

---

# GALLIGNANI

---

## Instructions pour l'usage des Ramasseuses-Presses série deux mille



**COSTRUZIONE MACCHINE AGRICOLE A. GALLIGNANI S.p.A.**

✉ n. 36 - 48026 RUSSI (Ravenna) - Italia

☎ 50203/4/5

Telex 55188 Magrigal

☎ Magrigal Russi

## I N D E X

Instructions	Pag. 1	Ajustements des glissières du piston	Pag. 11
Caractéristiques	» 2	Réglage des couteaux hache-fourrage	» 11
Graissage	» 3	Réglage des fourches d'alimentation quant aux balles	» 11
Attelage du tracteur à la Presse	» 6	Réglage de la came du ramasseur	» 12
Démarrage de la Presse	» 6	Réglage du noueur à la ficelle	» 12
Réglage longueur des balles	» 6	Réglage des aiguilles	» 12
Coins d'arrêt des balles	» 6	Réglage rouleau de retenue ficelle	» 13
Mécanisme pour soulever ou abaisser le ramasseur	» 7	Réglage doigt pince ficelle	» 13
Passage de la ficelle	» 8	Bec noueur	» 13
Goupille de sécurité du volant	» 9	Bras porte-couteau	» 13
Dispositif de sécurité de l'alimentation	» 9	Réglage doigt guide-ficelle	» 13
Boulon de sécurité du noueur	» 9	Réglage bras longueur des balles	» 14
Verrou protecteur des aiguilles	» 9	Quelques noeuds imparfaits et quelques conseils pour y remédier	» 14
Embrayage du ramasseur	» 10	Instructions pour l'usage et le réglage du lieur a fil de fer	» 16
Défecteur	» 10	Montage du fil sur la machine	» 17
Mise en phase des fourches d'alimentation	» 10		
Mise en phase des aiguilles du noueur	» 10		

---

### Comme on doit conditionner la presse en la replaçant dans le magasin

A la fin de la saison, lorsque la presse sera emmagasinée, il faudra nettoyer toutes ses parties.

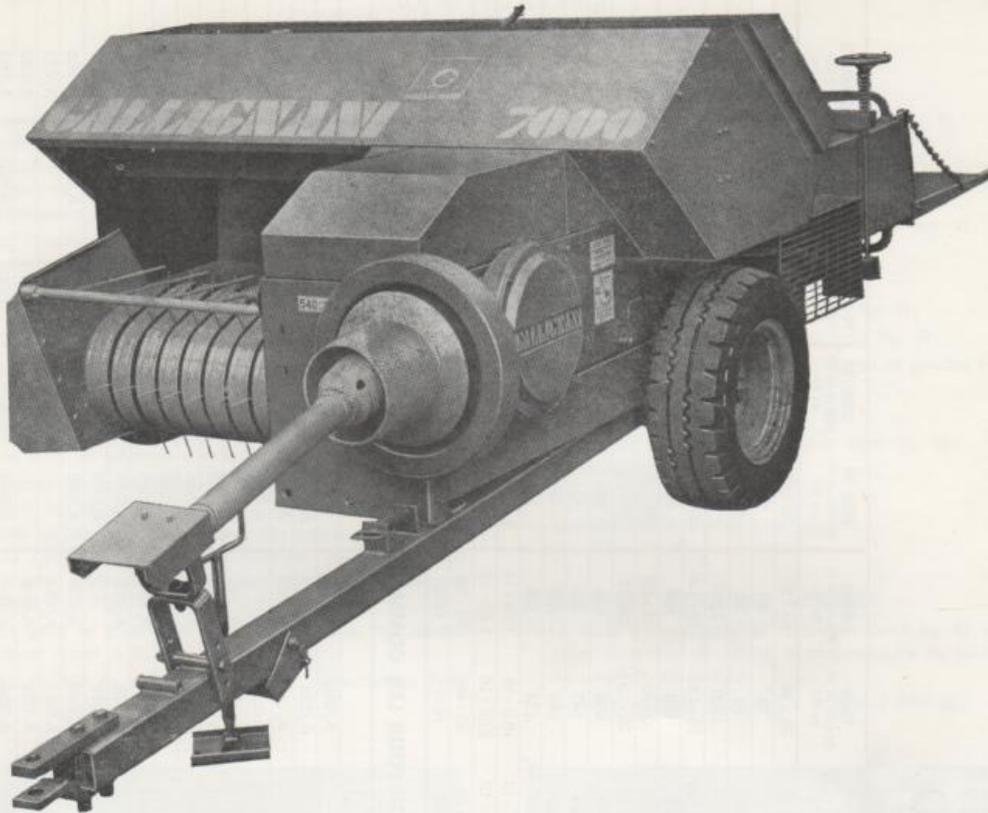
Contrôler si les patins du piston ne sont pas usés, si les couteaux sont bien tranchants; toutes les transmissions, chaînes, pignons, coussinets, et que tout soit en ordre.

Contrôler les galets du ramasseur, que les dents du ramasseur ne soient pas cassées ou tordues. Graisser toutes les parties du noueur et spécialement le bec noueur et le disque reteneur de ficelle pour les protéger contre la rouille.

Commander tout de suite les pièces de rechange dont Vous avez besoin, en consultant la catalogue pièces de rechange prévu.

Placer la presse dans un lieu sec et mettre sous l'essieu des cales de façon que les pneus ne soient pas au contact avec le sol.

---



## INSTRUCTIONS

Avant de se servir de la presse il faut lire attentivement toutes les instructions pour le fonctionnement.

Contrôler que la presse ait été lubrifiée avec soin, que toutes les vis soient régulièrement serrées, que les chaînes et les courroies soient à la tension réglementaire, que les mouvements du noueur et le fourches d'alimentation soient régulièrement synchronisées avec le mouvement du piston.

Vérifier que l'assemblage du tracteur avec la presse soit exécuté correctement et que le joint à cardan soit de l'exacte longueur.

Lorsque l'assemblage sera exécuté parfaitement avec le tracteur et la presse sera mise en plain, il faudra contrôler que la partie extensible du joint à cardan soit sorti d'environ 20 cm.: (voir fig. 7) cela pour éviter que, en traversant les rigoles et les remblais, et en effectuant des courbes, le joint sorte totalement ou se comprime excessivement par cause des actions contrastantes du poids de la presse et du tracteur.

Il sera bon de s'assurer que la prise de force du tracteur fasse mouvoir le piston de la presse à la vitesse

de 80 coups 1' et que, en ces conditions, la puissance fournie par le tracteur soit suffisante à l'entraînement de la presse et que la vitesse de marche du tracteur soit proportionnée à la densité de l'andain. Il faudra s'assurer, que la presse avec prise de force entraînée par un tracteur à poste fixe, que les freins du tracteur soient efficaces et suffisants à fin que l'assemblage n'oscille pas.

Il faut se rappeler que, en travaillant avec une presse actionnée par la prise de force, il sera toujours utile d'exécuter des virages à large rayon pour éviter d'endommager la transmission et les joints; pour cela il est toujours préférable de travailler consécutivement des andains non accolés.

Quand cela est possible, en exécutant le travail, il est mieux de faire suivre à la presse ramasseuse le même sens et la même direction de travail qu'on a suivi dans les opérations de fauchage, spécialement si on doit ramasser du produit non andainé: cela évidemment pour éviter l'excessive manipulation et la perte des feuilles du produit.

# CALIGRAM

**4500-5000**  
**6000-6500**  
**7000-8000**

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	4500 ficelle et fil de fer	5000 ficelle et fil de fer	6000 ficelle et fil de fer	6500 ficelle et fil de fer	7000 ficelle et fil de fer	8000 ficelle et fil de fer	4500/M ficelle et fil de fer	5000/M ficelle et fil de fer	7000 Export ficelle et fil de fer	8000 Export ficelle et fil de fer	5000/F3 à 3 fils de fer	7000/F3 à 3 fils de fer
Section canal de compression	cm. 66	36 x 46	36 x 46	36 x 46	38 x 48	40 x 50	36 x 46	36 x 46	38 x 48	40 x 50	36 x 46	38 x 48
Course du piston	cm. 66	66	66	73	73	80	66	66	73	80	66	73
Cadence du piston	coups/mn. 80	80	80	80	70	70	80	80	70	70	80	70
Surface ouverture chambre d'alimentation	cm. 1525	1525	1525	1750	1900	2055	1525	1525	1900	2055	1525	1900
Longueur des balles	cm. 30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130	30 - 130
Largeur de ramassage	cm. 155	155	158	155	158	158	115	142	176	176	155	158
Poids des balles de fourrage	Kg. 25 - 35	25 - 35	28 - 38	25 - 35	30 - 40	35 - 50	25 - 35	25 - 35	30 - 40	35 - 50	25 - 35	30 - 40
Poids des balles de paille	Kg. 20 - 25	20 - 25	22 - 28	20 - 25	25 - 35	30 - 45	20 - 25	20 - 25	25 - 35	30 - 45	20 - 25	25 - 35
Longueur hors-tout en position de travail	cm. 547	586	621	573	634	634	540	586	634	634	621	634
Longueur hors-tout en position de transport	cm. 480	497	532	516	545	545	451	497	545	545	532	545
Largeur hors-tout	cm. 248	248	249	248	249	250	200	230	268	270	248	249
Hauteur hors-tout	cm. 150	150	154	150	154	154	150	150	154	154	150	154
Pneu gauche	8,50 - 12	10,0 - 16	10,0 - 16	8,50 - 12	10,0 - 16	10,0 - 16	8,50 - 12	10,0 - 16	10,0 - 16	10,0 - 16	10,0 - 16	10,0 - 16
Pneu droit	7,00 - 12	6,00 - 16	6,00 - 16	7,00 - 12	6,00 - 16	6,00 - 16	7,00 - 12	7,00 - 12	6,00 - 16	6,00 - 16	6,00 - 16	6,00 - 16
Puissance requise	ch. 20 - 25	20 - 25	25 - 30	25 - 30	35 - 40	45 - 50	20 - 25	20 - 25	35 - 40	45 - 50	20 - 25	35 - 40
Poids	Kg. 1250	1400	1520	1350	1640	1850	1200	1410	1670	1880	1530	1770

