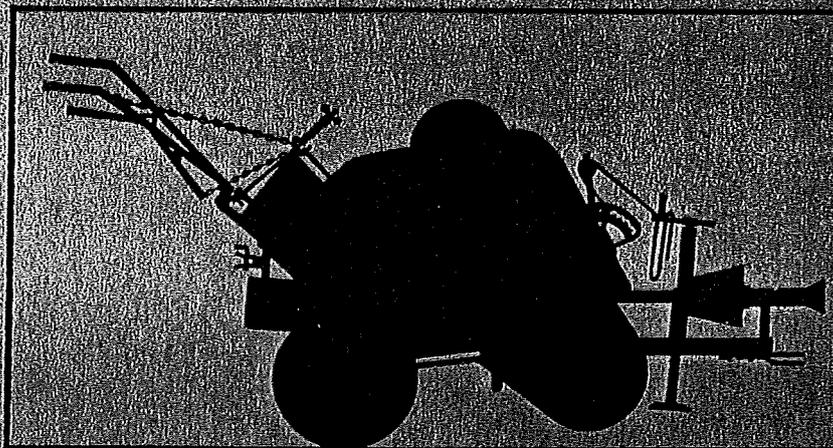


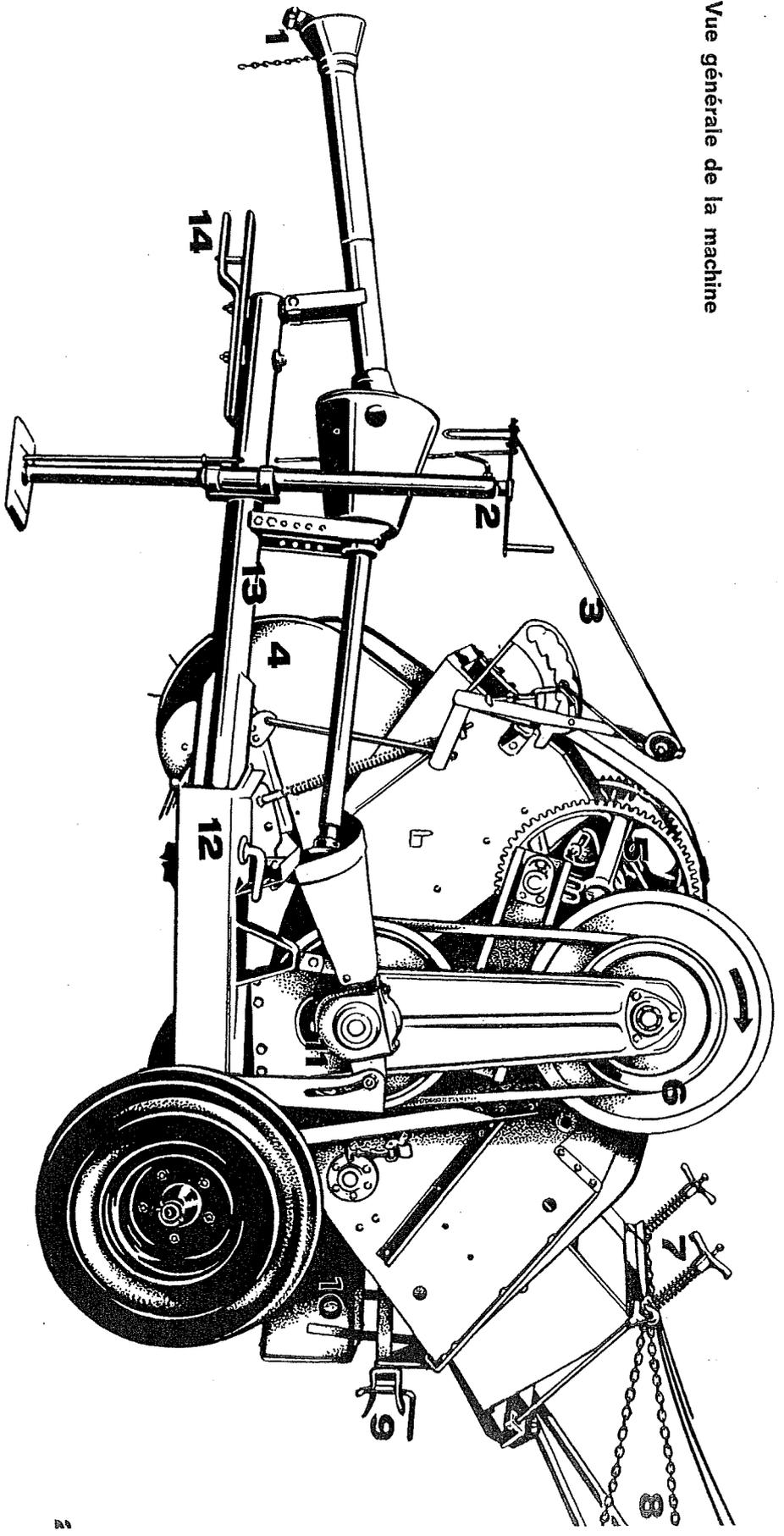
NOTICE D'UTILISATION



CLAAS-
MEDIUM -S-

1
1
3
5
5
5
5
6
7
8
8
8
9
10
10
10
10
11
11
12
12
13
13
14
14
15
15
16
16
17
17
18
18
19
19
20
20
22
22
24
24
24
25
26
27
28
30

Vue générale de la machine



- Légende**
 1 - Branchement à la prise de force, arbre à cardans
 2 - Cric de timon
 3 - Câble
 4 - Ramasseur

- 5 - Entraînement de piston
 6 - Volant
 7 - Tiges filetées pour serrage du canal
 8 - Glissière à balles
 9 - Crochet de remorque

- 10 - Boîte à ficelle
 11 - Renvoi d'angle
 12 - Réglage latéral de timon
 13 - Timon
 14 - Crochet d'attelage

CLAAS MEIDIUM-S-

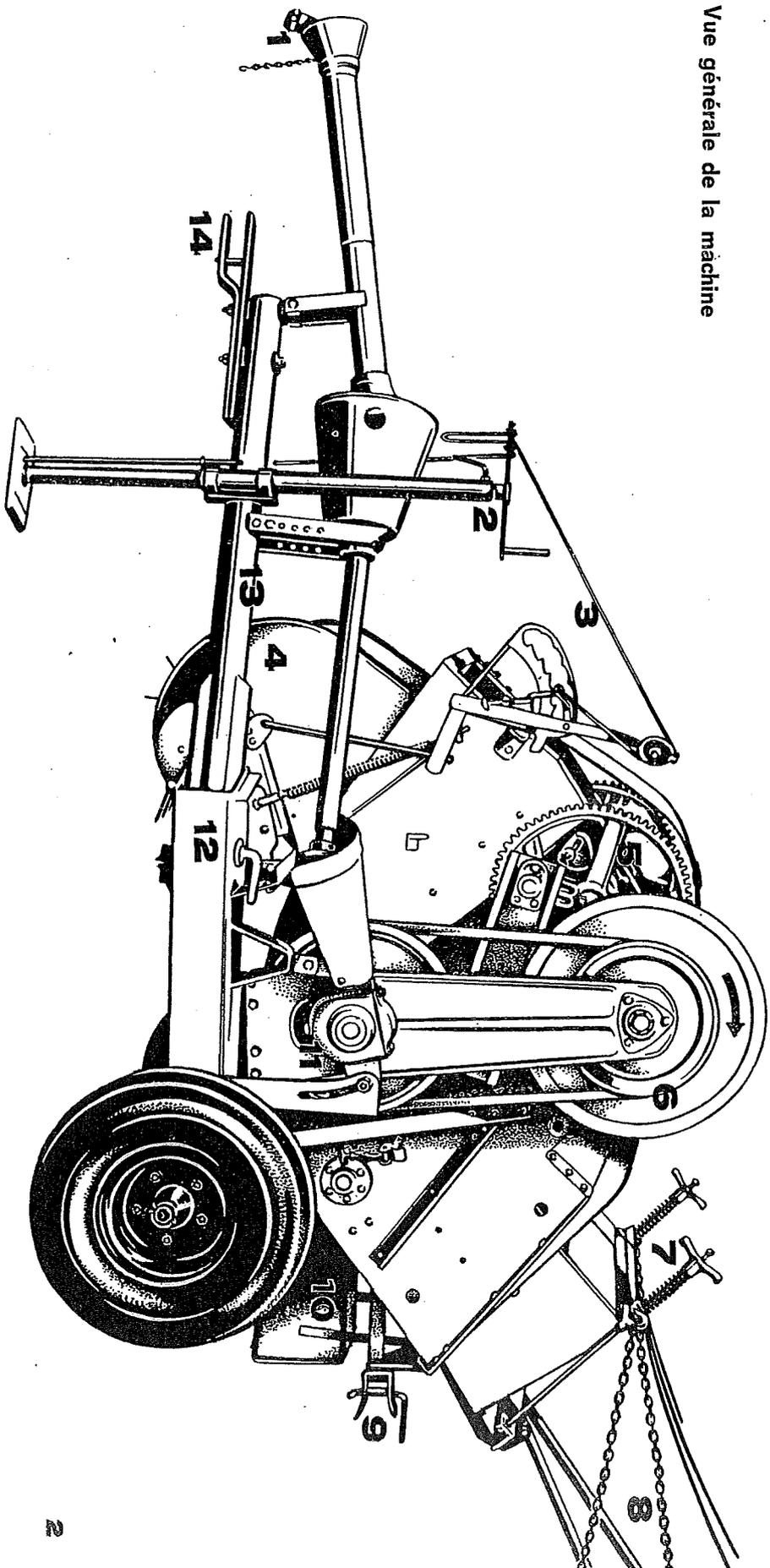
No. de la presse _____

Anné _____

Notice d'utilisation

CLAAS MEDIUM-S-

Vue générale de la machine



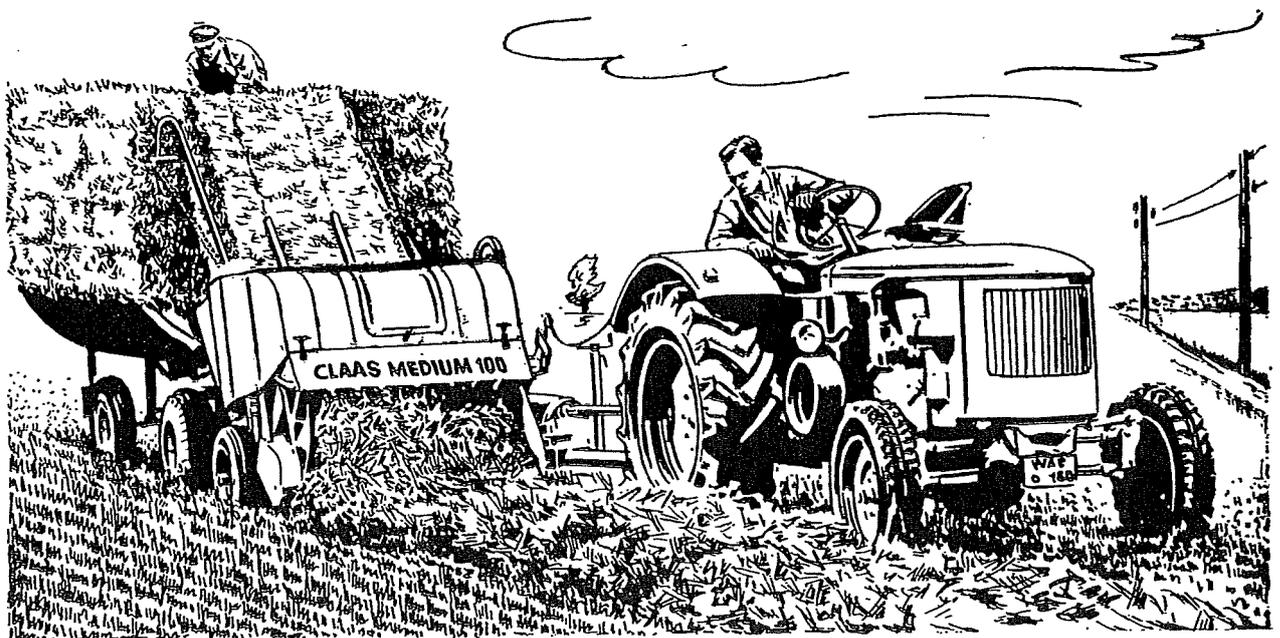
- Légende**
- 1 - Branchement à la prise de force, arbre à cardans
 - 2 - Cric de timon
 - 3 - Câble
 - 4 - Ramasseur

- 5 - Entraînement de piston
- 6 - Volant
- 7 - Tiges filetées pour serrage du canal
- 8 - Glissière à balles
- 9 - Crochet de remorque

- 10 - Boîte à ficelle
- 11 - Renvoi d'angle
- 12 - Réglage latéral de timon
- 13 - Timon
- 14 - Crochet d'attelage

Lors du travail à la presse, ne pas oublier:

1. Au début ou après chaque arrêt, desserrer les vis du canal. Ne rétablir la densité que plus tard en resserrant les vis.
2. La prise de force doit tourner à 540–560 tours/minute. Au régime correct, le piston effectue 90 oscillations/minute.
3. Après attelage de la presse et accouplement du cardan, vérifier en prenant des courbes serrées à droite et à gauche que l'arbre à cardans est libre dans son mouvement.
4. Pour le ramasseur, la position de base la plus favorable correspond à une hauteur de 2 à 3 cm pour les dents.
5. Constituer des andains réguliers et pas trop forts. Ceci permet un travail continu.
6. Utiliser la ficelle convenable (330 m/kg).
7. Le câble de commande de hauteur du ramasseur doit être actionné d'un coup sec.
8. N'enclencher le noueur que lorsqu'on commence à travailler effectivement avec la presse. Mais n'effectuer aucun travail sur la machine elle-même avec le levier enclenché.
9. En aucun cas retourner une presse bourrée lorsqu'on a encore embrayé le noueur. Placer avant le levier d'arrêt sur «AUS».
10. Avant de commencer à travailler, graisser la machine.
11. Ne pas modifier le réglage du noueur. C'est l'affaire d'un moteur.



