. 130



**8/B-2**  
Saisir et serrer les  
ressorts de blocage

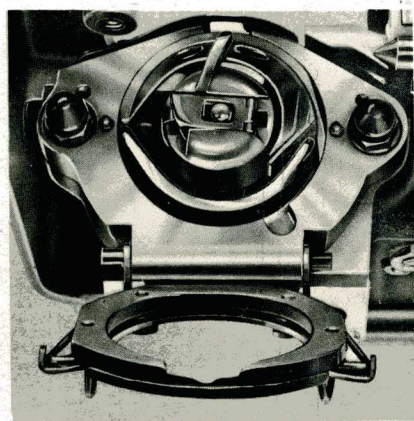


FIG. 131

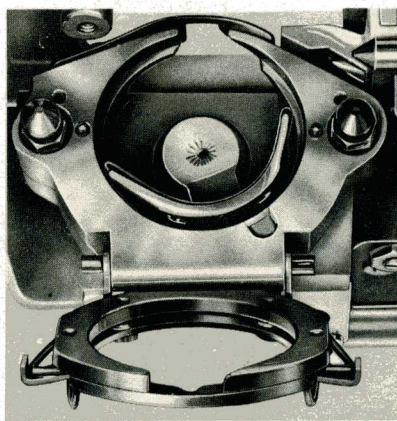


FIG. 132

**8/B-3** Faire tourner le serre-na-  
vette.

**8/B-5** Nettoyer soigneusement la coursière, la navette et la capsule en enlevant éventuellement les déchets de fils ou de tissus.

**8/B-6** Remonter la navette, fermer le serre-crochet en effectuant l'opération dans le sens inverse. Finalement, remonter la canette sur la navette en veillant à ce que le bec de la capsule soit dans son propre logement (fig. 130).

**8/C La tension supérieure se nettoie de la manière suivante :**

FIG. 133

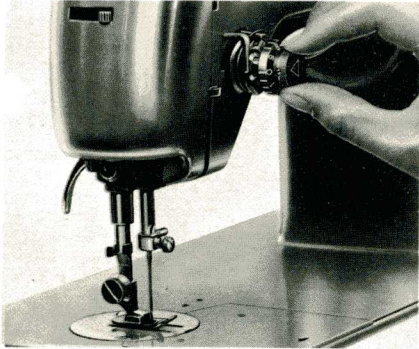
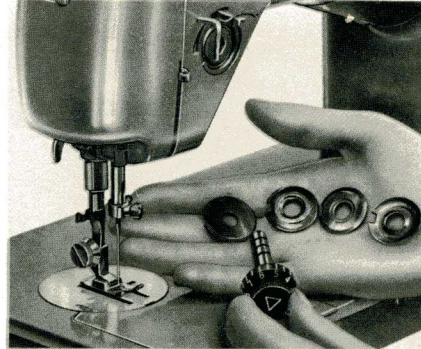


FIG. 134

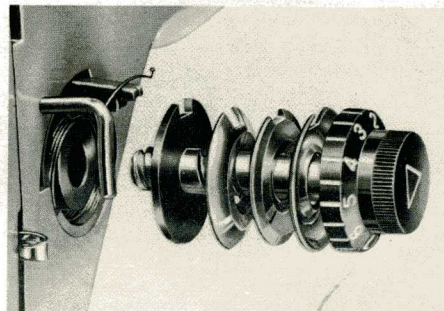


**8/C-1** Tirer vers soi et dévisser le bouton.

**8/C-2** Retirer les disques.

**8/C-3** Nettoyer les différentes pièces et surtout les disques et le pivot en enlevant les déchets de fils et les poussières.