## ACCESSORIES

## NUMEROS DE CODE POUR LES COMMANDES

Broyeur-écraseur de paille	A/001	A/055	A/056	A/089							A/049	A/053
Ramasseuse hacheuse												
Freins	A/501	A/026	A/026	A/501	A/026	A/026	A/501	A/026	A/026	A/026	A/026	A/026
Attelage postérieur pour remorque	A/510	A/050	A/050	A/510	A/050	A/050	A/510	A/050	A/050	A/050	A/050	A/050
Attelage de timon rallongé	A/020	A/020	A/020	A/020	A/020	A/213	A/020	A/020	A/020	A/213	A/020	A/020
Attelage tournant pour le timon	A/094	A/094	A/094	A/094	A/094	A/248	A/094	A/094	A/094	A/248	A/094	A/094
Système de graissage centralisé (ficelle)	A/503	A/062	A/062	A/503	A/062	A/062	A/503	A/062	A/062	A/062	A/062	A/062
Système de graissage centralisé (fil de fer)	A/504	A/064	A/064	A/504	A/064	A/064	A/504	A/064	A/064	A/064	A/064	A/064
Compteur de balles	A/502	A/058	A/058	A/502	A/058	A/061	A/502	A/058	A/058	A/058	A/058	A/058
Rouleau central de soutien en fer	A/008											
Petite roue de caoutchouc pour ramasseur	A/076											
Petite roue réglable pour timon	A/019	A/019	A/019	A/019	A/078	A/078	A/019	A/019	A/078	A/078	A/078	A/078
Rampe de chargement en «S» sur remorque	A/006	A/006	A/006	A/006	A/006	A/039	A/006	A/006	A/006	A/039	A/006	A/006
Glissière de soutien, côté, gauche	A/079	A/080	A/080	A/080	A/081	A/082	A/079	A/080	A/081	A/082	A/079	A/081
Glissière de soutien, côté droit	A/004	A/083	A/083	A/083	A/083	A/088	A/004	A/083	A/083	A/088	A/004	A/081
Plaques pour essieu	A/004											

Les caractéristiques techniques ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent être modifiées sans préavis.

## LUBRIFICATION

La presse Gallignani ayant tous ses mouvements sur roulements à billes ou coquilles en bronze spécial, n'a pas besoin de soins particuliers, mai, au contraire, une lubrification soignée et régulière augmente la durée et le rendement.

Dans l'outillage de la presse est inclus une pompe et une burette à huile avec lesquelles l'opération de lubrifications est facile et rapide.

On doit lubrifier la presse en suivant les indication suivantes:

### TOUS LES JOURS IL FAUT HUILER:

- Toutes les chaînes: huiler avec une huile très fluide ou avec un mélange d'huile et 50% de pétrole;
- Toutes les articulations des fourches d'alimentations (voir fig. 4);
- Les rouleaux et les supports des tubes porte-ressorts du ramasseur (huiler les rouleaux par le trou fait exprès, pratiqué sur la partie latérale du ramasseur) (Voir fig. 1);
- Le galet de commande de la languette du bec nouant (pour nouer à ficelle) (voir fig. 2);
- Le rouleau de commande du bras porte-couteau (voir fig. 2);

- La came guide ficelle et poussoir (voir fig. 3).

### TOUS LES JOURS GRAISSER:

- Support réglable d'appui du timon (voir fig. 7);
- Axe du piston (voir fig. 5);
- Support bielle (voir fig. 4);
- Support droit du ramasseur (voir fig. 1);
- Support gauche du ramasseur (voir fig. 6);
- Support fourches d'alimentation droite et gauche (voir fig. 4);
- Tendeur de chaînes (voir fig. 6);
- Verrou de sécurité des aiguilles (voir fig. 4);
- Porte-aiguilles (voir fig. 4);
- Noueur complet (voir fig. 12);
- Articulations à cardan (voir fig. 7).

### TOUTES LES SEMAINES VERIFIER

- La Boite d'engrenages du réducteur (voir fig. 4), contrôler le niveau de l'huile, il doit atteindre de hauteur du bouchon de niveau;
- La boîte contient environ Kg. 2 d'huile SAE 90.