Avant-Propos

Cette notice a été spécialement rédigée à l'intention du conducteur de la Presse Ramasseuse CLAAS MEDIUM-S- pour l'informer sur l'utilisation le réglage et le maniement de cette machine polyvalente à grand rendement. Si vous suivez les indications données pour l'entretien correct de cette machine, vous aurez toujours une presse-ramasseuse en parfait état de fonctionnement et assurerez sa longévité. Mais faute de cela son rendement baissera et vous perdrez du temps. En l'utilisant correctement et en l'entretenant soigneusement sachez profiter des cinquantaines d'années d'expérience accumulées dans cette presse.

Alors la presse-ramasseuse vous fera toujours un bon travail.

Gebr. CLAAS

Table des matières

Avant la récolte	1
Introduction	1
Vue générale de la machine	3
Fonctionnement	5
Maniement et réglages	5
Attelage	5
Timon	5
Point d'attelage	5
Arbre à cardans	6
Rotation de la prise de force au tracteur	7
Cric de timon	8
Le Ramasseur	8
Réglage lateral	8
Distance au sol	8
Réglage en hauteur	9
Entraînement	10
La Presse	10
Entraînement	10
Ameneur, réglage	10
Pose de la chaîne	11
Boulon de cisaillement	11
Balles, densité	12
Grosneur	12
Compteur de balles	13
Virebottes et monte-bottes	13
Aiguille et noueur, leur réglage	14
Mise en service du noueur	14
Accouplement	15
Montage des pignons de commande	15
Intervention de l'aiguille	16
Frein de l'arbre du noueur	16
Position de l'aiguille	16
Ficelle	17
Boîtes de ficelle	17
Guidage de la ficelle	18
Tension de la ficelle	18
Pousse-ficelle	18
Lever de sécurité	19
Le noueur	19
Pannes et leurs remèdes	20
au noueur	20
à la Presse	22
Mode de conduite	22
Entretien	24
Graissage	24
Courroies	24
Tableau de lubrifiants	25
Mise en hivernage	26
Protection contre accidents	27
Caractéristiques techniques	28
Répertoire	30

IMPORTANT! « devant », « derrière », « droite » et « gauche » s'entendent toujours par rapport à la marche.

Fonctionnement

Pour la récolte du foin et la rentrée de la paille on utilise aujourd'hui des presses ramasseuses afin d'économiser peine et temps. La presse à moyenne densité «CLAAS MEDIUM-S-» est attelée à la barre de labour du tracteur et elle est actionnée par la prise de force. Le nombre de tours de l'arbre de la prise de force doit être de 540–560 tours/minute. Un renvoi d'angle et une poulie transmettent la force à un volant qui entraîne les autres organes de la machine.

Les dents rétractiles du tambour ramasseur, saisissent le produit placé en andains. La distance du sol au tambour ramasseur peut être réglée pendant le travail depuis le siège du conducteur. L'ameneur conduit le produit à presser dans le canal où il est pressé en balles solides par un piston oscillant, puis lié avec ficelle par aiguilles et noueurs.

La longueur des balles est réglable à volonté, leur densité également en rétrécissant le canal.

Les balles seront soit déposées par l'intermédiaire d'une glissière courte sur le champ, ou poussées sur une remorque, par une rampe longue (monte-bottes).

|| On obtiendra le meilleur rendement et une marche sans incident, avec des andains réguliers, pas trop volumineux, une marche régulière et un nombre de tours conforme à celui prescrit (environ 90 coups de piston).

Maniement et réglages

Attelage

Le travail irréprochable de la presse et la marche régulière avec la plus grande maniabilité possible, dépendent d'un attelage correct.

1. Le timon de la presse

Accrocher toujours le timon de la presse sur la barre de labour du tracteur dans le prolongement du bout de la prise de force, à gauche donc, si la prise de force est située à gauche, ou au milieu si la prise de force se trouve dans le milieu du tracteur.

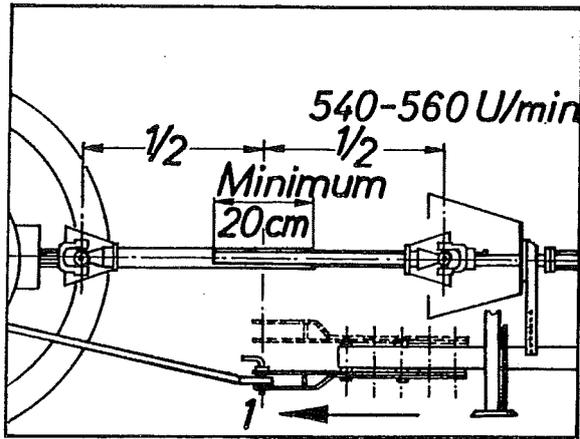
Ainsi seront réduits au minimum les mouvements télescopiques de l'arbre à cardans.

2. Le point d'attelage. Le point d'attelage doit se trouver autant que possible au niveau du milieu des 2 cardans. Distance $a = b$ (fig. 3).

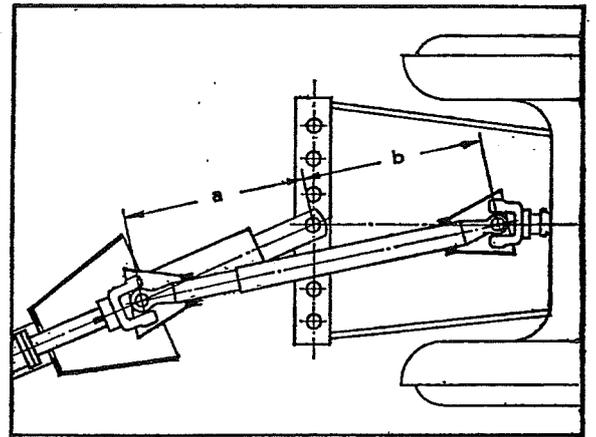
Ceci, dans les virages, répartira l'articulation également entre les 2 cardans et rendra la machine très maniable.

Si le bout de la prise de force du tracteur, se trouve tellement près de la barre de labour que le point d'attache ne se place pas au milieu des deux cardans, on peut alors rétablir l'écart par une plaque.

L'utilisation de cette plaque a l'avantage de permettre de tourner plus serré et la machoire de traction ne peut pas se coincer, même dans les virages les plus courts.



3

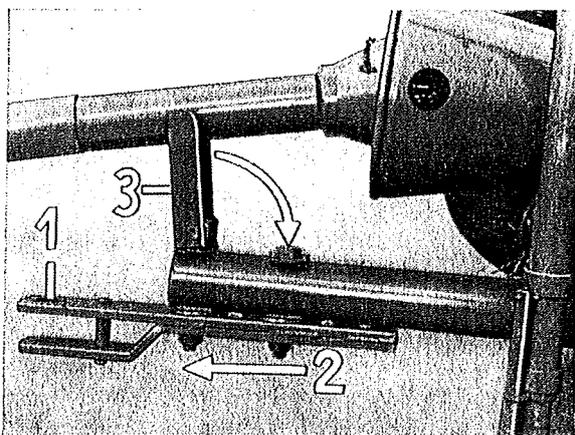


3. Arbre à cardans.

Avant de brancher l'arbre à cardans, rabattre son support (3) vers l'arrière (fig. 4). Ne jamais brancher l'arbre pour les trajets sur route mais seulement pour le travail.

L'attelage du tracteur et de la presse se trouvant en ligne droite, l'arbre carré doit entrer d'au moins 200 mm dans le tube carré. Ce n'est pas sur route mais en position de travail qu'on doit régler l'attelage.

L'arbre carré doit se mouvoir sans peine dans le tube carré. Lors des braquages les plus courts il ne faut pas que leurs extrémités viennent heurter les chapes de cardans. Il doit toujours rester un écart d'au moins 10 cm (fig. 3).



4

La distance entre prise de force et barre de labour varie suivant les tracteurs — on peut compenser ces variations de la manière suivante.

a) Lorsque l'arbre carré pénètre trop avant dans le tube et qu'ainsi on ne peut réaliser un attelage correct, il faut alors déplacer la machoire de traction d'un trou vers l'avant (fig. 4).

b) Si l'arbre carré pénètre trop peu, c'est-à-dire si la distance entre prise de force et barre de labour excède 640 mm, il faut alors utiliser le long arbre à cardans 801 904.

Ne pas modifier la position du timon sur la barre de labour sans débrancher l'arbre à cardans.

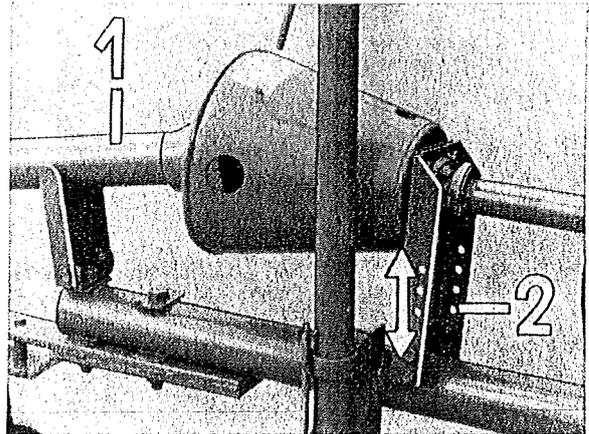
Si la barre de labour ne descend pas assez pour permettre la position de base décrite à la fig. 11 avec l'attelage décrit à la fig. 4, il faut alors retourner la chape soit la fixer au-dessus du timon (positions 2 à 4).

Course droite de l'arbre à cardans

Plus la course de l'arbre (1) sera droite, plus seront réduites sa fatigue et son usure. Compenser les inclinaisons en hauteur en déplaçant le support (2) de palier et les déviations latérales par déplacement sur la barre de labour (fig. 5).

L'Accouplement effectué, vérifier par des virages courts à droite et à gauche la liberté de mouvement de l'arbre à cardans.

5



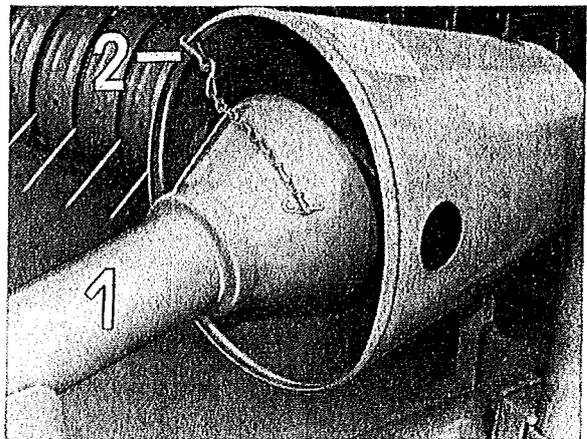
Protection des éléments à cardans

Après accouplement de l'arbre à cardans (1), pour éviter que la gaine ne soit entraînée, accrocher la chaîne (2) à la tôle de protection de cardans (fig. 6).

Attention! Danger!

N'enlevez jamais les gaines ou tôles de protection de la prise de force et de l'arbre à cardans!

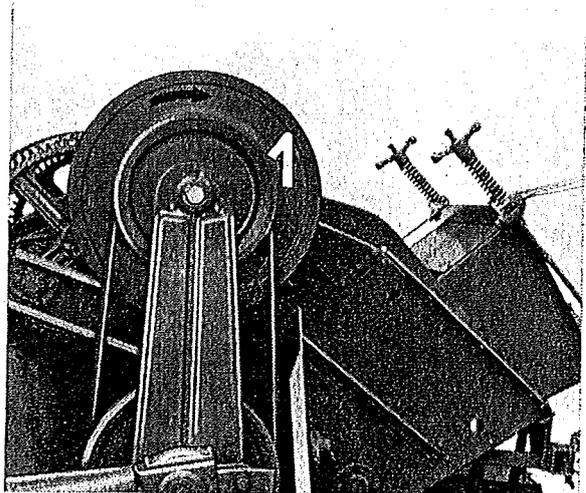
6



4. Régime correct de la prise de force au tracteur.

La conception de la presse comporte un bon fonctionnement de ses différents organes si la prise de force tourne à 540-560 tours/minute. Le piston effectue alors 90 oscillations/minute et, au volant (1), on mesurera 450 au compte-tours (fig. 7).