FIG. 135



**8/C-4** Remonter les pièces en procédant en sens inverse.

**8/D Pour lubrifier le mouvement à pédale**

**8/D-1** Lubrifier avec quelques gouttes d'huile les pivots et les articulations du pédaliér et du volant.

## 9 Incidents et leurs remèdes

---

### 9/A Rupture de l'aiguille

- 9/A-1 Aiguille mal placée sur la barre. Remplacer l'aiguille cassée. Procéder de manière correcte (Opér. 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/A-2 Aiguille tordue. La remplacer (Opér. 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/A-3 Tissu tiré avec les mains pendant la couture. Ne jamais tirer le tissu mais l'accompagner simplement. L'entraînement du tissu est fait par la machine elle-même.  
Remplacer l'aiguille (Note page 19 et opér. 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/A-4 Mauvaise manoeuvre du tambour pendant la broderie. Déplacement du travail quand l'aiguille est descendue. Remplacer l'aiguille (Pour ce faire, voir les indications des paragraphes 4/A-7, 4/A-15 et 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/A-5 Tension excessive du fil supérieur provoquant la courbure de l'aiguille. Mieux régler les tensions.  
Remplacer l'aiguille (Voir opér. 2/E-4, 2/B-3 et 1/B-6 jusqu'à 1/B-8 et page 17).

**NOTE :** Après plusieurs ruptures d'aiguille, la machine ne coud plus régulièrement. La plaque d'aiguille et la navette sont endommagées (on voit des égratignures et des aspérités là où l'aiguille a frappé).  
Il convient dans ce cas de faire vérifier la machine par un mécanicien.

### Rupture du fil supérieur

- 9/B-1 Le fil n'est pas correctement enfilé dans la machine. Enfiler correctement suivant les indications 2/D-2 ou 4/D-2.
- 9/B-2 Tension supérieure excessive. Mieux régler la tension en rapport avec le fil. Au besoin, relâcher aussi la tension inférieure (2/E-4 et 2/B-3).
- 9/B-3 Le fil, l'aiguille et le tissu ne sont pas bien assortis. Voir le tableau des correspondances conseillées et choisir la mieux appropriée (1/C).
- 9/B-4 Le trou de la plaque d'aiguille a été endommagé par de fréquentes ruptures d'aiguilles. Remplacer la plaque.
- 9/B-5 La navette a été endommagée par de fréquentes ruptures d'aiguilles. Faire vérifier par le mécanicien et au besoin faire remplacer la navette.

- |        |   |   |
|--------|---|---|
| 9/B-6  | Aiguille mal montée sur la barre.                                     | La monter suivant les indications données aux paragraphes 1/B-6 à 1/B-8.  |
| 9/B-7  | Le ressort de recouvrement du fil est cassé.                          | Faire remplacer le ressort par le mécanicien.   |
| 9/B-8  | Fil de mauvaise qualité.  | Remplacer le fil.   |
| 9/B-9  | Le fil est sorti d'un passe-fil.                                      | Contrôler l'enfilage en suivant les opérations des paragraphes 2/D-2 ou 4/D-2.  |
| 9/B-10 | Le fil a glissé de la bobine et s'est enroulé autour du porte-bobine. | Contrôler et remettre le fil en place.  |
| 9/B-11 | Aiguille de mauvaise qualité (Chas coupant).                          | Remplacer l'aiguille (Opér. 1/B-6 à 1/B-8).   |
| 9/B-12 | Navette et capsule souillées par suite de dépôts d'huile séchée.      | Nettoyer soigneusement ces pièces avec un chiffon imbibé de pétrole ou d'essence. Pour démonter et remonter se reporter aux opérations indiquées aux paragraphes 8/B-1 à 8/B-6. |
| 9/B-13 | Tension supérieure souillée par les poussières et l'huile.            | Démonter la tension et la nettoyer soigneusement en suivant les opérations indiquées aux paragraphes de 8/C-1 à 8/C-4.  |