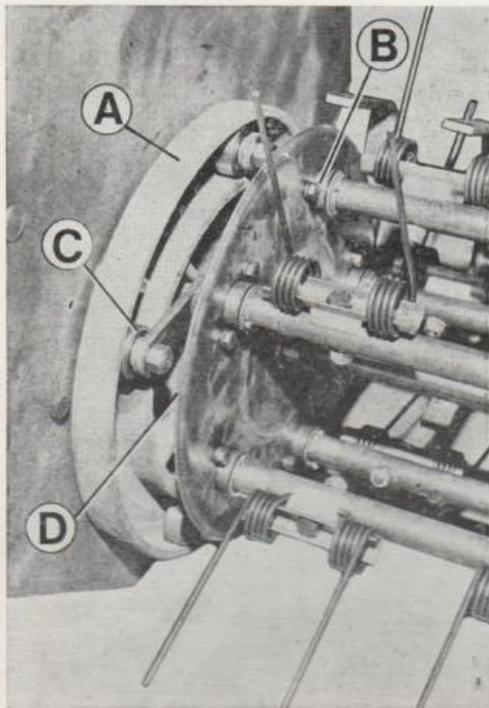


Fig. 1

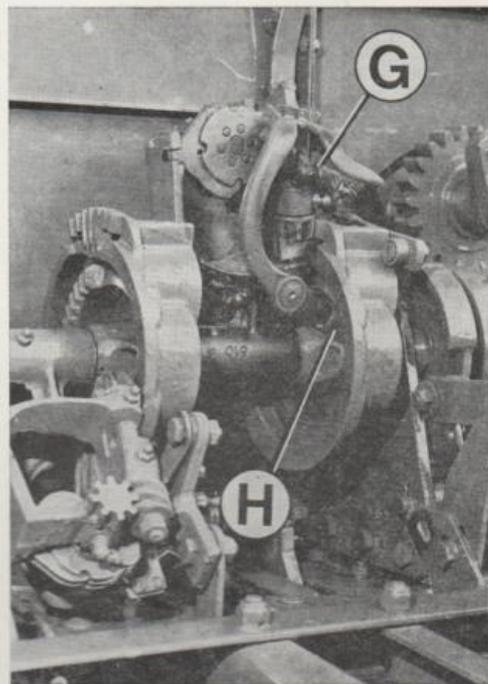


Fig. 2

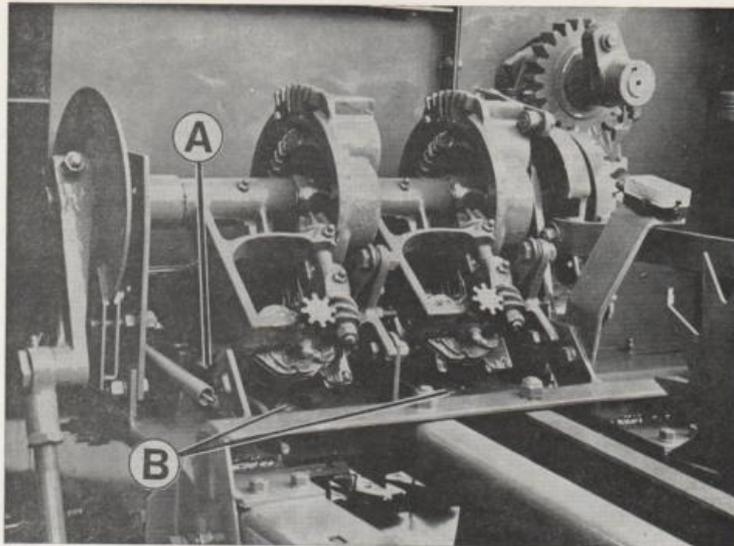


Fig. 3

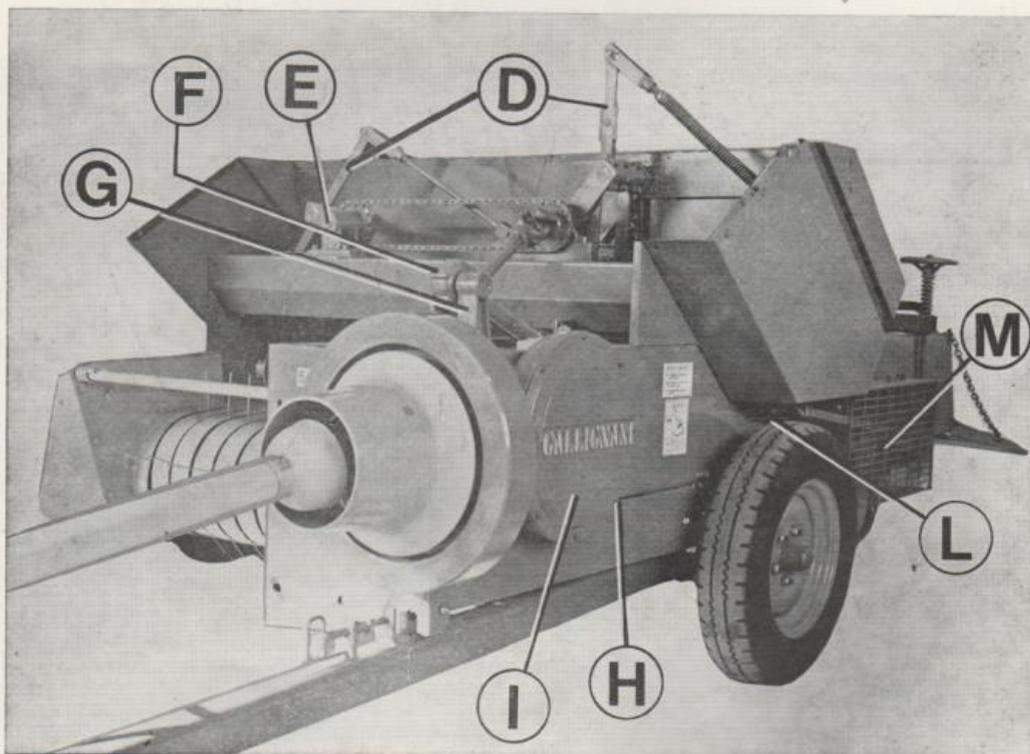


Fig. 4

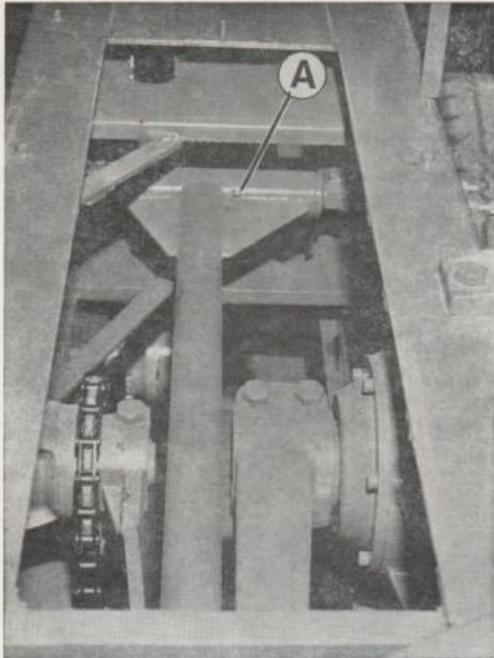


Fig. 5

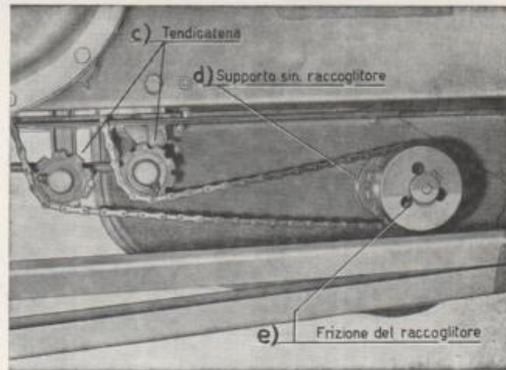


Fig. 6

Fig. 7

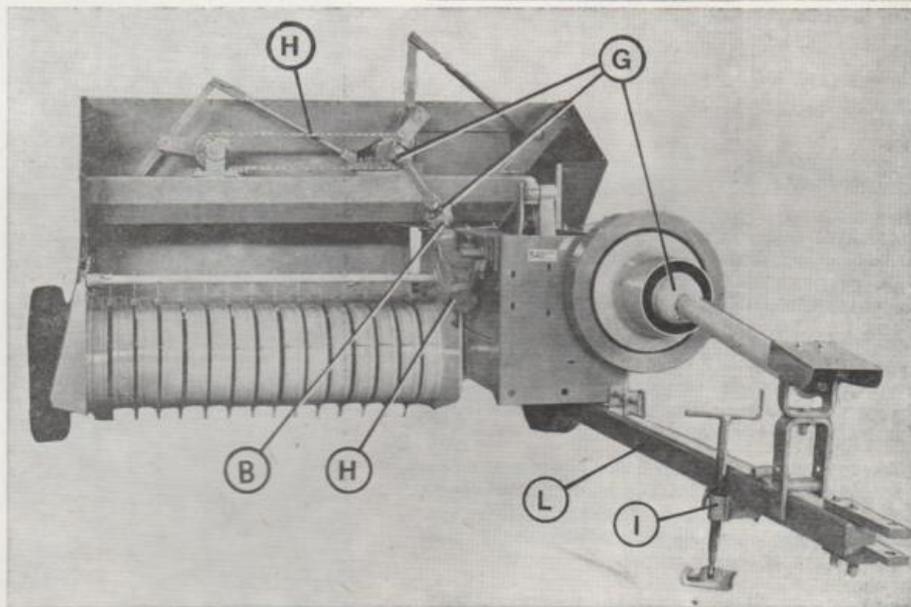
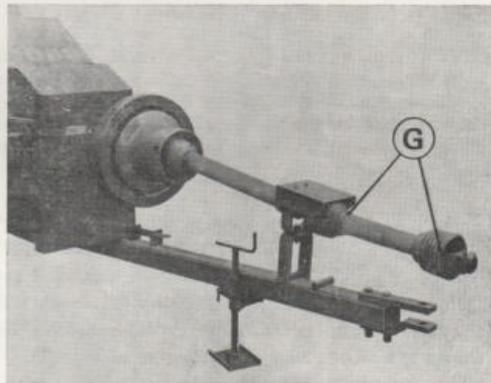


Fig. 7

## ATTELAGE DU TRACTEUR À LA PRESSE

Avant d'atteler la presse au tracteur il faut vérifier que la friction du volant ne soit pas collée par cause de peinture ou de rouille.

Pour effectuer le contrôle: bloquer le volant, faire tourner l'arbre de la prise de force, la friction devra commencer à glisser quand sur un bras d'un mètre s'exerce une pression de Kg. 28. S'il est nécessaire, régler la friction en tournant les vis prévues.

S'assurer que la prise de force du tracteur tourne à une vitesse de 500/550 tours par 1'.

Fixer le crochet du tracteur, de façon que l'arbre de la prise de force reste aligné le plus possible avec l'attelage du tracteur. Le moyenne distance de l'axe du crochet à l'attache de prise de force est de cm. 36 (voir fig. 7).

Fixer la machine au crochet d'attelage du tracteur par un axe ajusté, pour éviter des ébranlements et des vibrations qui se répercuteraient sur la transmission même.

Régler la presse le plus horizontal possible. Adapter l'arbre à cardan de la presse sur la prise de force du tracteur et contrôler que les tubes de transmission soient tirés de 15-20 cm., avant de s'emboîter complètement. Dans le cas contraire il faut les raccourcir (en les coupant).

N'employer jamais la transmission quand le timon n'est pas déplacé à gauche en position de travail (voir fig. 7). Lorsque la presse est en mouvement en courbe, il faut diminuer la vitesse pour éviter des surcharges dans les articulations et ne pas exécuter de façon absolue des virages trop étroits avec la machine en mouvement.

## DÉMARRAGE DE LA PRESSE

Lorsque la presse sera bien attelée au tracteur et bien huilée, il faut écarter les personnes et les outillages placés autour et en actionnant lentement le volant, s'assurer que toutes les parties soient en libre mouvement.

Avant de commencer le travail dans le champ, il faut mettre en mouvement tous les organes de travail de la presse à une vitesse d'à peu près 40 tours par 1' pendant une dizaine de minutes.

S'assurer que le support des balles soit abaissé en position de travail et relâcher au maximum les barres de pression par les tirants prévus à cet usage (voir fig. 9). Contrôler qu'il y a de la ficelle et qu'elle est placée correctement (voir chapitre passage ficelle).