7

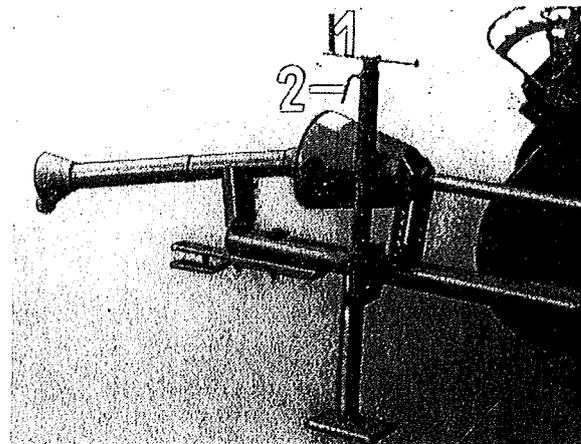


Si l'on utilise un tracteur à prise de force plus rapide (560 à 720 tours/minute), il faudra monter des poulies d'entraînement à écartement réglable (voir tableau). Après montage des poulies, tendre la courroie à l'aide de la tige filetée, voir fig. 15.

Tableau d'adaptation aux prises de force rapides

MEDIUM-S-	T/min	Normal	Equipement spécial	
		540	540	720
Poulie inférieure		801 517	802 250	802 250
Entretoises, nombre p. boulons		-	+ je 3	-
Poulie supérieur		801 519	802 255	802 255
Entretoises, nombre p. boulons		-	-	+ je 3
Courroies		617 001	617 001	617 001

En pareil cas, il convient de graisser l'arbre à cardans plus souvent que n'indique le plan de graissage.

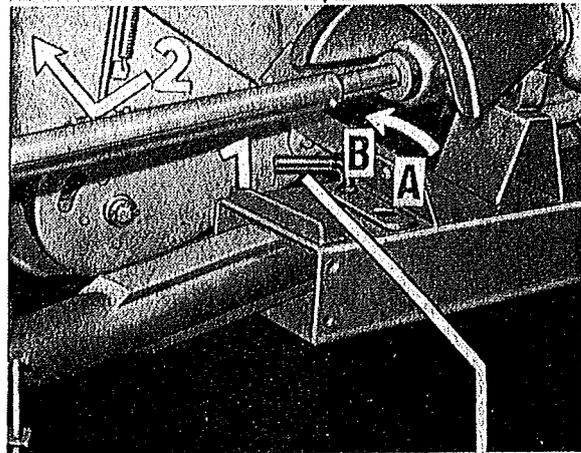


8

5. Le cric de timon

se règle en hauteur en tournant la manivelle vers la droite ou vers la gauche.

Avant de dételer la presse, abaisser le cric (1) pour que la presse prenne appui sur la semelle du cric (fig. 8). Visser à fond l'écrou à levier (2).

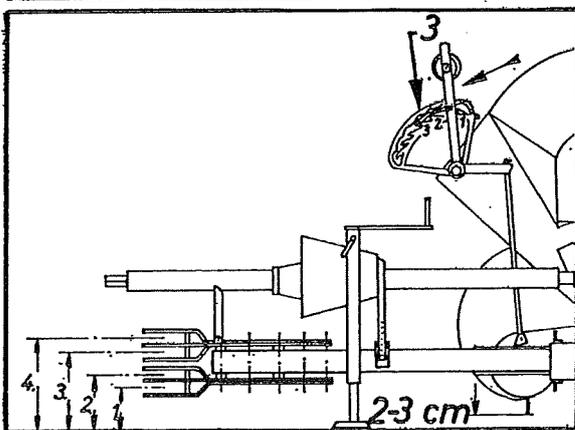


9

Le Ramasseur

Réglage latéral

Pour que le tracteur n'écrase pas les andains il doit tirer la presse latéralement. Pour cela, retirer la broche (1) A, faire pivoter la presse (2) jusqu'à pouvoir introduire la broche en B (fig. 9).



10

Hauteur de base — garde au sol. Pendant le travail, il est facile au conducteur de régler le ramasseur telle sorte que tout l'andain soit bien ramassé. La hauteur de base la plus favorable comporte, pour les doigts, une distance au sol de 2 à 3 cm — avec le secteur de relevage dans le 3è. cran — (fig. 10).

Si l'on ne peut obtenir cette position de base (1), il faut alors mettre la mâchoire de traction dans l'une des positions 2 à 4 — (fig. 10).

Réglage en hauteur

Après attelage de la presse au tracteur, la hauteur du ramasseur peut se régler

a) **timon rigide** : tout d'abord amener le cliquet du secteur denté dans le 3ème cran (fig. 11) puis, par le levage hydraulique de la barre de labour amener le ramasseur à la hauteur indiquée par la fig 10. Le câble (1) permettra pendant le travail de suivre les dénivellations.

Manier le câble d'un coup sec !

Le dispositif peut être réglé à l'aide des deux ressorts supérieurs. Si le cliquet est trop lâche, tendre le petit ressort (1), fig. 12.

b) **timon articulé** (équipement spécial)

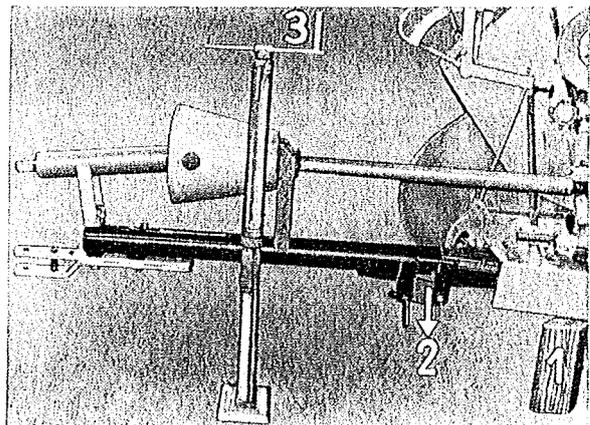
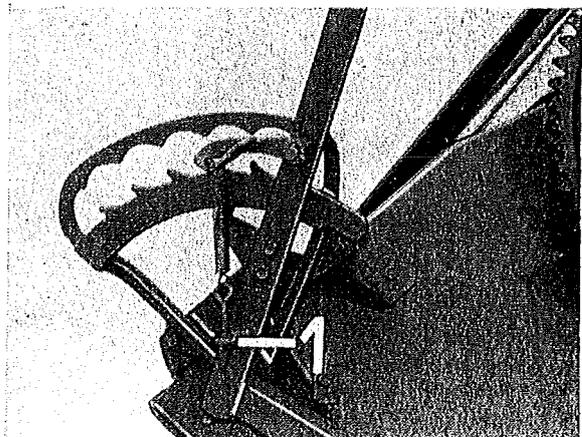
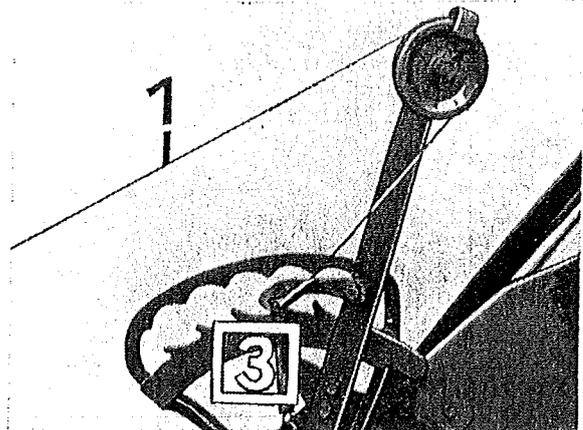
Avec les tracteurs à barre de labour fixe, la bonne position de base ne peut être obtenue qu'à l'aide d'un timon articulé :

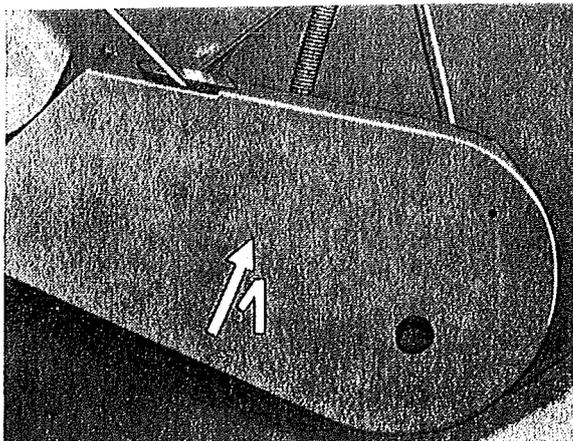
Placer une cale (1) sous le boîtier de timon, afin d'éviter que la presse ne bascule. Par le câble, amener le secteur de relevage dans son 3ème cran.

Abaisser le cric.

Quand on a enlevé la broche de la plaque de jonction (2) à l'articulation du timon, cette articulation peut jouer. **13**

S'aidant de cela, amener les dents de ramasseur à 2-3 cm du sol. Relever la plaque de jonction et réintroduire la broche dans le trou le plus proche. Par légers mouvements du cric, il sera facile de faire coïncider les trous. Verrouiller la broche avec le ressort de sécurité et la tige du cric de timon (3), une fois relevé, avec l'écrou à levier (fig. 13).





14

Vitesse de rotation du ramasseur

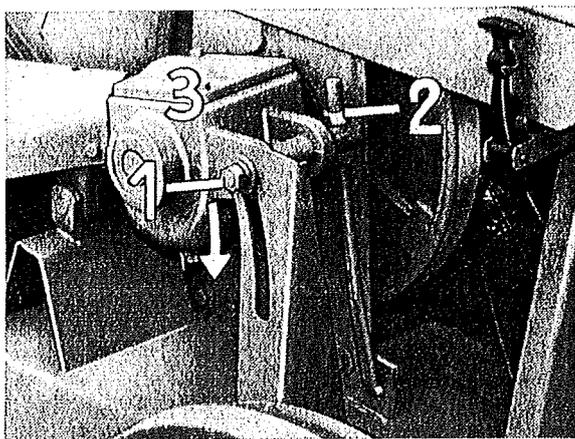
La rotation du tambour de ramasseur est constante. Une bonne alimentation de la presse exige que les andains soient déposés régulièrement et pas trop en épaisseur.

Maintenir bien tendue la chaîne d'entraînement en veillant à un appui énergétique du tendeur (1), fig. 14.

La presse

Le foin ou la paille saisis par le ramasseur sont transformés par la presse en balles carrées. Des rainures profondes forment lors de la mise en meule des canaux d'aération ce qui réduit le risque d'échauffement.

La MEDIUM 80 sera préférée par les agriculteurs qui recherchent des balles plus petites et plus maniables.



15

Entraînement principal

Sa courroie est tendue par la pesée de la transmission (3). Desserrer le boulon (1) de la transmission puis les écrous de la tige filetée (2). En agissant sur ceux-ci tendre la courroie, puis reserrer les écrous et le boulon de la transmission (fig. 15).

Ameneur

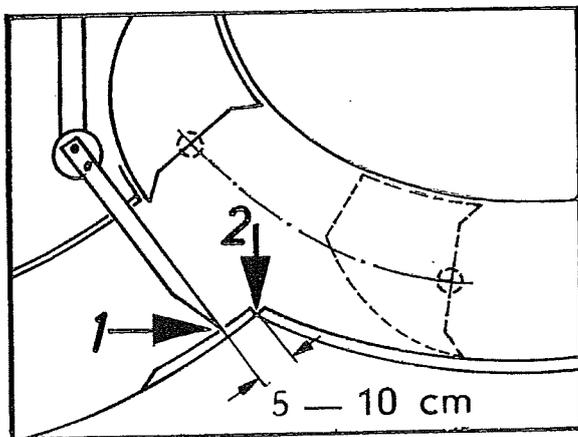
Ameneur et piston se conjuguent pour amener le produit dans le canal, puis le presser.

Réglage

Faire venir le piston au point mort haut, retirer la chaîne. Puis tournant la poulie d'entraînement dans le sens de la flèche faire venir les dents de l'ameneur (1) à

5 — 10 cm

de l'arête du canal (2), fig. 16.

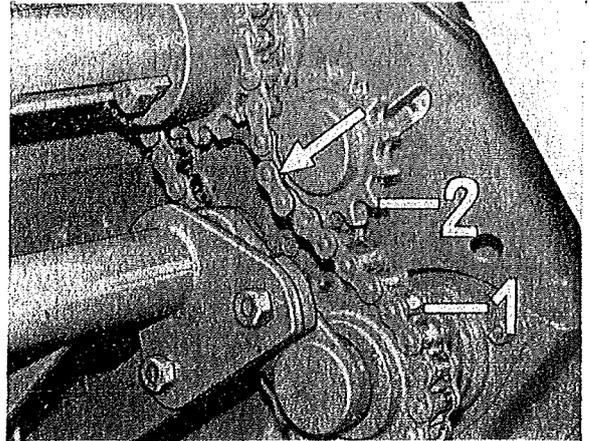


16

Pose de la chaîne

Dans la position ci-dessus, placer la chaîne et tendre modérément à l'aide du pignon – tendeur (fig. 17).