### **9/C Rupture du fil inférieur**

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 9/C-1 | Capsule mal introduite dans la navette.   | L'introduire suivant les indications données pour l'opération 2/C.                       |
| 9/C-2 | Tension inférieure excessive.   | La régler en retouchant éventuellement la tension supérieure (Opération 2/B-3 et 2/E-4). |
| 9/C-3 | Le trou de la plaque d'aiguille a été endommagé par de fréquentes ruptures d'aiguilles. | Remplacer la plaque.   |
| 9/C-4 | Fil de mauvaise qualité.  | Remplacer le fil.  |
| 9/C-5 | Le fil, l'aiguille et le tissu ne sont pas bien assortis.                               | Voir le tableau des correspondances conseillées et choisir la mieux appropriée (1/C).    |
| 9/C-6 | Navette mal enfilée.  | Suivre les indications données au paragraphe 2/B.  |
| 9/C-7 | Fil enroulé irrégulièrement sur la navette.   | Suivre les indications données aux paragraphes 2/A-4 et 2/A-9.                           |
| 9/C-8 | Navette trop chargée.   | Vérifier que la navette convient et suivre les indications pour l'opération 2/A-9.       |
| 9/C-9 | Ressort de la tension inférieure et capsule souillés par des poussières et de l'huile.  | Nettoyer soigneusement en démontant éventuellement le ressort.                           |

### **9/D Mauvaise exécution du point**

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 9/D-1 | Point mal fermé par suite d'un mauvais réglage de la tension (Voir figure page 17). | Régler la tension comme indiqué dans 2/E-4, 2/B-3 et page 17. |
|-------|---|---|

- 9/D-2** Mauvais enfilage. Voir les indications données aux paragraphes 2/D-2 à 4/D-2.
- 9/D-3** Le fil ne convient pas pour le travail ou pour l'aiguille. Voir le tableau des correspondances et choisir celui qui est indiqué (Tableau 1/C).
- 9/D-4** Point trop long ou zig-zag trop large pour le tissu. Régler la longueur du point et éventuellement la largeur du zig-zag. Voir la note de la page 18 et celle de l'opération 3/B-1.
- 9/D-5** Le fil est sorti de la capsule. Remettre le fil en place. Changer la capsule si l'incident se reproduit fréquemment.
- 9/D-6** Il y a des morceaux de fil dans les tensions. Enlever soigneusement ces morceaux de fil en suivant les indications données aux paragraphes 8/C-1 à 8/C-4.
- 9/D-7** Aiguille émoussée. Remplacer l'aiguille (Voir 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/D-8** Fils inférieur et supérieur trop différents. Contrôler: souvent le fil supérieur est plus gros que le fil inférieur (1/C).
- 9/E Saut de points**
- 9/E-1** Aiguille de mauvaise qualité. Remplacer par une aiguille d'une bonne marque (Voir 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/E-2** Aiguille courbée ou ne convenant pas pour le travail. Remplacer par l'aiguille indiquée (Voir 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/E-3** Navette détériorée (pointe émoussée ou tordue par suite des chutes). Faire contrôler par le mécanicien et le cas échéant remplacer la navette.
- 9/F Chiffonnage du tissu**
- 9/F-1** Tension trop forte. Régler la tension en se reportant aux indications données aux paragraphes 2/B-3, 2/E-4 et page 17.
- 9/F-2** Pression trop forte de la barre presse-tissu. Régler la pression (Voir opérations indiquées au paragraphe 2/E-5).
- 9/F-3** Aiguille émoussée. Remplacer l'aiguille (voir opérations indiquées aux paragraphes 1/B-6 à 1/B-8).
- 9/G Machine dure**
- 9/G-1** Le fil s'est glissé entre la navette et le logement de celle-ci. Démontez la navette en se reportant aux indications données aux paragraphes 8/B-1 à 8/B-6 Nettoyer soigneusement et remonter l'ensemble.
- 9/G-2** Si l'huile n'est pas de la qualité indiquée, il y a formation de pellicules durcies sur les pièces en mouvement. Laver la machine au pétrole pur (Se reporter aux paragraphes 8/A-5 à 8/A-8). Sécher et lubrifier avec l'huile BORLETT. Se reporter alors aux paragraphes 8/A-9 et 8/A-10.