Avant de commencer à presser, la machine doit atteindre une vitesse de 80 coups par 1'.

Après les premières balles, on doit commencer à régler leur pression et leur longueur, en ayant soin de ne jamais faire des balles trop pressées avant que la peinture dans la chambre de compression est usée.

Il faut se rappeler qu'une balle trop serrée peut causer un mauvais fonctionnement du noueur.

## RÉGLAGE LONGUEUR DES BALLES

Pour régler la longueur des balles, il est suffisant de desserrer la vis « B » (fig. 8), de soulever le curseur pour les allonger ou l'abaisser pour les raccourcir.

Lorsque le réglage sera terminée bloquer de nouveau la vis « B ».

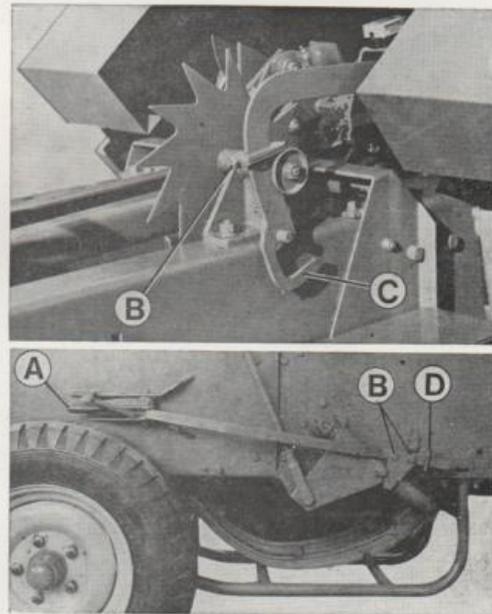


Fig. 8

## COINS D'ARRÊT DES BALLES (fig. 9)

Sur les flancs, à l'intérieur de la chambre de compression, on peut assembler 2 coins, un à droite et un à gauche, comme dans la figure n. 9.

Ces coins sont indispensables quand doit ramasser du fourrage trop sec, mais il faut les enlever quand la matière est plus ou moins humide, ou quand on travaille pendant les heures de la nuit.

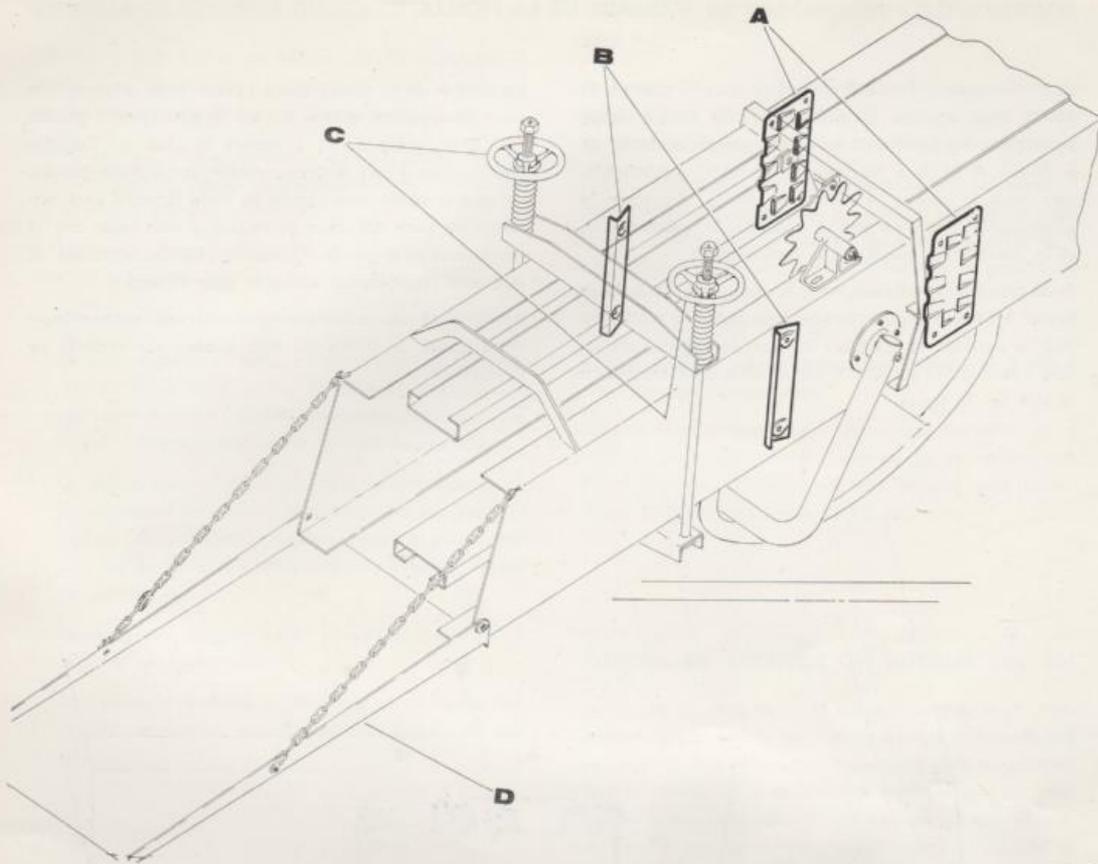


Fig. 9

**MECANISME POUR SOULEVER OU ABAISSER  
LE RAMASSEUR**

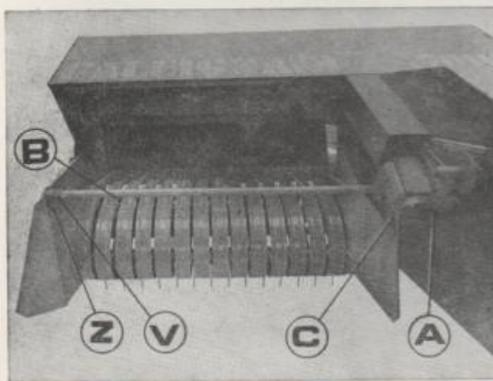


Fig. 10

Ce mécanisme a été créé pour permettre à l'opérateur de soulever ou d'abaisser le ramasseur depuis tracteur. Pour mettre en mouvement le dispositif, on doit attacher une ficelle à la boucle du levier A (voir fig. 10) et la lier à n'importe quel point du tracteur.

Il faut faire attention, qu'en tournant, la ficelle ne doit pas se tendre, car elle pourrait causer l'abaissement du ramasseur.

En l'ayant placée de cette façon, chaque fois que le conducteur devra soulever le ramasseur, il tirera à fond la ficelle, en répétant l'opération jusqu'à ce qu'il aura atteint la hauteur désirée, tandis que quand on aura besoin de descendre le ramasseur, il tirera doucement la ficelle jusqu'à ce qu'il sente le poids du ramasseur sur celle-ci et la lâchera, répétant l'opération jusqu'à ce qu'il aura obtenu l'abaissement désiré.

## PASSAGE DE LA FICELLE

Dans la caisse à ficelle il y a place pour 4 pelotes de ficelle. Pour engager la ficelle dans le noueur après avoir placé les pelotes, il faut faire passer les bouts de la ficelle A et B à travers les respectif guide-ficelle, puis sous la plaque tendeuse de ficelle, traverser le passe-ficelle placé en bas à côté de la caisse-ficelle, et le passe-ficelle placé sur la porte-aiguille.

A' ce point il faut diviser les 2 ficelles. Le bout B devra passer à travers le passe-ficelle droit fixé à la protection pour les aiguilles et à travers le chas de l'aiguille droite, puis il faut le lier au renfort sur le flanc droit comme on le voit sur la figure.

Le bout A de la ficelle devra passer sous la protection pour les aiguilles, puis à travers le passe-ficelle gauche fixé à la protection et à travers le chas de l'aiguille gauche, puis il faut le lier au renfort sur le flanc gauche. Lorsque la ficelle sera passée de cette façon, il sera suffisant de faire actionner le noueur à vide pour que la ficelle soit prise par le rouleau de retenue du noueur et que tout l'équipement soit prêt pour l'usage.

Après avoir fait actionner le noueur on peut enlever les 2 chutes de ficelle qui sont restées aux renforts de la chambre.