17

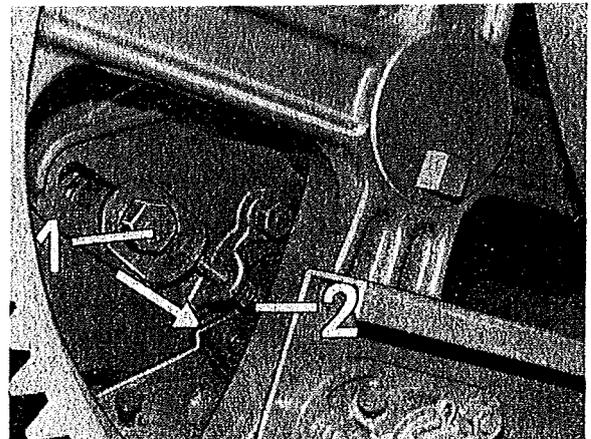


Desserrer le boulon (1) de son axe serrer la vis de réglage (2) puis écrou et contre-écrou du boulon d'axe (fig. 18).

Faire tourner ensuite le volant dans le sens de la flèche et s'assurer ainsi que les pointes d'ameneur se meuvent librement et ne viennent pas heurter le piston.

Lors des nettoyages, éviter, autant que possible, d'enlever la chaîne.

18

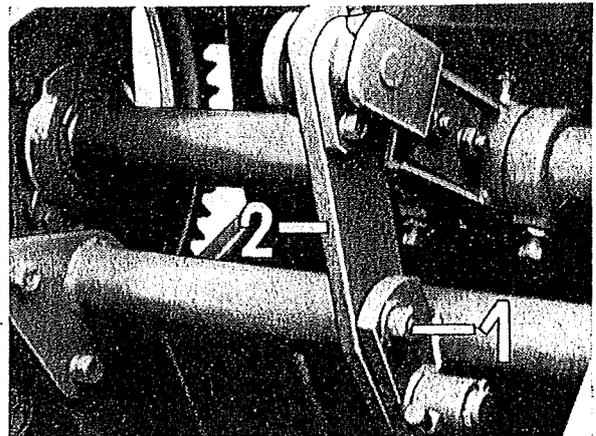


Boulon de cisaillement

Sur la bielle (2) de l'ameneur se trouve un boulon (1) calibré pour se cisailer en cas d'effort excessif; — auquel cas il faut le remplacer immédiatement par un boulon équivalent (fig. 19) et jamais par un plus fort.

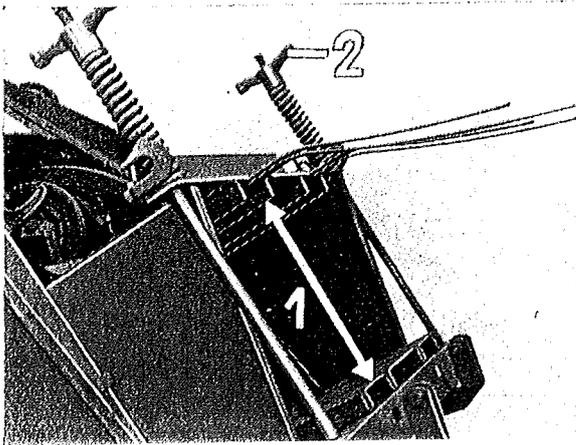
Pour que la rouille ne bloque pas le palier et qu'il puisse se tourner en cas de nécessité, il faut graisser, de temps en temps, l'articulation de l'ameneur (voir plan de graissage).

19



Piston

Foin ou paille acheminés dans le couloir par l'ameneur y sont pressés par le piston et poussés à travers le canal.



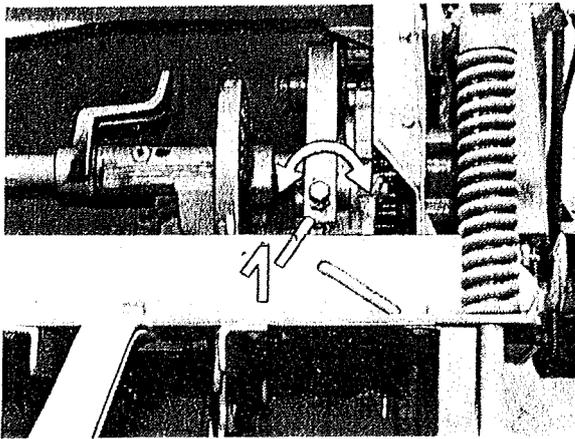
20

Balles

La densité des balles dépend du réglage du canal. En retrécissant le couloir on augmente la densité (fig. 20). Cependant ne pas serrer les vis outre-mesure.

Avant tout arrêt prolongé débarrasser le canal de tout produit.

ATTENTION! Au début de tout travail et après chaque arrêt desserrer les vis du canal. C'est particulièrement important avec du produit humide; ce sera seulement plus tard qu'on pourra augmenter la densité en resserrant les vis.



21

Dimension des balles

L'intervention du noeur est commandée par l'étoile de freinage. On peut modifier la longueur des balles à l'aide de la vis de réglage du levier (1) de déclenchement. Commencer toujours par desserrer le contr'écrou. Le resserrer, l'opération terminée.

Balles courtes : tourner la vis à droite.
Balles longues : tourner la vis à gauche (fig. 21).

En travaillant sous faible densité, ne pas chercher à faire des balles trop petites. Sinon, un nouveau nœud commence avant que le précédent ne soit achevé. Il en résulte des enroulements au bec noeur.

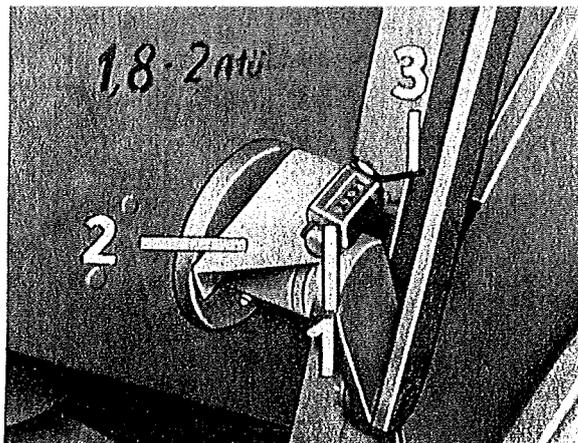
Graisser souvent l'articulation du segment cranté.

Compteur de balles

En accessoire supplémentaire on peut avoir un compteur (1) de balles qui permet, entre autres, de faire ses prévisions pour l'hiver.

Il s'adapte avec une console (2) au palier droit de l'arbre d'aiguille. Pour qu'il fonctionne il faut que son levier (3) soit en haut — vis de réglage bien bloquée — et qu'il ne se coince pas avec la plaque de fixation (fig. 22).

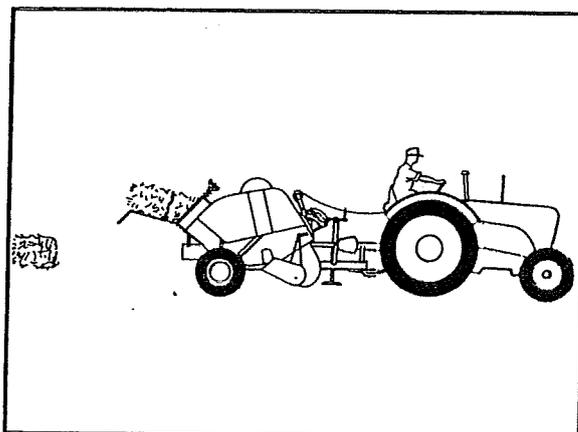
22



Vire-bottes et monte-bottes

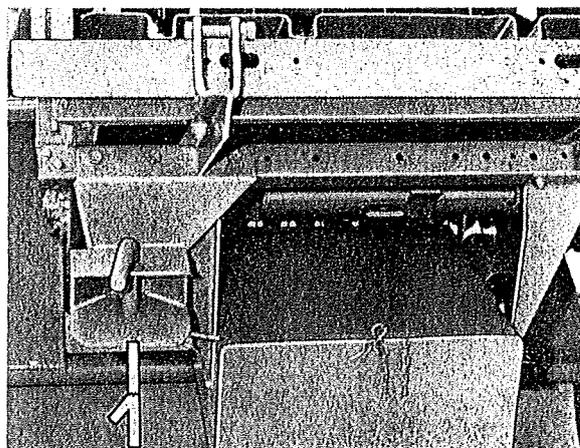
S'il faut faire sécher les balles durant la nuit, une courte rampe (vire-bottes) permettra de les déposer sur le champ à côté de la presse pour laisser la voie libre au tracteur (fig. 23).

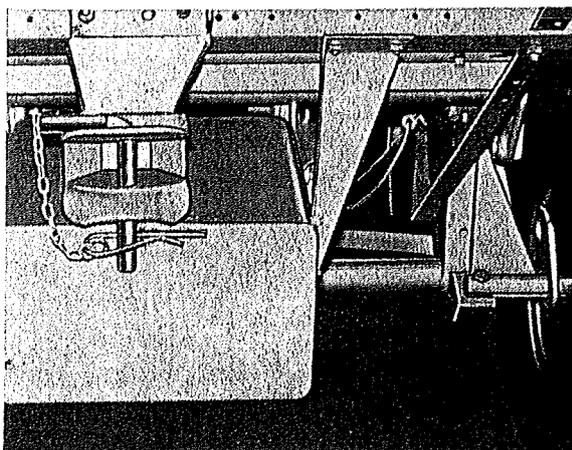
23



Avec une longue rampe (monte-bottes fig. 26) — en accessoire supplémentaire — on pourra charger les balles aussitôt sur une remorque pour l'attelage de laquelle un crochet (1) est livré avec le monte-bottes (fig. 24).

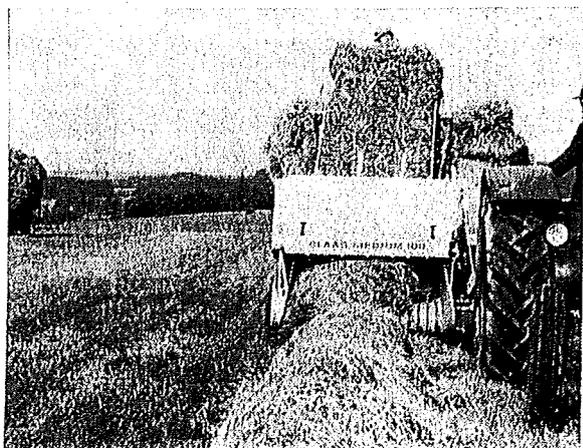
24





25

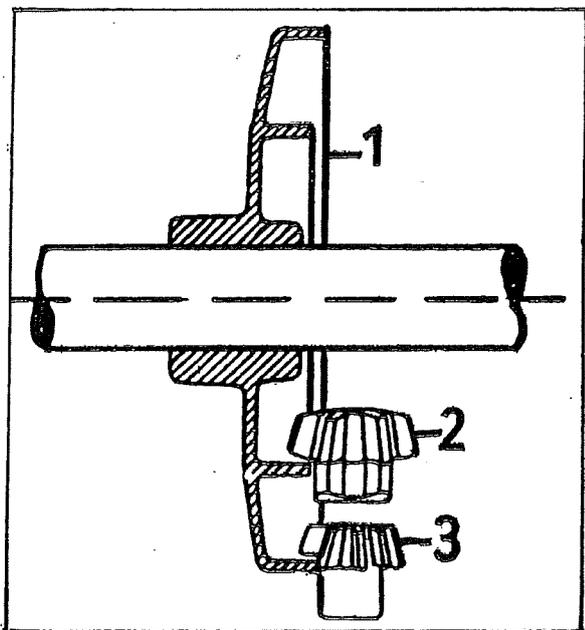
Celui-ci pourra être fixé, si besoin est, au milieu de la cornière inférieure du couloir (1), fig. 25.



26

Ne pas donner au monte-bottes une pente trop forte, afin de ne pas gêner les balles à leur sortie du couloir. Le monte-bottes ne doit pas reposer sur la remorque, mais porter sur ses deux chaînes (fig. 26).

Dans les virages, le sommet du monte-bottes n'étant plus au-dessus de la remorque, il faut enlever les balles plus hautes, sinon elles tomberont à terre!



27 noueur

Réglage de l'aiguille et du noueur

Mise en service du noueur

En service le bec de noueur, le reteneur de ficelle, la corne de guidage et la pointe de l'aiguille doivent être à métal nu.

Nettoyer les pièces du noueur avant la mise en service.

A la fin de la récolte graisser toutes les parties en métal nu. Passer un peu d'huile sur la face de contact du plateau de noueur et enlever les amas de saletés.