- 9/G-3 La courroie est trop tendue. La relâcher en la tirant. Si la machine possède un moteur, faire régler la position du moteur par le mécanicien.
- 9/G-4 La courroie n'est pas assez tendue. La raccourcir en coupant le morceau excédent.  
Pour les machines possédant un moteur faire régler par le mécanicien la position du moteur.

### 9/H Transport irrégulier ou insuffisant

- 9/H-1 Le transport est resté baissé. Mettre le bouton en position de soulèvement (1/D2).
- 9/H-2 Pression insuffisante du pied-presseur sur l'étoffe. Régler pression en se reportant à 2/E-5.
- 9/H-3 Le tissu est tiré ou retenu. Le tissu ne doit être ni tiré ni retenu pendant la couture. Aucun poids, pas plus qu'aucune étoffe ne doit reposer sur le tissu pendant la couture (page 19).
- 9/H-4 Entre les dents de la griffe il y a des petits morceaux de fil et de tissu. Bien nettoyer la griffe (Voir 8/A-10).
- 9/H-5 Les dents de la griffe sont usées. Faire remplacer la griffe.
- 9/H-6 Des pellicules séchées sont collées sur le pied-presseur ou sur la plaque d'aiguille. Nettoyer soigneusement ces organes.
- 9/H-7 Tissu collant. Si le travail le permet, placer entre le tissu et le pied-presseur une feuille de papier vélin; éventuellement faire la même chose entre le tissu et la plaque d'aiguille.

### 9/I Automatique irrégulier (Seulement pour les Modèles 1101 et 1102)

- 9/I-1 Le came n'entre pas dans son logement. Le petit levier servant à la pose des comes n'a pas été amené à droite (came ant.) ou bien la manette O n'a pas été amenée au zéro (Opér. 6/A-1 et 6/C-1).
- 9/I-2 La came n'est pas stable dans son logement et se place de travers. Pousser à fond la came jusqu'à ce que les crochets s'élargissent et la tiennent fixée dans son logement (Opér. 6/A-3).
- 9/I-3 Le dessin exécuté ne correspond pas à celui qui est indiqué dans l'encyclopédie. Contrôler les opérations effectuées. Vérifier que les comes sont en prise sur la cheville, dans le trou indiqué, et surtout dans le bon numéro aussi bien pour la came antérieure que pour la came postérieure. Pour ces opérations se reporter aux paragraphes 6/A-3, 6/C-3, 6/C-5, et au groupe 6/E.

## 9/L Enroulement irrégulier de la canette

- 9/L-1 La canette n'est pas bien fixée sur le dévidoir. La fixer suivant les indications des paragraphes 2/A-5 et 2/A-6.
- 9/L-2 Les premiers tours du fil sur la canette ont été enroulés dans le mauvais sens. Refaire l'opération en suivant les indications du paragraphe 2/A-5.
- 9/L-3 Rupture du fil qui s'est enroulé autour de la tige du porte-bobine. Remettre le fil sur la bobine.

## 9/M Fonctionnement irrégulier du moteur et de l'éclairage

- 9/M-1 Le moteur ne tourne pas. Vérifier que le branchement des fiches est fait correctement (Opér. 7/C).
- 9/M-2 Les charbons produisent de fortes étincelles et le moteur a un rendement insuffisant ou irrégulier. Remplacer les charbons. Si le défaut persiste, faire réviser le moteur.
- 9/M-3 Le moteur tourne trop vite ou trop lentement, l'ampoule donne une lumière trop violente ou trop faible. Comparer la tension de la machine et de l'installation et procéder suivant les indications données pour les opérations des paragraphes 7/B.

## 9/N Remplacement de la courroie

- FIG. 136
- 9/N-1 Enlever le couvercle supérieur (Fig. 130).
- 9/N-2 Enlever la courroie de la poulie du moteur.
- 9/N-3 Dévisser de 3 ou 4 tours la vis de fixation du bouton d'embrayage du volant.