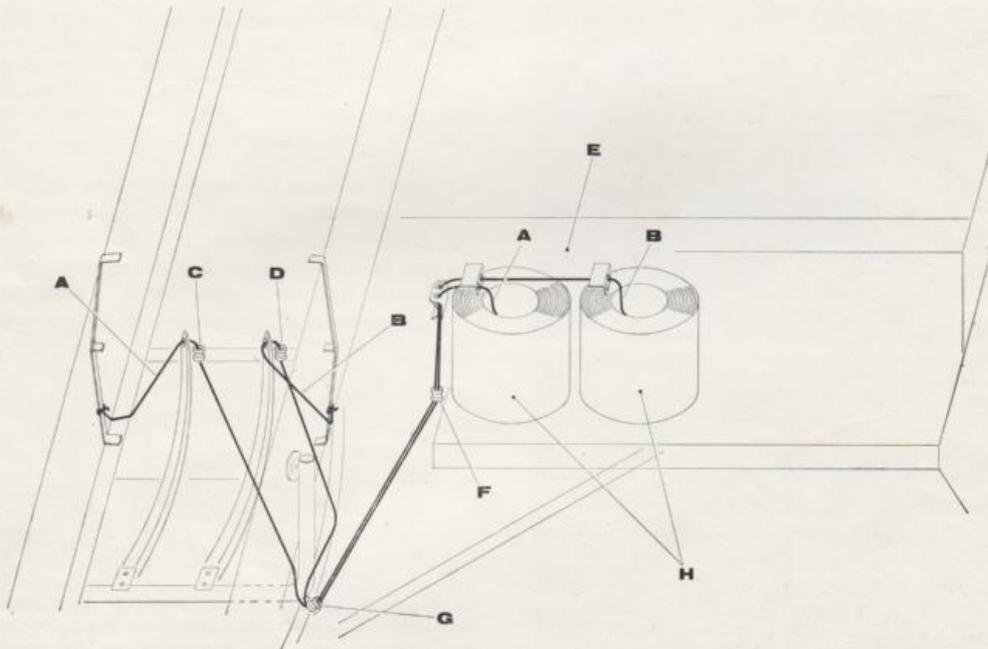


Fig. 11

### GOUPILLE DE SÉCURITÉ DU VOLANT

Dans le volant, il y a un boulon qui, en dépassant la charge max, permise par la presse, se casse, empêchant de dangereuses surcharges à la machine.

La rupture de la goupille susmentionnée, alerte l'opérateur que quelque organe ne fonctionne pas correctement ou la presse est trop alimentée.

En tout cas, il faut en rechercher les causes qui peuvent être les suivantes:

- Un corps étranger est entre les couteaux.
- Le porte-aiguilles de noueur s'est déplacé de sa position de repos et le verrou de sécurité des aiguilles est entré dans la chambre empêchant au piston d'avancer (en cas il faut serrer le frein du noueur).
- Le piston, ayant trop de jeu dans la chambre, laisse trop d'espace entre les couteaux, qui ne peuvent plus couper correctement la matière (régler le piston, suivant les instructions données dans le chapitre réglage du piston).
- La coupille de sécurité s'était desserrée (on le reconnaît par sa détérioration).
- Une goupille desserrée se détériore et se casse facilement, en mettant hors d'usage les bagues de guidage.

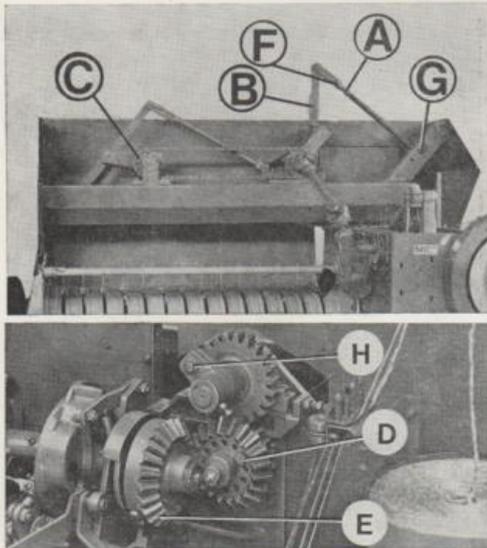


Fig. 12

### DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DE L'ALIMENTATION (fig. 12)

Le dispositif de sécurité placé dans la fourche, se compose d'un petit boulon B (fig. 12) qui se casse toutes les fois que la fourche surmonte un certain effort.

Lorsque l'on s'aperçoit que ce petit boulon est cassé, il faut arrêter immédiatement la machine, changer le petit boulon et débarrasser la machine de tout le fourrage qu'il se trouve dans le canal, étant donné que la rupture de ce boulon est causée exclusivement par l'excès de matière qui s'accumule devant la forche.

**Il faut employer exclusivement des boulons  $\varnothing$  6 MA à résistance 50 Kg. par mmq.**

Pour la fourche droite, pour éviter des obstacles, on a placé le boulon de sécurité C, qui en cas de rupture, doit être remplacé seulement par des boulons avec contre-écrou  $\varnothing$  8 MA, résistance 50 Kg. par mmq.

### BOULON DE SÉCURITÉ DU NOUEUR (fig. 12)

Le boulon de sécurité H du noueur, protège tout l'équipement noueur contre les surcharges. Lorsque ce boulon se casse, il faut rechercher les causes en faisant déclencher le noueur et en tournant le volant à la main, pour voir où a lieu l'obstacle; il faut se souvenir que le frein du noueur trop serré, peut aussi causer la rupture du boulon.

Il faut le remplacer seulement par des boulons avec contre-écrou  $\varnothing$  8 MA, avec résistance 50-60 Kg. par mmq. et vérifier souvent qu'il resta bien serré pendant l'usage de la machine.

### VERROU PROTECTEUR DES AIGUILLES

Le verrou (fig. 8) A doit entrer dans la chambre et empêcher éventuellement le piston d'avancer chaque fois que les aiguilles se trouvent à l'intérieur de la chambre même. Son réglage se fait quand le noueur de la manière suivante:

- Desserrer les 2 boulons B de la fig. 8 et aménager létrier d'appui dans une position telle que le verrou soit retenu complètement au dehors de la chambre et bloquer de nouveau le 2 boulons B.

Tourner le volant à la main et contrôler que le piston soit libre de tourner dans la chambre.

## EMBRAYAGE DU RAMASSEUR

L'embrayage du ramasseur (fig. 6) protège celui-ci contre les surcharges accidentelles qu'on peut avoir pendant le travail, et règle l'afflux dans la chambre d'alimentation. La réglage de l'embrayage susmentionné s'effectue par les 6 vis (fig. 6) qui agissent sur les ressorts de pression visibles par les 3 trous du couvercle.

Il faut faire attention que l'embrayage puisse glisser quand les dents du ramasseur s'enfoncent dans le terrain autrement elles pourraient causer leur rupture ou celle de quelque autre organe.

## DEFLECTEUR

La déflecteur (fig. 10) pos. B retient le fourrage entre les dents du ramasseur et rend plus actif l'afflux du produit. La pression que le déflecteur doit exercer sur le produit est réglée par un ressort V qui peut se tendre ou se relâcher, en déplaçant la queue au moyen de la vis de réglage Z.

Si on doit ramasser de la paille, il sera préférable que la pression soit minimum, par conséquent il faudra détendre la queue de ressort « V » de la vis de réglage « Z ».

Selon le produit qu'on doit presser, il est bon de régler aussi l'espace qui s'interpose entre les dents du déflecteur et les tôles du ramasseur, en laissant un espace minimum quand on récolte le foin et un espace de 15 cm. pour la paille.

Le réglage se fait en jouant sur la vis « C » placée l'appui du déflecteur.

## MISE EN PHASE DES FOURCHES D'ALIMENTATION

Pour mettre in phase les fourches d'alimentation, on doit faire les opérations suivantes:

- Porter la manivelle en position parfaitement verticale vers le bas.
- Vérifier que la vis de réglage (fig. 12) soit à mi-course, il doit sortir à peu près 4 cm. de filet de la partie de l'attache;
- Amener les pointes de la fourche gauche à la distance de 42-46 cm., du couteau du piston, (fig. 14), assembler et bloquer le cardan sur son arbre cannelé (voir fig. 7);
- Mettre les pointes de la fourche droite à une hauteur de cm. 29-32 de la base du plan de charge (voir fig. 14) et assembler le chaîne « H » (fig. 7).

Il faut se rappeler que quand la fourche gauche est trop près du piston elle peut comprimer le fourrage contre le piston même, causant un amas sur le ramasseur du côté chambre de compression et qui, trop éloignée, elle ne peut pas sortir de la cambre avant que le piston et celui-ci pendant sa course risque de comprimer le produit contre les dents et les plier.

Il faut refaire les calages des aiguilles du noueur, chaque fois qu'on règle les fourches.

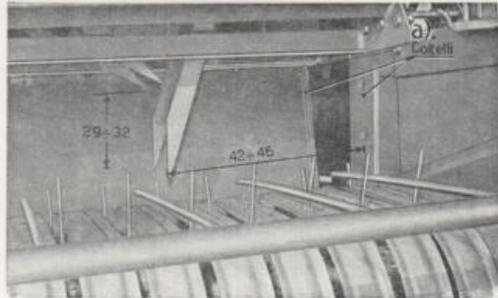


Fig. 14

## MISE EN PHASE DES AIGUILLES DU NOUEUR

Pour mettre en phase ou vérifier le calage du noueur on doit procéder de cette façon:

- il faut faire déclencher le noueur et tourner le volant à la main jusqu'à ce que les pointes des aiguilles arrivent au niveau de la chambre de compression et contrôler que les pointes du piston aient dépassée les pointes des aiguilles de 15 à 30 mm. (voir fig. 13).