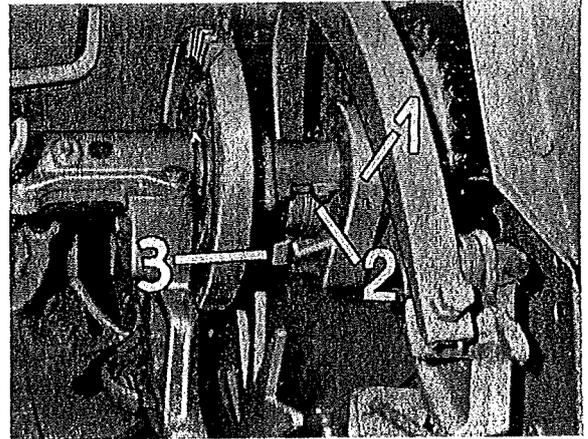
Réglage du disque de commande du

Le méplat du pignon (3) d'entraînement de bec noueur doit être en appui, pour éviter du jeu dans le bec. En revanche, entre le pignon d'entraînement (2) de reteneur et le plateau (1), il faut un léger jeu (fig. 27). Corriger la position du disque de commande du noueur après desserrage de la clavette à talon.

L'embrayage

déclenche l'aiguille et le noueur quand la balle atteint la grosseur voulue. Le bien graisser, pour le maintenir en bon état de fonctionnement. Vérifier le ressort (2) du cliquet (3). Celui-ci doit revenir rapidement (fig. 28).

28



Montage des engrenages de commande

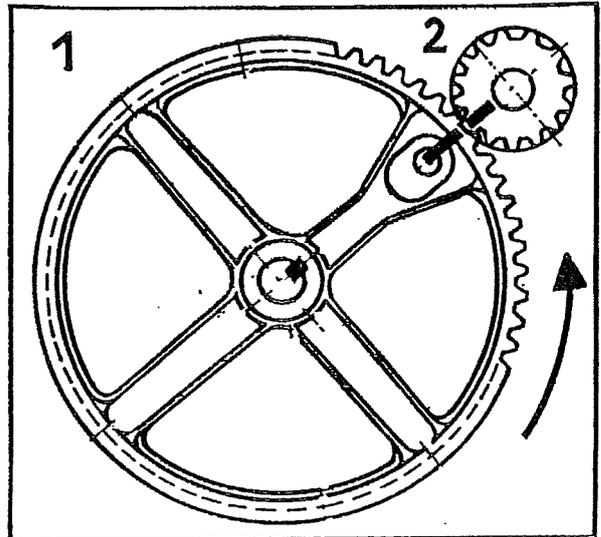
Si nécessaire, le conducteur devra régler lui-même, à nouveau, les entraînements d'aiguille et de piston. Il devra alors prendre garde aux points suivants :

Des repères

sur les pignons facilitent le réglage correct, indispensable à la coordination de tous les organes de la presse. Ces repères ne se rencontrent que tous les deux tours de la grande couronne.

Avant de mettre en place les engrenages de noueur (fig. 30) il faut aligner, comme le montre la figure 29 la clavette de couronne de piston et les repères de couronne et de pignon.

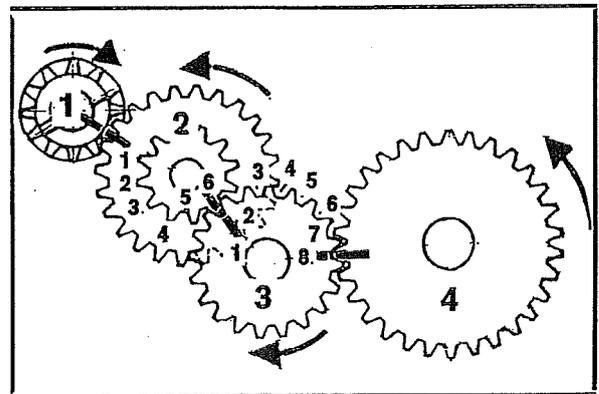
29

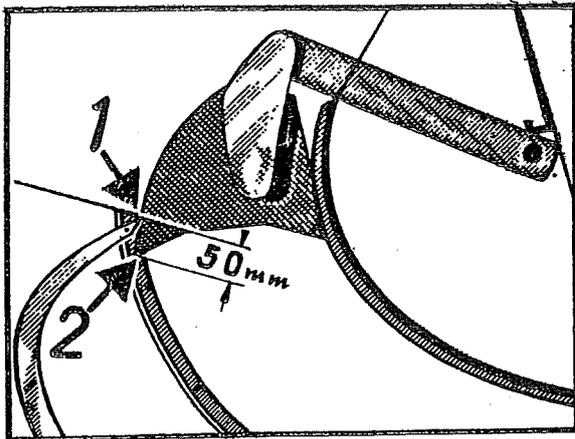


En même temps il faudra faire coïncider les repères sur les engrenages de noueur pour bien coordonner noueur et aiguille (fig. 30).

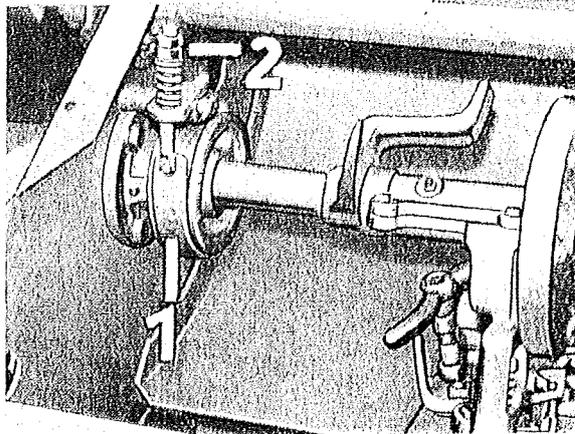
- 1 - pignon d'entraînement du noueur 12 dents
- 2 - double pignon 12/24 dents
- 3 - pignon intermédiaire 20 dents
- 4 - pignon d'embrayage 30 dents

30



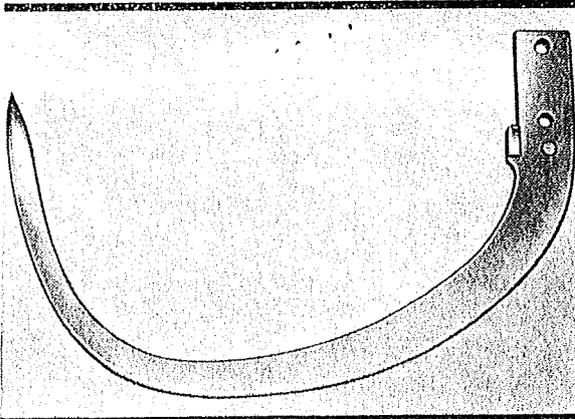


31 Entrée de l'aiguille
On contrôlera que l'aiguille pénètre au bon moment dans le canal en tournant l'étoile de freinage. Ceci enclenche l'embrayage de noueur. Avec précaution, faire tourner la grande poulie dans le sens de la flèche, jusqu'à ce que le noueur entre en action. Lorsque l'aiguille (1) apparaît dans le couloir, les arêtes (2) de piston doivent l'avoir déjà dépassée d'environ 50 mm (fig. 31).



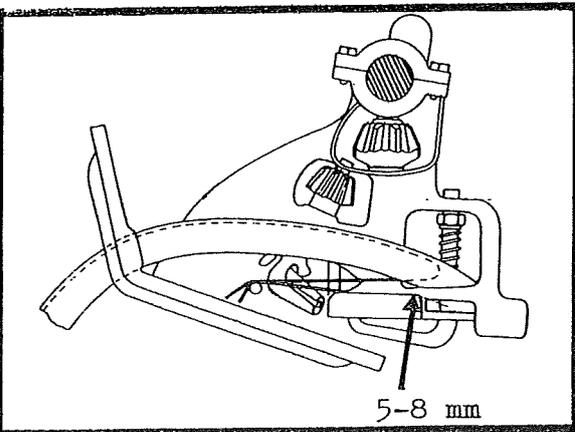
32 Bien graisser chaque jour le canal, où se meut le galet qui commande l'arbre d'aiguille.

Frein d'arbre de noueur (1) a pour rôle d'empêcher l'aiguille de cogner dans son retour en arrière. Il faut le serrer légèrement (2), si l'aiguille a tendance à retomber d'elle-même en arrière (fig. 32).



33 **L'aiguille**
chargée du rôle le plus important, elle doit être rigoureusement réglée, sinon gare aux pannes!

Le diamètre intérieur de l'aiguille doit être de 480 mm distance prise entre la pointe de l'aiguille et l'arête intérieure (fig. 33). Le galet dans le chas de l'aiguille, doit tourner aisément. Éliminer rouille et saletés.

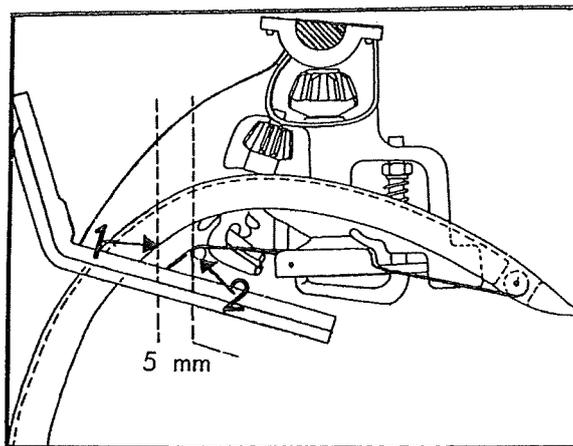


34 **Position de l'aiguille**
Sans heurter, l'aiguille doit s'avancer suffisamment loin.

1. Distance au noueur :
Dans son balancement, la pointe de l'aiguille doit effleurer légèrement l'appareil noueur.

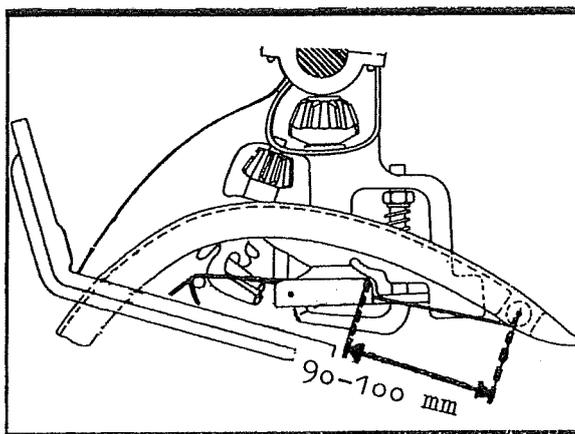
Le jeu entre l'arête inférieure de l'aiguille et l'arête supérieure du rete-
neur de ficelle doit aller de 5 à 8 mm (fig. 34).

2. Ecart dans le mouvement en avant : Dans le mouvement en avant de la pointe de l'aiguille, l'écart entre aiguille et corne de guidage doit être au plus de 5 mm (fig. 35 A).



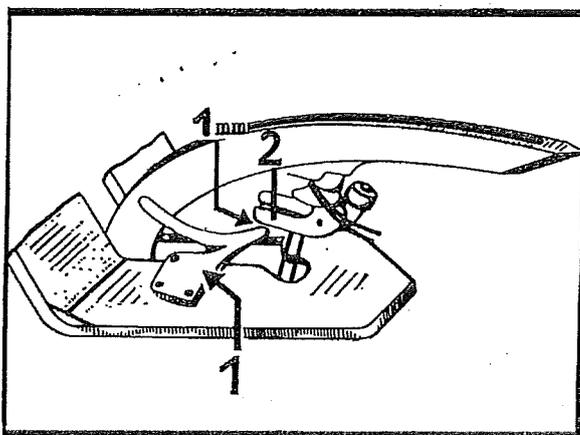
35
A

La longueur du brin de ficelle entre galet d'aiguille (1) et serreficelle (2) doit être de 90 à 100 mm (fig. 35).



35

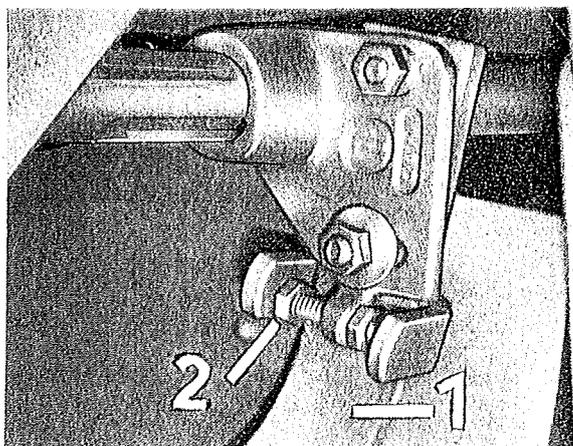
3. Observer un écart de 1 mm, au plus, entre corne de guidage et bec de noueur (fig. 36).



36

L'aiguille ne doit pas heurter.

4. Les écarts par rapport à ces réglages — aiguille (1) allant trop ou pas assez loin — se corrigent à l'aide de la vis de réglage (2) du support d'aiguille (fig. 37).