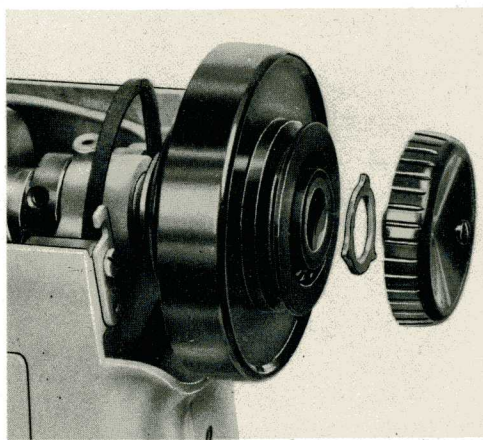


FIG. 136



- 9/N-4 En empêchant le volant de tourner, enlever en le dévissant le bouton d'embrayage.
- 9/N-5 Retirer l'anneau d'embrayage.
- 9/N-6 Enlever la courroie de la gorge du volant.  
Retirer le volant.
- 9/N-7 Enlever la courroie uée.
- 9/N-8 Mettre à la place la courroie neuve.
- 9/N-9 Effectuer en sens inverse les opérations indiquées aux paragraphes 9/N-6 et 9/N-1.

**NOTE :** En montant l'anneau d'embrayage contrôler que le bouton d'embrayage, après que sa vis ait été serrée à fond, permet le débrayage normal du volant. Dans le cas contraire démonter ce bouton (9/N-3 et 9/N-4).  
Après avoir enlevé l'anneau et l'avoir retourné le remonter.

- 9/N-10 Régler la tension de la courroie en déplaçant le support du moteur.

**NOTE :** Au cas où se produisent des défauts ou des incidents qui ne figurent pas dans l'énumération que nous venons de faire, il convient de demander l'intervention d'un mécanicien de la BORLETTI pour examiner la machine.

# 10 *Table des matières*

---

## **1 *Préparation de la machine pour la couture.***

1/A	Lubrification . . . . .	7
1/B	Montagne du pied-presseur et de l'aiguille . . . . .	8
1/C	Type d'aiguille et de fil devant être employé suivant le genre de tissu et de travail à exécuter . . . . .	9
1/D	Effacement de la griffe . . . . .	10

## **2 *Préparation des fils sur la machine.***

2/A	Enroulement de la canette . . . . .	11
2/B	Introduction de la canette dans la capsule . . . . .	12
2/C	Introduction de la capsule dans la navette . . . . .	13
2/D	Passage du fil supérieur . . . . .	14
2/E	Extraction du fil inférieur, préparation des deux fils et commencement de la couture . . . . .	15
2/F	Fin de la couture et préparation des fils pour la couture suivante Réglage des tension . . . . .	16 17

## **3 *Travaux exécutés sans l'aide d'accessoires. Couture droite, couture au point zig-zag.***

3/A	Couture droite . . . . .	18
3/B	Couture au point zig-zag . . . . .	20

## **4 *Travaux nécessitant l'aide d'accessoires.***

4/A	Travaux ne nécessitant pas le transport . . . . .	25
4/B	Travaux nécessitant le transport et la couture droite . . . . .	28
4/C	Travaux nécessitant le transport et la couture au point zig-zag . . . . .	29
4/D	Coutures avec double aiguille . . . . .	36