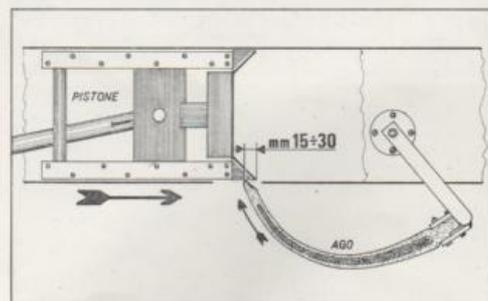


Fig. 13

Il est souhaitable que la presse soit réglée toujours sur la plus grande tolérance, c'est à dire à peu près 30 mm. parce que de cette façon on a la certitude que les aiguilles ne forcent pas sur la matière qui doit être pressée et qu'elles ne sont pas fatiguées par des inutiles vibrations et flexions.

Si le calage des aiguilles avec le piston n'est pas exact, il faut dévisser les 2 vis « D » (voir fig. 12) et les rassembler de façon qu'on puisse exécuter le calage susmentionné.

Lorsque l'on doit régler les aiguilles, il faut se rappeler toujours de porter l'engrenage « E » en appui contre sa bretée, autrement le calage ne sera jamais juste.

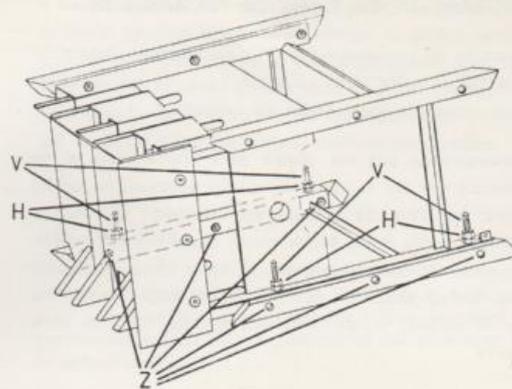


Fig. 16

### AJUSTEMENT DES GLISSIÈRES DU PISTON

Sur la paroi gauche de la chambre il y a 2 séries de vis (voir fig. 15). Il y en a 7 de la série A qui travaillent en compression et 6 de la série B qui travaillent en traction. Tout l'ensemble détermine le position des cornières de guidage du piston qui sont bloqués par une autre série de vis: 3 dans la partie supérieure de la chambre et 3 dans la partie inférieure.

En débloquant les vis « C » et en desserrant les vis « B » on peut visser les vis « A » qui, en déplaçant les cornières de guidage vers les glissières du piston, en éliminent le jeu horizontal et par conséquent est éliminé aussi l'espace entre les couteaux.

Lorsque le réglage est fait, il faut porter à la juste pression les vis « B » et bloquer les vis « C ». La réglage du jeu dans le sens vertical du piston est fait en desserrant les vis « Z » et les contreécrous « H » (fig. 16) et en vissant les vis « V » jusqu'à l'élimination du jeu. Lorsqu'on a fait le réglage il faut bien serrer les contreécrous et les vis de blocage, puis tourner le volant à la mains pour s'assurer que le piston glisse bien. Il faut toujours faire attention que le piston, dans ses mouvements alternatifs ne glisse pas contre la chambre, spécialement dans la partie inférieure.

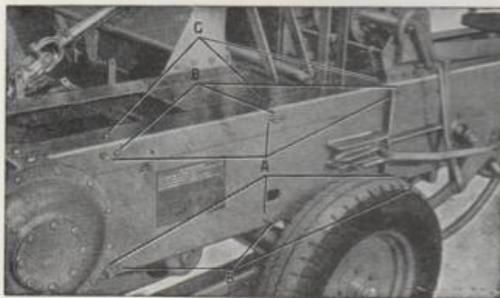


Fig. 15

### RÉGLAGE DES COUTEAUX HACHE-FOURRAGE

Les couteaux hache-fourrage, fig. 14, doivent toujours être bien tranchant, pour éviter un effort inutile à la presse et entre eux doit exister un espace d'à peu près 0,8 - 1 mm.

**Si l'espace est trop grand, les couteaux pourraient mal couper le produit qui en se coinçant provoquerait le blocage du piston et par conséquent la rupture de boulon de sécurité du volant.**

A l'usage les couteaux tendent à s'éloigner entre eux, parce que le piston se desserr dans ses glissières. Pour reporter les couteaux à la distance normale entre eux, il faut régler le jeu horizontal du piston (voir chapitre réglage glissières du piston).

**Il faut toujours régler le piston avant d'ajuster les couteaux.**

### RÉGLAGE DES FOURCHES D'ALIMENTATION QUANT AUX BALLES (BALLES TORDUES)

Etant donné qu'on récolte plusieurs qualités de produits, il peut être nécessaire de régler les fourches pour éviter l'inconvénient d'obtenir des balles tordues.

Pour faire ce réglage, il faut desserrer le contre-écrou « A » et visser la vis au moyen de l'écrou « G » (voir fig. 12) si les balles ont un excédent de matière à la partie droite, ou la dévisser si les balles ont un excédent de matière à la partie gauche. Après chaque réglage il faut s'assurer que les pointes des fourches ne doivent pas toucher la partie supérieure de la chambre de compression.

### RÉGLAGE DE LA CAME DU RAMASSEUR

La came du ramasseur (fig. 17) peut tourner autour de son axe dans les trous où passent les vis qui la retiennent contre la paroi droite du ramasseur.

Généralement elle est réglée dans l'usine mais si on constate que les dents du ramasseur poussent la récolte entre les tôles de guidage ou effectuent un battage excessif sur la paille, spécialement quand elle est menue, on peut retarder ou avancer la came dans la mesure désirée, en desserrant les vis de la partie extérieure de la cloison, et en la faisant tourner dans le sens désiré.

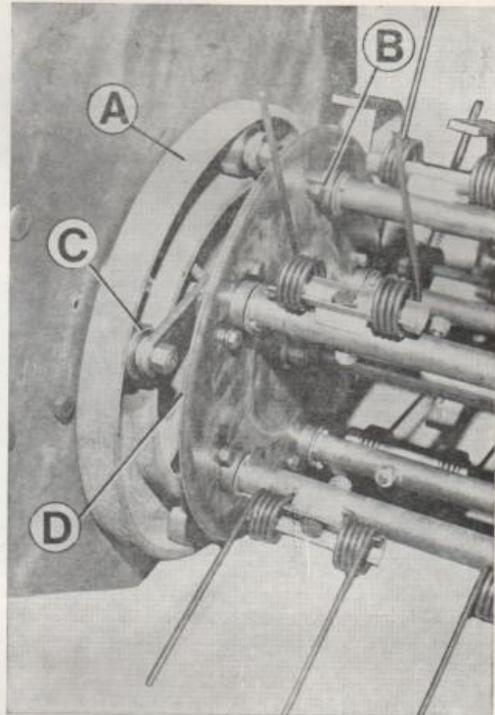


Fig. 17

### RÉGLAGE DU NOUEUR A FICELLE

Le noueur à ficelle se compose de plusieurs organes qui doivent être réglés séparément en procédant de cette façon:

### RÉGLAGE DES AIGUILLES

Les aiguilles à l'état de repos doivent être complètement hors de la chambre (fig. 13). La position susmentionnée est réglée au moyen de la barre de réglage F, qui peut être allongée ou accourcie en vissant ou dévissant son manchon retenu par le contre-écrou. En entrant dans la chambre pour porter la ficelle au noueur, les aiguilles doivent glisser légèrement contre le bâti du noueur dans le point « Z » indiqué sur la figure 19 et à la distance de 4-6 mm. du disque de retenue de ficelle.

Cette position peut être réglée au moyen des vis « C » et « D » et par les boulons « E » (fig. 18).

En desserrant la vis « C » et en serrant la vis « D » les aiguilles s'approchent du disque de retenue de ficelle et vice-versa si on s'agit de la manière contraire.

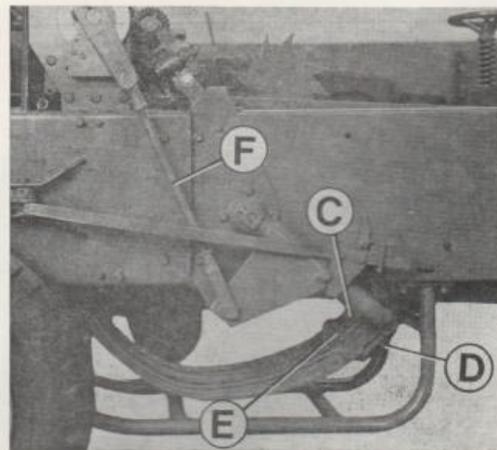


Fig. 18

## RÉGLAGE DISQUE DE RETENUE DE FICELLE

Le disque est parfaitement réglé si l'arête d'une de ses encoches se superpose du cran existant dans les doigts reteneur ficelle, quand la ficelle est engagée dans le noueur.