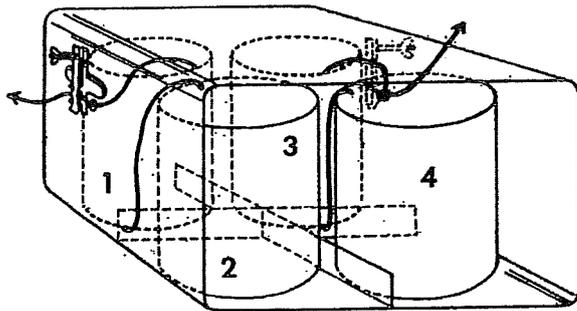


37

La ficelle

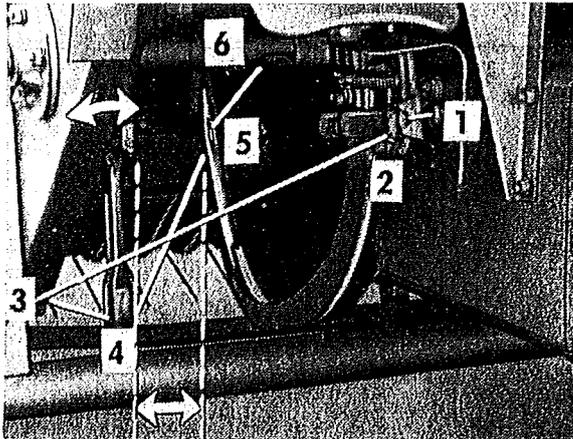
est soumise, du fait de la grande vitesse de nouage, à des efforts sévères. Sa qualité joue donc un rôle important.

Pour tous les usages, la ficelle de 330 m/kg convient.



38

La boîte à ficelle contient 4 pelotes; une pièce mobile en forme de croix les maintient en bonne position. Nouer l'extrémité extérieure de la première pelote et l'extrémité intérieure de la deuxième, placée derrière la première, avec un nœud le plus petit possible. De même nouer les deux autres (fig. 38).



39

Guidage de la ficelle. Passer l'extrémité de la 1ère pelote par l'œillet (1) de la boîte, le tendeur de ficelle (2), de là au (3) sur la paroi latérale, ensuite au poids tendeur (4). Puis passer la ficelle entre l'extrémité de l'aiguille et le galet dans le chas (5). Enfin l'attacher à l'arbre d'aiguille (6) derrière le support de celle-ci (fig. 39). Une fois le premier nœud effectué, la ficelle sera automatiquement placée dans le reteneur de ficelle du noueur.

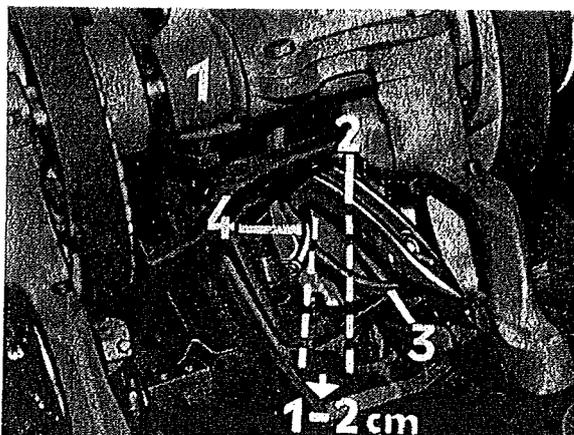
Tension de la ficelle. Il faut serrer le tendeur sur la boîte, de façon que, lors du retour de l'aiguille, la ficelle demeure tendue. Toujours débarrasser le tendeur (1) des débris de fil.

Poids tendeur

Le support du poids doit être monté de telle sorte que l'angle inférieur gauche du poids soit **exactement** derrière la pointe de l'aiguille. Ainsi la ficelle sera-t-elle bien placée dans la gorge au dos de l'aiguille (fig. 3).

Le pousse-ficelle

à gauche du noueur, a pour rôle d'assurer que le noueur saisisse bien la ficelle. Le levier de commande est actionné par l'arbre de noueur. En cas d'échange, il faut monter ce levier sur l'axe de telle façon que, lors de la présentation de la ficelle,



40

la pointe du pousse-ficelle entre suffisamment tôt en action et tourne à 1 ou 2 cm (4) du corps (2) de l'aiguille. Pour que la ficelle ne puisse s'échapper en glissant, la pointe, dans sa position extrême avant, doit toucher la plaque du noueur.

Avant l'hiver, bien nettoyer et graisser les pousse-ficelles.

Avant la mise en service, s'assurer de ce que les deux pousse-ficelles se meuvent aisément (fig. 40). (3) = corne.

Levier de sécurité « EIN – AUS »

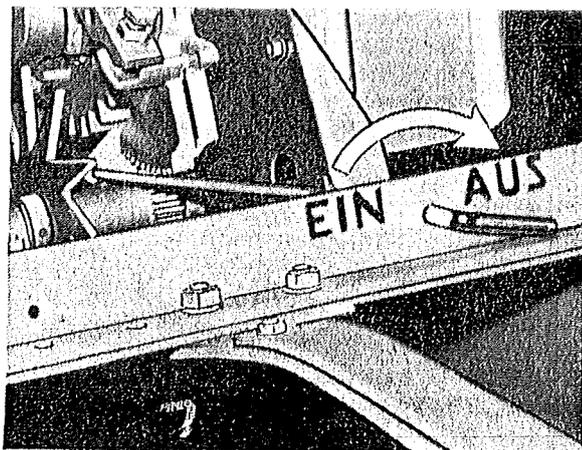
ATTENTION DANGER!

Avant tout travail au noueur, spécialement pour passer la ficelle, mettre le levier sur « AUS ».

Nous conseillons de stopper le moteur du tracteur, quand il s'agit de passer la ficelle.

Avant de repartir, ne pas oublier de remettre le levier sur « EIN ». Autrement le noueur ne fonctionnerait pas (fig. 41).

41



Nomenclature du noueur (fig. 42).

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 - Bâti | 10 - Languette |
| 2 - Commande de fermeture du bac | 11 - Goupille creuse lourde de 5x22 |
| 3 - Ressort d'appui | 12 - Lèvre supérieure |
| 4 - Couteau | 13 - Bec noueur |
| 5 - Tuteur de plateau de retenue de ficelle | 14 - Plateau mobile de retenue |
| 6 - Came d'ouverture | 15 - Etrier d'appui de plateau fixe |
| 7 - Goupille creuse légère de 5x22 | 16 - Plateau fixe |
| 8 - Pignon de bec noueur | 17 - Ressort d'appui léger de 5x22 |
| 9 - Galet du bec | 18 - Goupille creuse lourde de 5x22 |
| | 19 - Pignon de retenue |

Un nœud correct, a une extrémité courte (env. 5 mm), et une extrémité plus longue de 25 à 30 mm (fig. 43).

Incidents de nouage

Le plus souvent les incidents de nouage sont le fait de causes mineures et l'on peut presque toujours y remédier soi-même.

Les raisons sont généralement à rechercher dans le circuit de la ficelle, sa tension et le réglage de l'aiguille.

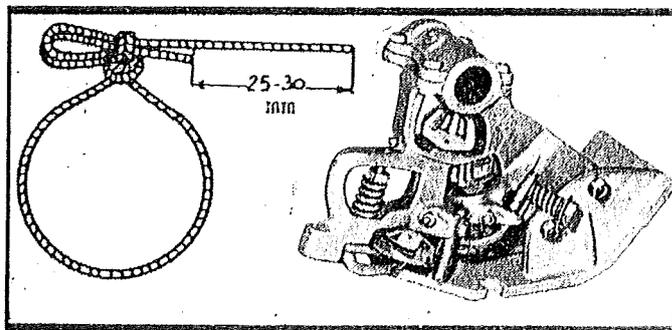
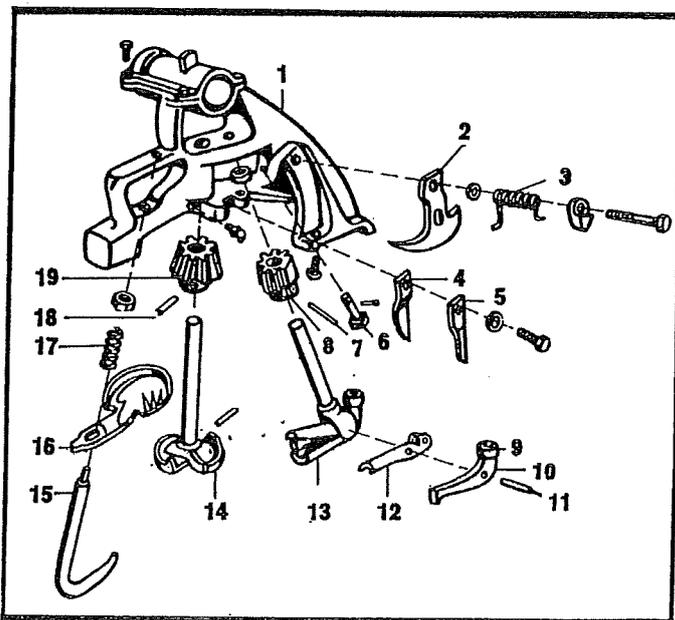
La rapidité du cycle de nouage ne permet pas de déceler les causes des incidents lorsque la machine tourne.

Détermination des causes d'incidents de nouage

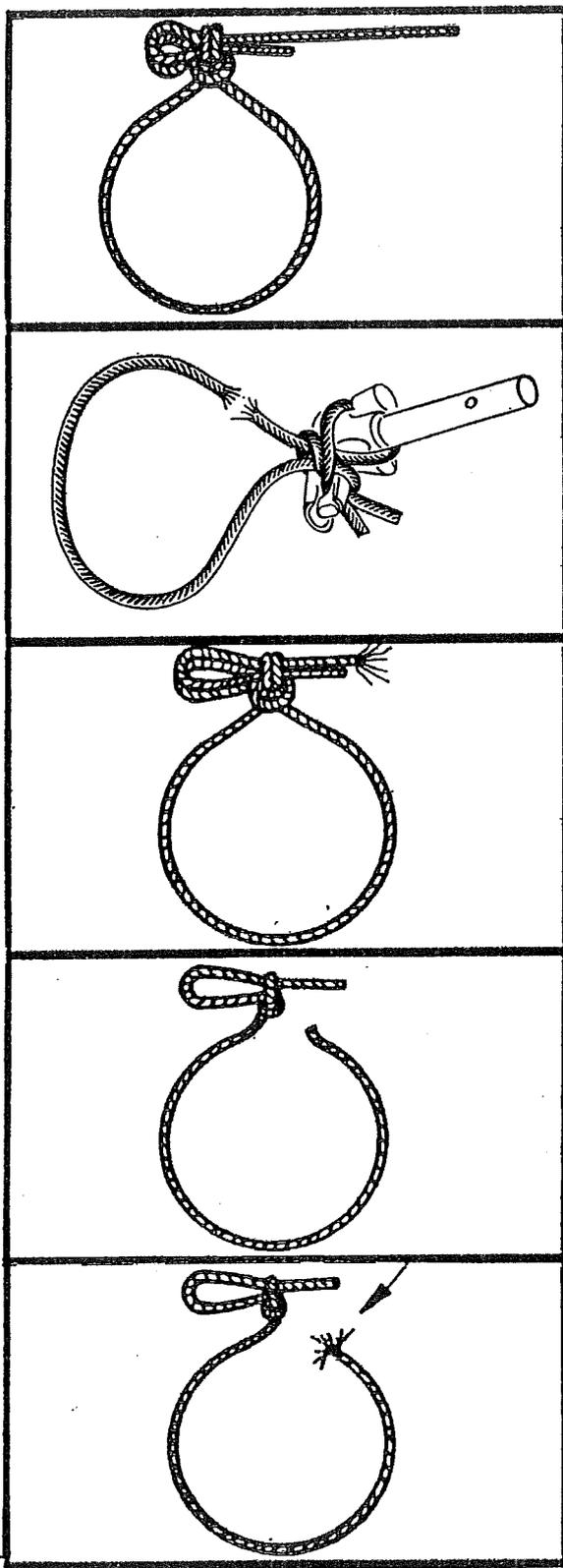
Déterminer la cause en comparant l'état du nœud de la dernière balle avec ceux des figures 44-52.

Ne pas modifier inutilement le réglage du noueur.

42



43



1. Incidents de nouage

Nœud trop lâche, deux extrémités nettement coupées (44). Remède : 1. Serrer ou charger le ressort d'appui. 2. Nettoyer le bec. 3. Changer la languette (42).

Enroulement au bec (45). (Le nœud s'est enroulé autour du bec et s'est rompu.)

44 Remède : 1. Desserrer le ressort d'appui (42, 3). 2. Nettoyer le bec, le changer s'il est abîmé (42). 3. Enlever les brins emmêlés après avoir desserré le ressort. 4. Faire des balles plus grosses et plus dures — (20, 21). 5. Utiliser une meilleure ficelle. 6. Si la goupille (42, 7) est brisée, la remplacer par une équivalente, car elle sert de sécurité contre la rupture de nouveau. 7. Redresser ou changer la corne de guidage.

45

Nœud serré, mais brin supérieur est court et effiloché (46).

Remède : 1. Desserrer le ressort reteneur (42, 17). 2. Desserrer un peu le tendeur de ficelle. 3. Utiliser une meilleure ficelle.

46

Nœud coulant, avec brin court, coupé (47).

Remède : 1. Nettoyer et resserrer le reteneur. 2. Desserrer le tendeur. 3. Eventuellement, desserrer un peu le canal.

47

Nœud coulant (48) avec brin court, brin arraché coincé dans le reteneur.