<b>5</b>	<b><i>Travaux exécutés par des dispositifs spéciaux</i></b>	
5/A	Dispositif pour la couture invisible . . . . .	38
<b>6</b>	<b><i>Travaux exécutés avec l'automatique.</i></b>	
6/A	Préparation de la came antérieure . . . . .	40
6/B	Modification de la disposition des points exécutés automatiquement par réglage des commandes extérieures . . . . .	41
6/C	Préparation de la came postérieure . . . . .	44
6/D	Modification de la disposition des points exécutés automatiquement par réglage de la manette « O » . . . . .	45
6/E	Emploi des tableaux de l'encyclopédie de la broderie . . . . .	45
<b>7</b>	<b><i>Équipement électrique.</i></b>	
7/A	Moteur à deux vitesses . . . . .	47
7/B	Contrôle de la tension . . . . .	48
7/C	Branchement de l'équipement électrique . . . . .	49
7/D	Démontage de l'ampoule . . . . .	50
	Accessoires fournis avec la machine . . . . .	51
	Emploi du coupe-boutonnière BORLETTI . . . . .	51
<b>8</b>	<b><i>Nettoyage et lubrification</i></b>	
8/A	Nettoyage général et lubrification . . . . .	54
8/B	Pour nettoyer la navette et son logement . . . . .	57
8/C	Tension supérieure . . . . .	58
8/D	Pour lubrifier le mouvement à pédale . . . . .	58
<b>9</b>	<b><i>Incidents et leurs remèdes.</i></b>	
9/A	Rupture de l'aiguille . . . . .	59
9/B	Rupture du fil supérieur . . . . .	59
9/C	Rupture du fil inférieur . . . . .	60
9/D	Exécution défectueuse du point . . . . .	60
9/E	Saut de points . . . . .	61
9/F	Froncement du tissu . . . . .	61
9/G	Machine dure . . . . .	61
9/H	Transport irrégulier ou insuffisant . . . . .	62
9/I	Automatique irrégulier . . . . .	62
9/L	Enroulement irrégulier de la canette . . . . .	63
9/M	Fonctionnement irrégulier du moteur et de l'éclairage . . . . .	63
9/N	Remplacement de la courroie . . . . .	63

Ind. Lito-Tipo Mario Porzio S.p.A. - Pavia

Printed in Italy

5.000 - 2 - 63

**BORLETTI**

**1100**  
**1101**  
**1102**

**Zig-Zag**  
**Automatique**  
**Superautomatique**

**Instructions pour l'emploi**



**BORLETTI**

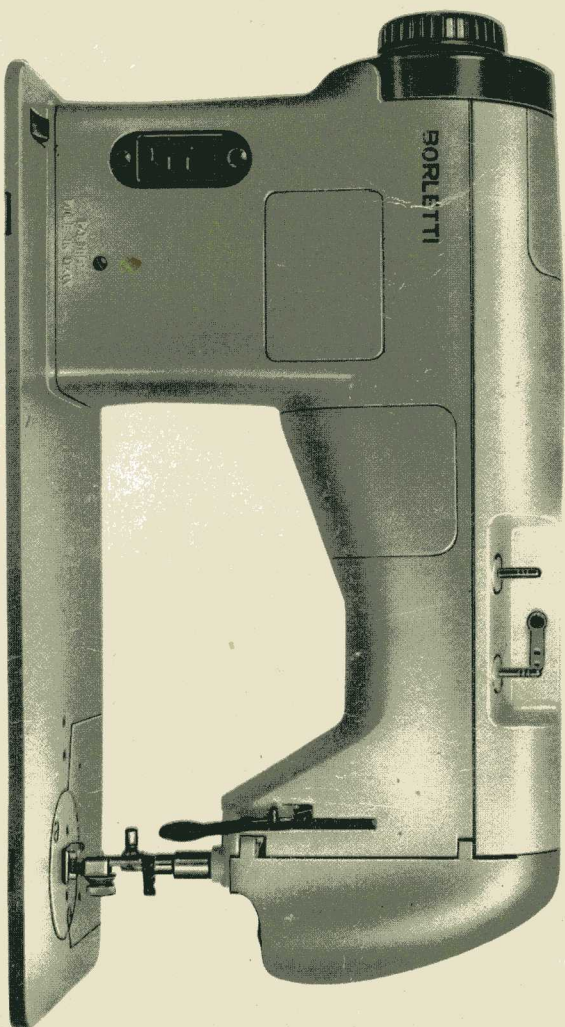
**1100**  
**1101**  
**1102**

Zig-Zag

Automatique

Superautomatique

Instructions pour l'emploi



**BORLETTI**

**1100**  
**1101**  
**1102**

Zig-Zag

Automatique

Superautomatique

Instructions pour l'emploi