Pour le réglage de ce disque, on doit desserrer l'écrou qui bloque la vis sans fin (fig. 19), frapper quelques coups sur l'écrou même pour desserrer la vis sans fin, puis faire tourner le disque jusqu'à atteindre la position susmentionnée, puis serrer fortement l'écrou en faisant attention que le disque ne se déplace pas.

Vérifier que le réglage soit juste, en faisant faire un tour au noueur pour réunir les jeux.

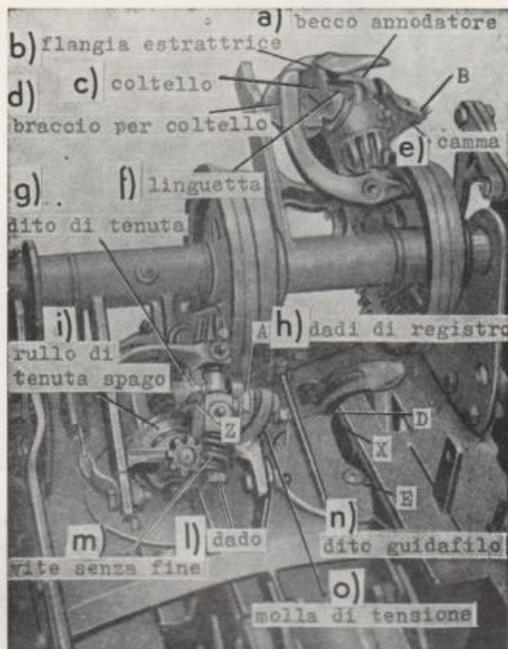


Fig. 19

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| a) Bec noueur         | h) Ecrus de réglage        |
| b) Flâsque extracteur | i) Disque reteneur ficelle |
| c) Couteau            | l) Ecrou                   |
| d) Bras porte-couteau | m) Vins sans fin           |
| e) Came               | n) Doigt guide-ficelle     |
| f) Languette          | o) Ressort de tension      |
| g) Doigt reteneur     |                            |

## RÉGLAGE DOIGT RETENUR FICELLE

Le doigt reteneur ficelle est maintenu pressé contre le disque reteneur ficelle, par le ressort de tension. La pression du ressort susmentionné est réglé au moyen de la vis « A » (fig. 19) selon la densité des balles qu'on produit.

Il faut toujours se rappeler que la tension trop forte casse la ficelle pendant la phase de nouage et qu'une tension trop faible, permettant à la ficelle de glisser trop facilement, est cause de noeuds avec boucles, qui se coinçant dans le bec noueur, casse inévitablement la ficelle qui lie la balle lorsque celle-ci poursuit son chemin.

## BEC NOUEUR

Le bec noueur est la partie la plus importante du noueur et doit être entretenu avec le plus grand soin. Les arêtes rudes et les bavures peuvent retenir le noeud et par conséquent on doit les enlever et les polir avec de la toile d'éméri.

La languette du bec noueur doit pincer le bouts de la ficelle pour serrer le noeud mais d'une façon telle de ne pas les retenir. Ce réglage est fait au moyen de la vis « B » qui en pressant ou relâchant le ressort permet que, par la came du bec noueur d'imposer à la languette une plus ou moins forte pression.

## BRAS PORTE-COUTEAU

Le bras porte couteau (fig. 19), pendant sa course, doit forcer le couteau à couper les 2 bouts du noeud et expulser le noeud du bec au moyen de sa bride d'extraction. Cette dernière doit frotter à la partie inférieure du bec noueur et lorsqu'elle se trouve au maximum de sa course doit être à une distance de 10 ou 12 mm. de la pointe du bec même. Si cela n'est pas constaté, il faut l'accomoder ou le changer.

## RÉGLAGE DOIGT GUIDE-FICELLE

La mise en phase du doigt guide-ficelle (fig. 19) est suivie de la façon suivante: Actionner le noueur jusqu'à porter la pointe X du doigt devant l'aiguille comme dans la figure 19 et contrôler la distance « D » qui doit être d'à peu près 3 mm. Si cela n'est pas, relâcher la vis « E », déplacer le doigt en le portant à la juste mesure et bloquer fortement la vis E.

Reporter le noueur à l'état de repos et régler au moyen des écrous de réglage que la pointe du doigt reste sur le bord de la fente d'une façon telle que la ficelle passe librement.

## RÉGLAGE BRAS LONGUEUR DES BALLES

Faire tourner le noueur jusqu'à ce que le bras de réglage des balles (fig. 8) soit oppoussé en arrière par la came placée sur l'arbre du noeud même. En cette position le jeu entre la roue moletée et le bras doit être à peu près de 3 mm. pour permettre au bras même de tomber librement et de retourner au point de départ après chaque balle. Si la distance n'est pas exacte, régler en déplaçant le support de la roue au moyen de ses vis. Une distance inexacte est la cause de balles inégales.

QUELQUES NOEUDS DÉFECTUEUX ET QUELQUES CONSEILS POUR REMEDIER



Noeud correct

Fig. 20



Noeud avec la boucle qui peut rester attachée au bec noueur en causant la rupture de la ficelle dans la partie supérieure de la balle.

Fig. 21

CAUSE: La ficelle glisse trop sur le disque reteneur ficelle

REMEDE: Serrer le ressort du doigt reteneur ficelle

CAUSE: Le couteau du noueur ne coupe pas

REMEDE: Affûter le couteau (fig. 19)

ABSENCE DE NOEUD (fig. 22)

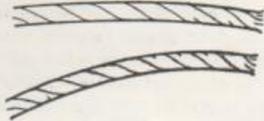


Fig. 22

C: Le ressort de tension sur le doigt reteneur ficelle ne permet pas à la ficelle de glisser sur le disque pendant l'opération de nouage.

R: Enlever les impuretés qui se trouvent sous le ressort (fig. 19) et le détendre légèrement.

C: Le ressort est trop lâche et permet que la ficelle glisse au dehors du disque reteneur quand le bec noueur tourne.

R: En serrant la vis « A » sur le ressort de tension.

LES BOUTS DE LA FICELLE N'ONT PAS LA MÊME LONGUEUR (fig. 23)

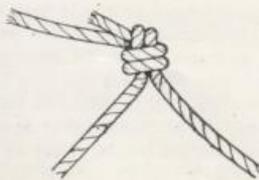


Fig. 23

C: Couteau usé

R: Affûter la lame

C: Insuffisante tension sur le doigt reteneur

R: Serrer la vis « A » sur le ressort de tension

C: Balle trop lâche

R: Serrer les tirants de réglage pression (fig. 9)

**LES NOEUDS NE SORTENT PAS  
DU BEC NOUEUR (fig. 24)**

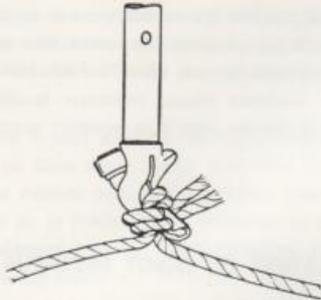


Fig. 24

- C: La bride d'extraction du bras du couteau travaille trop loin de la partie inférieure du bec noueur.
- R: Plier le bras porte-couteau afin que l'extracteur frotte sous la partie inférieure du bec.
- C: Balles trop étroites.
- R: Desserrer le registre de pression balles (ref. C fig. 9).
- C: Le bras du couteau a une course trop courte et ne passe pas au delà du bec noueur.
- R: Le galet du bras est usé. Il faut le remplacer. Le bras s'est plié, il faut le redresser jusqu'à porter la bride d'extracteur à 10 ou 12 mm. hors du bec noueur.

**NOEUD FAIT SEULEMENT À UN BOUT  
DE LA FICELLE (fig. 25)**

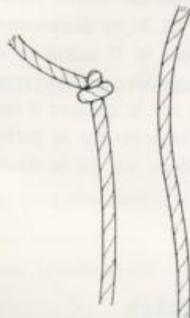


Fig. 25

- C: Trop de distance entre la tôle supérieure du piston et la paroi intérieure de la chambre de compression.
- R: Régler ou remplacer les patins du piston.
- C: Le disque reteneur ne prend pas 2 ficelles.
- R: Contrôler le calage du disque, la distance entre les aiguilles et le disque reteneur ficelle et régler.
- C: La languette du bec noueur est pliée.
- R: Remplacer le bec noueur.

## Instructions pour l'usage et le réglage du lieur à 2 et 3 fils de fer

### RÉGLAGE DU LIEUR À FIL DE FER

Le lieur à fil de fer est l'ensemble de plusieurs parties qui doivent être réglées séparément de la façon suivante

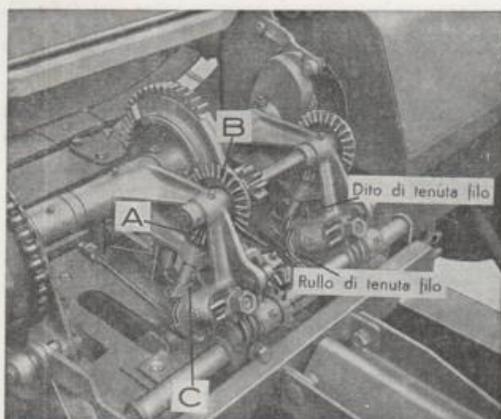


Fig. 26

### SYNCHRONISATION DES TORSADÉURS

Quand le lieur est en position de repos, la verticale qui passe par la pointe du bec doit rencontrer le plan supérieur du canal à la distance de cm. 1 environ du bord de la fente ou passe l'aiguille.