Remède : 1. Desserrer le reteneur, enlever la rouille ou le changer. 2. Ebarber les arêtes du reteneur. 3. Utiliser une meilleure ficelle.

48

Attention! Avant tout travail à la machine, placer le levier de sécurité sur «AUS».

Nœud coulant, à brin long (49).

Remède : 1. Corriger la position de l'aiguille (34-37). 2. Changer le galet de l'aiguille. 3. Bien passer la ficelle entre galet et pointe (39). 4. Serrer le tendeur (39).

Pas de nœud ou ficelle coincée (50).

(Ficelle, sortie de l'aiguille et du reteneur, pend libre hors du canal et bien coupée, ou bien est restée retenue au précédent nœud.)

Remède : 1. Passer la ficelle correctement (39). 2. Redresser le poids tendeur. 3. Serrer le tendeur correctement.

Nœud à brin long, et ficelle coupée (51).

Remède : 1. Rapprocher le plateau et noueur. Vérifier le jeu au pignon (42, 8).

2. Vérifier la position de l'aiguille à la corne de guidage (36).

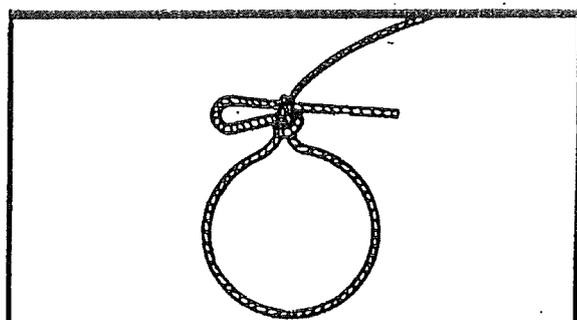
Ficelle arrachée après le nœud (52).

Remède : 1. Desserrer un peu le bec noueur, enlever la rouille ou changer. 2. Redresser vers le haut ou changer la corne de guidage. 3. Redresser ou changer le pousse-ficelle (40).

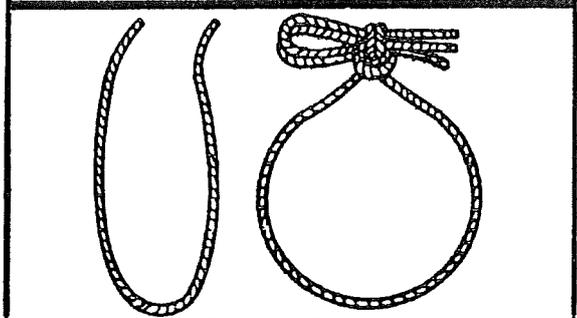
2. Incidents survenant à la presse

La presse s'arrête

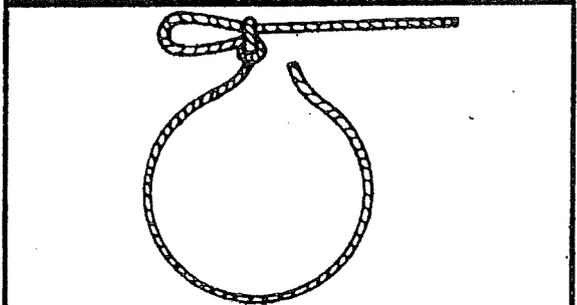
Remède : 1. Débrayer la machine aussitôt. Placer le levier sur «AUS». **ATTENTION!** Ne jamais retourner une presse bourrée lorsqu'on a enclenché le noueur. Débarrasser l'entrée du canal. 2. Desserrer le canal. 3. Tendre la courroie d'entraînement (15). Renouveler le boulon de rupture. Sur place, faire tourner la machine à vide, et, avant de repartir, vérifier le régime de la presse ou du piston. Remettre le levier sur «EIN».



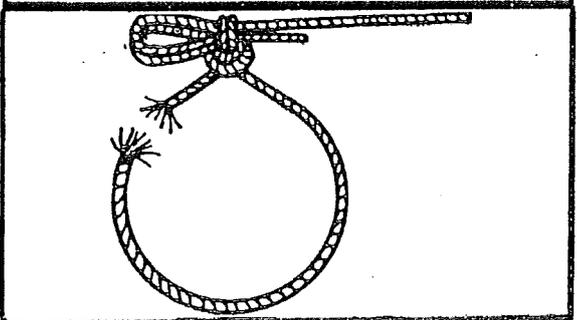
49



50



51



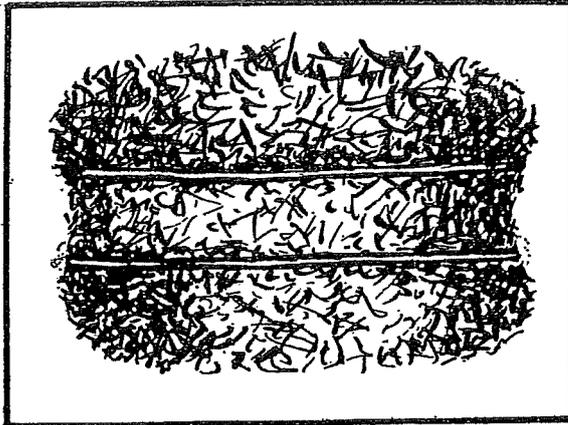
52

La récolte s'entasse à l'avant du ramasseur.

Remèdes : 1. Vérifier la garde au sol du tambour ramasseur (2 à 3 cm). 2. Faire descendre le tambour ramasseur jusqu'au 3ème cran d'arrêt. 3. Vérifier la cadence des coups de piston ou la vitesse de la prise de force. 4. Ne ramasser que des andains uniformes.

Le noueur ne s'enclenche pas.

Remèdes : 1. Vérifier la souplesse de marche du cliquet. 2. Changer le ressort du cliquet. 3. Changer la came d'entraînement.



L'ameneur est bruyant, ne débite pas.

Remèdes : 1. Renouveler le boulon de rupture sur le bras de commande de l'ameneur (boulon hex. no. réf. 801 497). 2. Vérifier la bonne position de l'ameneur.

L'aiguille retombe en arrière

Remède : Serrer davantage le frein d'arbre de noueur.

53

Mauvaise coupe des bottes.

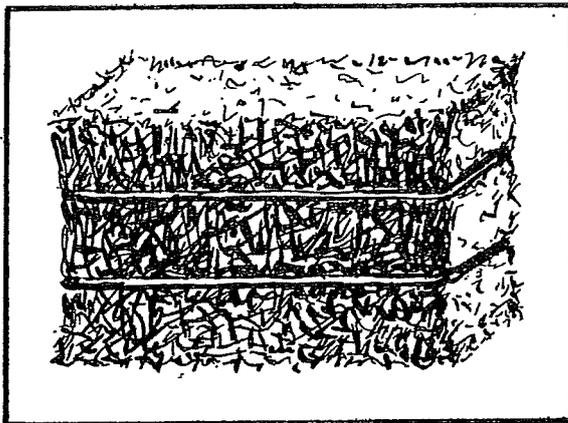
Remèdes : 1. Faire le réglage exact de l'ameneur.

Balles trop molles (53).

Remède : Serrer le canal jusqu'à ce qu'on obtienne des balles comme fig. 54.

Balles trop dures

Remède : Desserrer le canal.



54

Attention! Avant tout travail à la machine, placer le levier de sécurité sur «AUS».

Conduite de la presse

Règle absolue : Que ce soit en première ou en seconde vitesse marcher toujours à PLEIN REGIME afin d'assurer le nombre de tours correct aux organes de la presse. En fauchage ou en moissonnage-battage veiller à ce que les andains soient déposés régulièrement et pas trop en épaisseur. Il est plus approprié de ramasser un andain mince en 2ème vitesse, qu'un épais en 1ère.

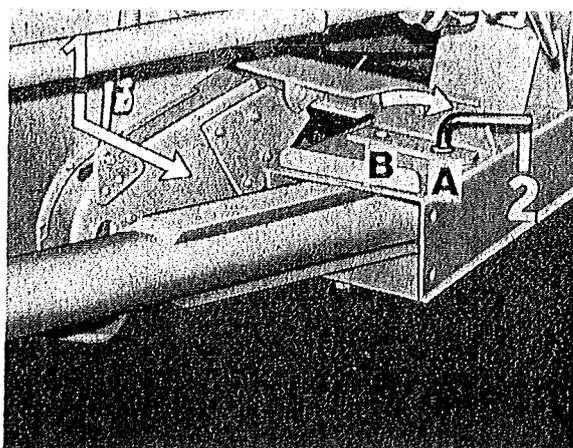
En tournant aux coins des champs, soulever un peu le tambour ramasseur pour empêcher ses doigts de traîner par-dessus du sol et de se fausser.

Pour les déplacements sur route il faut tirer la presse bien derrière le tracteur et non par le travers.

La position de route s'obtient rapidement :

1. Orienter le timon pour que la presse vienne derrière le tracteur (1).

Faire passer la broche de timon (2) de B en A (fig. 55).

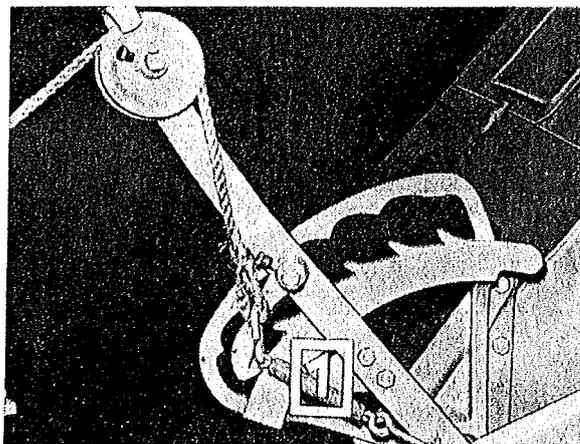


55

2. Elever le ramasseur à hauteur de l'essieu pour éviter d'abîmer les doigts. Ramener le cliquet du câble dans la dent la plus en avant (fig. 56).

3. Relever la rampe à balles et **avec les chaînes la fixer solidement** à la cornière supérieure du couloir.

Ne pas déplacer le timon de la presse sur la barre d'attelage du tracteur sans avoir au préalable enlevé la transmission à cardans.

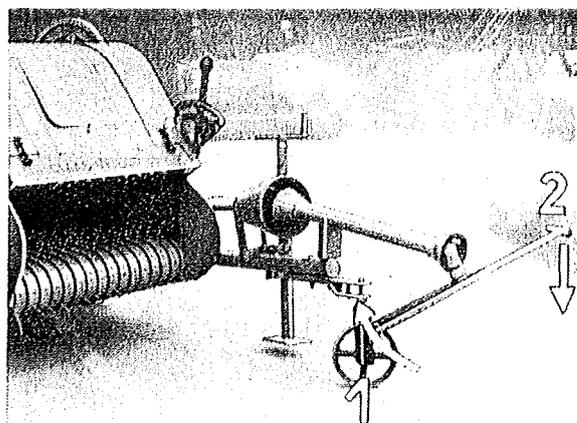


56

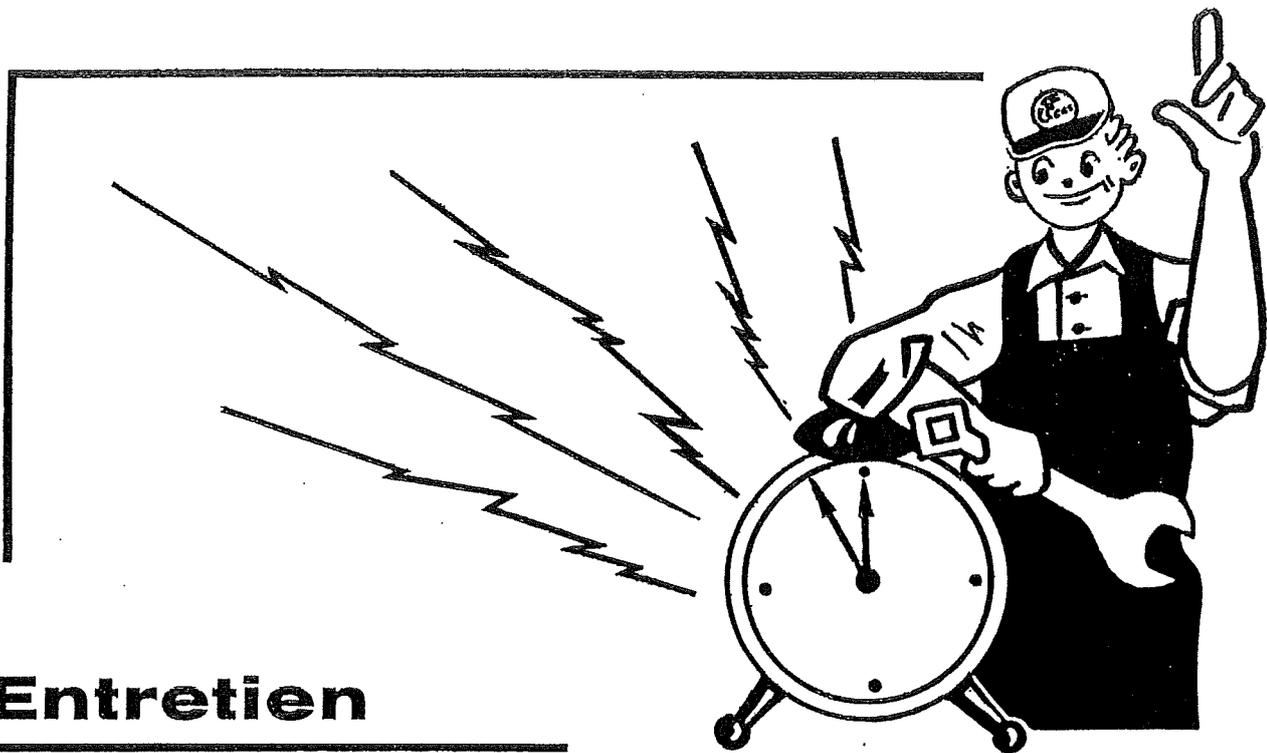
Béquille à roue pour le timon

Équipement spécial, qui permet, en cas de besoin, de déplacer la machine sans effort, dans la cour de la ferme (fig. 57).