Pour corriger éventuellement la position du bec, quand elle n'est pas exacte, il faut changer la position relative de l'engrenage « A » (fig. 26) qui est sur l'arbre du bec par rapport à l'engrenage « B ».

Si la rotation correspondante à un dent est trop grande, on peut recourir à un artifice pour diminuer cette rotation. En effet l'engrenage « B » a un nombre impair de dents, donc si on enlève la goupille qui le fixe sur l'arbre et si on lui fait faire un demi tour, on aura comme résultat que les dents auront pris le place des entre-dents et vice-versa, ce qui en pratique correspond à la rotation d'une demi dent.

### SYNCHRONISATION DU DISQUE RETENEUR

Quand les aiguilles traversent le canal pour porter le fil au lieur, elles doivent déposer le fil au centre du trait indiqué par la lettre « C » (fig. 26) du disque reteneur. Si cela ne se produit pas régulièrement, la cause peut

être attribuée aux aiguilles qui ne passent pas au centre des fentes ou au disque qui devra être tourné. Pour ce faire, puisqu'il est bloqué sur un cône, il faut desserrer l'écrou et, avec quelques coups, débloquer le disque; ensuite tourner le disque jusqu'à la position exacte et serrer l'écrou.

### SYNCHRONISATION DU DOIGT RETENEUR ET DU COUTEAU

Le doigt reteneur doit appuyer sur le fil contre le disque et si la pression n'est pas suffisante on peut l'augmenter en réglant la vis qui retient le ressort du doigt. On ne doit pas exagérer dans cette opération de réglage.

De temps en temps il faut aussi vérifier que les couteaux du lieur soient toujours bien affûtés et que leur position par rapport aux autres parties du doigt soit juste.

Le dépassement du couteau des autres pointes du doigt doit être de mm. 2.5 à 3.5. Si ce dépassement est trop grand, on risque de couper le fil quand ce n'est pas le moment, et trop petit de ne pas le couper opportunément. Pour faire ces contrôles sur le couteau il faut retourner le lieur pour pouvoir le regarder par la partie inférieure; pour ce faire ôter les deux vis qui le fixent aux deux oreilles du canal.

### RÉGLAGE DES AIGUILLES

Les aiguilles qui traversent la machine doivent déposer le fil au centre « C » (fig. 26) et le centre du galet de l'aiguille doit dépasser le plan du point « C » de 50 mm. après l'avoir effleuré. Pour régler la distance entre le galet de l'aiguille et le disque reteneur il faut régler les vis qui fixent les aiguilles.

Si la distance entre le galet de l'aiguille et le plan « C » n'est pas de 50 mm. on doit régler la tige de réglage qui entraîne le porte-aiguille, laquelle peut être allongée ou accourcie en vissant ou dévissant la chape, il faut bien contrôler que les aiguilles, au démarrage, rencontrent le fil tendu au-dessous de la machine, avec le fond de la gorge du galet. Si cela n'est pas exact il faut changer la position des galets qui sont fixés sur la protection des aiguilles par des lumières.

Quand le lieur ne travaille pas et que le fil est bien tendu, la distance entre la pointe des aiguilles et le fil même doit être de 1 cm. environ.

## Montage du fil sur la machine

Introduire deux bobines de fil de fer (dimensions de la bobine: diamètre extérieur mm. 320, hauteur mm. 150) dans la boîte en faisant attention que chaque spire reste à sa place.

Prendre le bout extérieur de chaque bobine et l'emouler d'un ou deux tours autour d'un bras de la broche qui retient celle-ci dans son logement: cela empêchera aux spires de la bobine de se desserrer et de s'embrouiller spécialement dans les dernières spires. Le bout intérieur de chaque bobine doit sortir par ouverture centrale, passer au travers de l'anneau guide-fil, passer sous le galet

tourner du galet « E » et sous le galet « D », tandis que le bout « A » de la bobine droite doit tourner autour du galet « F » et sous le galet « C », être ensuite tous les deux liés aux plaques guide-fil montées dans la partie inférieure de la traverse de renfort du canal, et en ligne avec les fentes par lesquelles les aiguilles entrent dans le canal.

Pour cela, tendre les deux fils et faire travailler le lieur. Quand la presse fonctionne, les aiguilles portent les fils au lieur et sur les plaques guide-fil, resteront attachés seulement deux bouts de fil qu'il faut ôter.

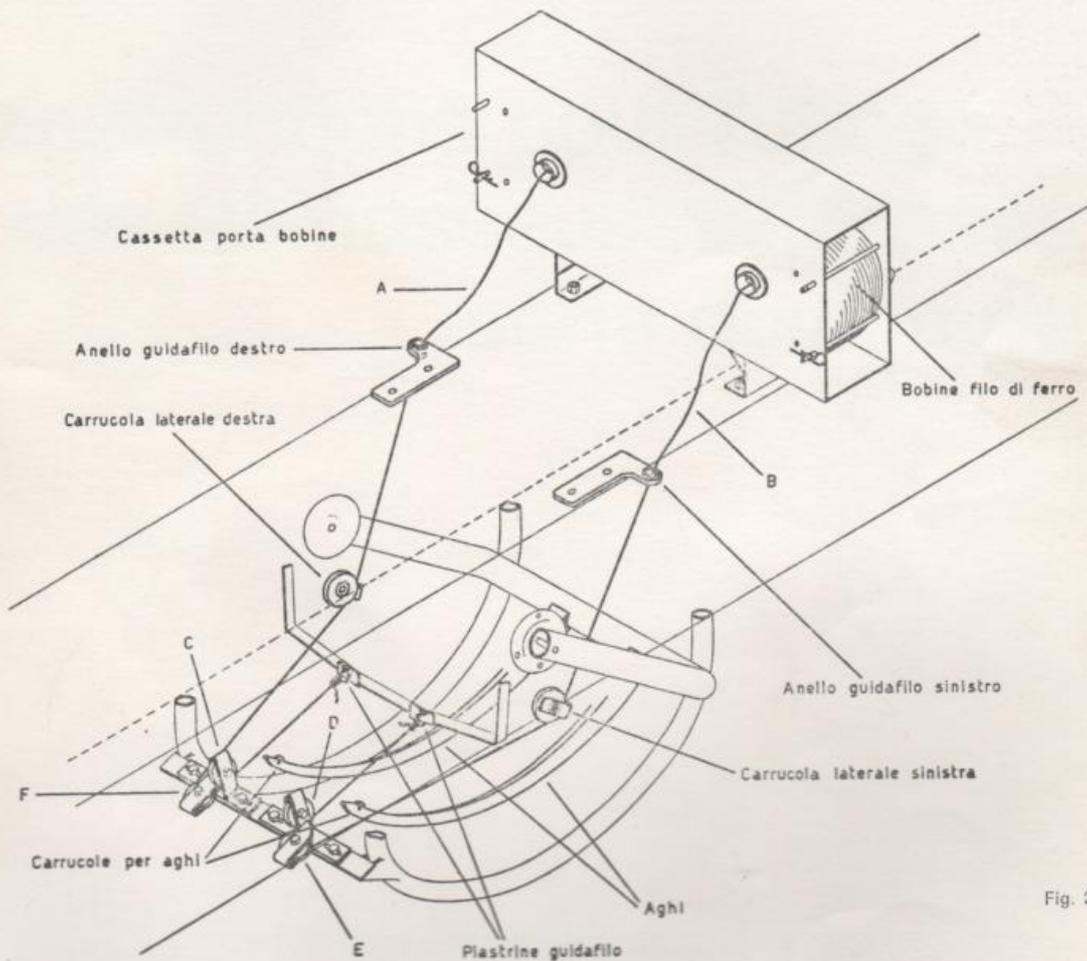


Fig. 27

Questo bollettino aggiorna i cataloghi parti di ricambio attualmente in distribuzione per le modifiche apportate alle presse nel corso della loro produzione. - Ogni modifica è contraddistinta da un numero; tale numero deve essere riportato nella colonna «modifiche» del catalogo, a fianco di tutte le parti interessate alla modifica stessa.

Macchina Pressa raccogliatrice

Catalogo Ricambi Edizione \_\_\_\_\_

Modello 4000-5000-6000-7000-8000

Tavola catalogo N. \_\_\_\_\_

Gruppo Pistone

Attuazione dal Telaio N. \_\_\_\_\_

N. dis. ante-modifica	N. pezzi	Pos.	DENOMINAZIONE	N. diseg. post-modifica	N. pezzi	Part.intercam.

**SCHEMA REGOLAZIONE GIOCO PISTONE**