Par en-dessous, engager la broche de la bequille dans la mâchoire d'attelage et peser sur la poignée (2).



57



Entretien

Des soins minutieux donnés au bon maniement sont indispensables du bon fonctionnement de la presse.

Graissage

Avant mise en service et par la suite bien observer le plan de graissage. Avant de graisser, enlever avec un chiffon la poussière des graisseurs, remplacer aussitôt ceux qui sont défectueux. N'enlever la graisse regorgeante que si elle risque en service d'être projetée sur les courroies.

Le tableau des lubrifiants indique les soins à donner aux chaînes, pignons mécanismes du noueur et les changements d'huile du boîtier

Les points de graissage annuel sont couverts d'un capuchon vert. Il faut les traiter avant l'hiver — Cf. plan de graissage.

Les roulements et paliers qui ne sont pas garnis de graisse, dès la fin de la récolte, risquent d'être détériorés par la rouille.

Courroies

Tendre les courroies avant de commencer le travail et les maintenir sous bonne tension pendant toute la durée de la récolte. Détendre les courroies à la fin de la campagne.

Les courroies ne supportent ni l'huile ni la graisse. Les courroies sales doivent être nettoyées au tétrachlorure de carbone. Ne jamais utiliser un produit de nettoyage attaquant le caoutchouc. Lors du graissage de la machine, veiller à ne pas porter des mains grasses sur les courroies.

Gonflage des pneus

Bien s'en tenir à la pression indiquée (1,8 atm. avec pneus de 7,00-12 AM)

Organe	Lubrifiant	Fréquence
Chaînes	Huile de boîte SAE 90	quotidien
Pignons de boîte	Graisse bitumineuse, Point d'éclair au dessus de 240° ex : Shell Cardium Fluid F	quotidien
Pignons du disque de noueur	Huile de boîte SAE 90	quotidien (*)
Renvoi d'angle	Huile de boîte SAE 90	après chaque 2 ^e récolte et vérifier chaque année
Palier lisse et roulement à bille	Graisse Multipurpose ex : Shell Retinax A	suivant plan de graissage

Les points de graissage annuel sont pourvus d'un capuchon vert. Il faut les traiter avant l'hivernage (voir le plan de graissage).

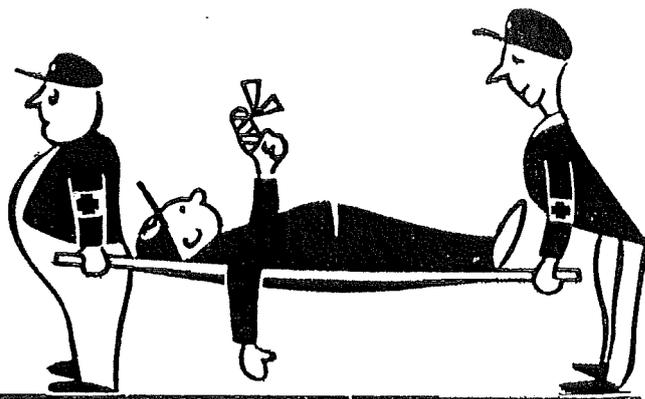
(*) = Une fois qu'on a enlevé la graisse de protection avant la mise en service



Hivernage

1. Débarasser le presse des débris de paille, enlever la saleté, en particulier à la tôle d'entrée du ramasseur. Avec du gas oil, enlever graisse et poussière de tous paliers et graisseurs.
2. Garnir de graisse tous les graisseurs jusqu'à ce que la graisse dégorge (voir le plan de graissage). Faire tourner un peu la machine.
3. Déposer, nettoyer et graisser les chaînes.
4. Détendre les courroies.
5. Avec de la graisse protéger contre la rouille toutes les parties à métal nu; par exemple, le couloir, le noueur, l'aiguille, le frein de l'arbre du noueur, l'arbre à cardans, les lames du piston et du canal, les vis de serrage du canal.
6. Après avoir nettoyé la machine, l'inspecter pour repérer tout ce qui est usé ou endommagé. Procéder à la remise en état dès après la récolte.
7. Remiser la presse à l'abri des intempéries dans un local sec, à l'écart de tout engrais chimique.

Protection contre les accidents



Ce qu'il ne faut pas faire

1. Lorsque le moteur tourne
 - a) ne pas laisser le tracteur sans surveillance
 - b) ne pas travailler aux transmissions ou sur la presse (par exemple : l'arbre à cardans, le ramasseur)
2. ne pas démonter les tôles de protection pendant le travail (surtout de la prise de force, des carters des chaînes et des courroies).

Arrêter le moteur c'est la seule assurance et la seule protection contre accidents et dommages qui pourraient résulter des interventions sur la machine.

Ce qu'il ne faut pas oublier

3. En quittant le tracteur, serrer le frein à main, afin que le tracteur ne puisse bouger.
4. Lors de la mise en place de la ficelle, mettre le levier de sécurité sur «Aus».
5. Sur routes, observer les prescriptions du code de la route.
Par exemples verrouiller toutes les chevilles d'attelage et de réglage avec les goupilles prévues, relever la glissière et bien la fixer, couvrir les doigts de ramassage dirigés vers l'avant. Veiller le cas échéant à avoir un éclairage suffisant.

A l'arrière, à droite et à gauche un triangle de signalisation doit être fixé.

Rouler prudemment.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	MEDIUM 100 (largeur de canal 100 cm)	MEDIUM 80 (largeur de canal 80 cm)
Ramasseur	largeur 1,35 m, pourvu de doigts flexibles et escamotables	
Presse	Presse CLAAS à piston oscillant (environ 90 oscillations/min) avec deux ameneurs, 2 noueurs CLAAS à liage automatique, réglage de densité par deux tiges filetées.	
Dimension des balles	100 x 35 cm longueur réglable de 40 à 60 cm	80 x 35 cm longueur réglable de 40 à 60 cm
Poids des balles	de 8 à 25 Kg suivant longueur et produit	de 7 à 20 Kg suivant longueur et nature du produit
Consommation de ficelle	0,8 Kg par tonne de produit, 330 m/Kg	1 Kg environ par tonne de produit, 330 m/Kg
Débit	6 à 8 To/heure	5 à 7 To/heure
Puissance requise	tracteur à partir de 18 Cv	tracteur à partir de 15 Cv
Boulon de rupture	(ameneur): M 10 x 45 DIN 931-8 G, pièce no. 801 497	M 10 x 45 DIN 931-8 G, pièce no. 801 497
Poids	environ 870 Kgs	environ 810 Kg
Voie	1,89 m	1,70 m
Pneus (Equip. spéc.):	7,00 - 12 AM; 1,8 atm. 8,50 - 12 AM; 1,8 atm.	7,00 - 12 AM; 1,8 atm. 8,50 - 12 AM; 1,8 atm.

Accessoires supplémentaires

Monte-bottes avec crochet de remorque, vire-bottes, compte-bottes, timon articulé pour barres de labour fixes, poulies d'entraînement à gorge variable.

Dimensions * (fig. 61)

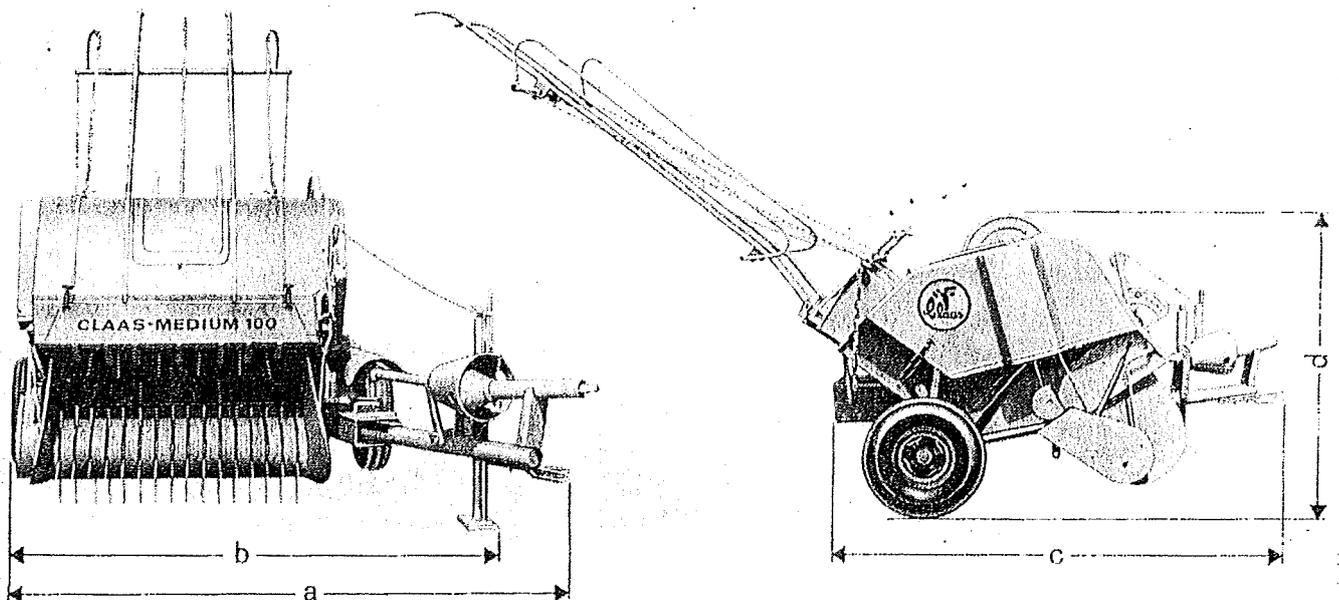
En position de travail

		MEDIUM 80	MEDIUM 100
Longueur	c	3,08 m	3,13 m
Largeur	a	2,27 m	2,43 m
Hauteur	d	1,70 m	1,70 m

En position de transport

Longueur	c	3,08 m	3,13 m
Largeur	b	1,88 m	2,07 m
Hauteur	d	1,70 m	1,70 m

* Presse sans glissière



61

Caractéristiques, dimensions et poids sans engagement.

Droits à modifications réservés.

Répertoire

Accouplement à friction	10
Aiguille	3, 5, 15–18, 20, 21, 23–26
Ameneur	3, 5, 11, 12, 26
Arbre à cardans	1, 3, 5, 6, 7, 27
Balles	5, 10, 12, 13, 14
Boulon de cisaillement	7, 10, 12, 26
Canal	1, 3, 5, 11–14, 25, 26, 28
Compteur de balles	14
Corne de guidage	17, 23, 25
Couteaux	14
Cric	
Débrayage de sécurité	13
Densité	12, 13
Egalisateurs	3, 10
Embrayage	3
Etoile de freinage	16
Ficelle	18, 19, 20
Frein d'arbre de noueur	17, 26
Levier de sécurité	19
Monte-bottes	3, 5, 15, 27
Nœuds	21–26
Noueur	5, 15–19, 21, 23–26, 28
Piston	1, 3, 5, 11, 12, 16
Pousse-ficelle	18
Prise de force	1, 5, 8
Ramasseur	1, 3, 5, 8, 9, 27
Renvoi d'angle	3, 5, 11
Reteneur	15, 17, 21, 24
Tendeur de ficelle	20, 21
Timon	3, 5, 8, 27
Vire-bottes	3, 5, 14, 27
Vis d'alimentation	3, 10
Volant	3, 5



L'ENSEMBLE DE LA GAMME CLAAS

CLAAS: Moissonneuses

CLAAS-SENATOR

CLAAS-MERCATOR

CLAAS-PROTECTOR

CLAAS-CONSUL

CLAAS-COSMOS

CLAAS-COMET

CLAAS-GARANT

CLAAS-SUPER AUTOMATIC -S-

CLAAS-JUNIOR AUTOMATIC

CLAAS: Presses

CLAAS-MAXIMUM

CLAAS-MARKANT

CLAAS-TRABANT

CLAAS-MAGNUM

CLAAS-MEDIUM -S-

CLAAS-LD -S-

GEBR. CLAAS · MASCHINENFABRIK GMBH · 4834 HARSEWINKEL/WESTF.

182 428

MD-S/F — 5. — 9,67 500 — O V — Printed in Germany