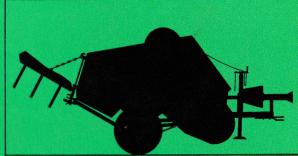
B chard

NOTICE D'UTILISATION







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

182 422

MG/F - 2. - 9. 67 - 2000 - O V - Printed in Germany

Lors de l'utilisation de la presse, exécutez les operations suivantes

- Au début du travail et après chaque pause, desserrer les vis du canal de la presse. Augmenter ensuite la densité en agissant sur les vis de serrage du canal.
- La vitesse de rotation de la prise de force doit être de 540 à 560 t/mn.
 A 100-105 coups de piston à la minute, la vitesse de rotation est exacte et la presse travaille parfaitement.
- 3. Après avoir attelé la presse et avoir mis en place la prise de force, effectuer des virages courts à droite et à gauche et vérifier si l'arbre à cardans coulisse librement.
- 4. La position correcte de travail du ramasseur est 20 à 30 mm entre la pointe des dents et le sol.
- 5. Faire des andains réguliers et pas trops gros pour pouvoir travailler facilement.
- 6. Utiliser une bonne ficelle. Suivant la densité des balles et les exigences du travail, utiliser une ficelle de 220 ou 150 m/kg.
- 7. Agisser par secousses sur le cable de réglage de la hauteur du ramasseur.
- 8. Enlever la sécurité des noueurs avant de commencer à presser; ne travailler en aucun cas sur la machine lorsqu'elle est en marche.
- 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 MAGNUM 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 celà, son rendement baissera et vous perdrez du temps. En l'utilisant correctement et en l'entretenant soigneusement, sachez profiter des années d'expérience accumulées dans cette presse.

Alors la ramasseuse-presse MAGNUM réalisera toujours un excellent travail.

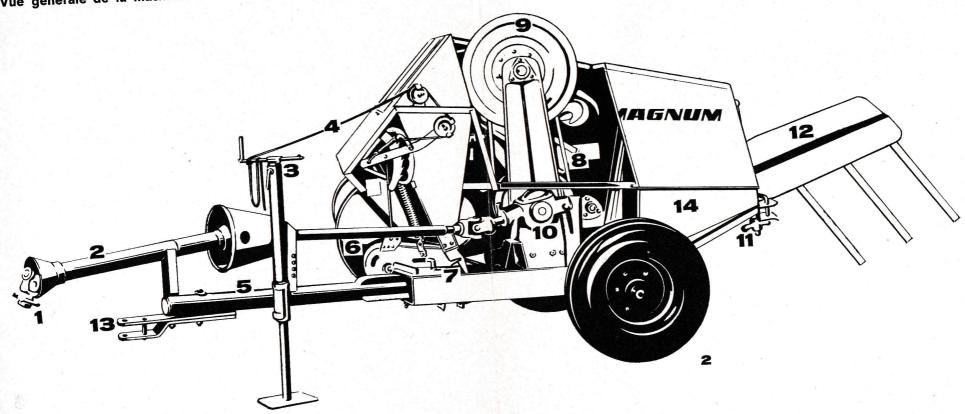
Gebr. CLAAS

Sommaire

Avant la récolte
Avant-propos Vue générale de la machine
Vue générale de la machine
1. Fonctionnement
2. Utilisation et réglages
Attelage
Timon
Point d'attelage
Arbre à cardans
Arbre à cardans
Vitesse de rotation de la prise de force du tracteur
Cric de timon
Le ramasseur
Départ latéral travail-transport
Garde au sol – réglage de base
Réglage de la hauteur
Entrainement
Vis d'alimentation
La presse
Ameneur, calage
Boulon de cisaillement
Piston
Balles, densité
Dimensions doe helles
Dimensions des balles
Compteur de balles
Vire-bottes et monte-bottes
Réglage de l'aiguille et du noueur
Preparation du noueur au travail
Dispositif d'enclanchement
Calage des pignons d'entraînement du noueur
Couverture de l'aiguille
Frein de l'arbre des noueurs
Alguille
i osition de l'alquille
Ficelle
Boîte de ficelle
Circuit de la ficelle
Tension de la ficelle
Levier de sécurité des noueurs
Le noueur de securite des noueurs
Le noueur
Incidents et leurs remèdes
Incidents au noueur
Incidents à la presse
Conduite
Position de transport
Graissage
Graissage
Hivernage
Hivernage
T. Caracteristiques techniques
Table des matières

Attention les indications avant arrière à droite et à gauche sont toujours par rapport au sens de la marche.

Vue générale de la machine



- Légende:
 1 Prise de force
 2 Arbre à cardans
 3 Cric de timon
 4 Cable de commande

- 5 Timon 6 Ramasseur 7 Départ latéral, travail transport 8 Commande du piston 9 Poulie d'entraînement de la presse
- 10 Boîtier de renvoi d'angle 11 Vis de serrage du canal 12 Vire-bottes 13 Crochet d'attelage

Fonctionnement

Si vous avez à traiter de grandes quantités de fourrage ou de paille et si vous voulez économiser temps et travail, utilisez une presse-ramasseuse à moyenne densité CLAAS MAGNUM.

Avec cette presse-ramasseuse, vous pouvez obtenir aussi bien des balles à moyenne densité pour le foin que des balles à haute densité pour la paille. La CLAAS MAGNUM s'attèle à la barre d'attelage du tracteur et est actionnée par la prise de force. La vitesse de rotation de la prise de force doit être de 540 à 560 t/mn. Un boîtier de renvoi d'angle transmet le mouvement à une poulie qui, par une courroie, entraîne le volant qui actionne tous les autres organes de la machine.

Les doigts flexibles du tambour-ramasseur ramassent le produit mis en andains. De son siège, le conducteur peut, pendant le travail, régler la hauteur du tambour à l'aide d'un cable; les vis d'alimentation et l'ameneur conduisent le produit dans le canal où le piston oscillant le presse en balles compactes qu'aiguilles et noueurs lient par deux liens-ficelle. La longueur des balles régulières (32 x 50 cm) est réglable d'une façon continue de 40 à 100 cm, de même que leur densité peut être augmentée par le serrage du canal.

Les balles seront, soit déposées sur le champs à l'aide d'un vire-bottes, soit chargées sur une remorque avec un monte-bottes.

CONDUITE ET RÉGLAGE

Attelage

Le travail irréprochable de la presse et la marche régulière dépendent d'un attelage correct.

Le timon de la presse

Accrochez toujours le timon de la presse sur la barre d'attelage du tracteur dans le prolongement de la sortie 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, lors des virages, les mouvements télescopiques de l'arbre articulé.

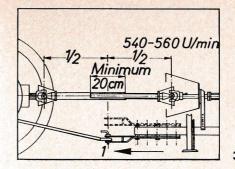
Point d'attelage

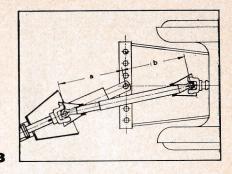
Le point d'attelage (1) doit se trouver au milieu, entre les deux cardans; distance a = b.

Ceci, lors des virages, répartira l'articulation, également entre les deux cardans, et rendra la machine très maniable (fig. 3).

Si l'extrémité de la prise de force du tracteur est placée si près de la barre d'attelage que le point d'attelage ne se trouve pas au centre des deux cardans, on peut rétablir l'écart par une plaque.

L'utilisation de cette plaque à l'avantage de permettre de tourner plus court et la chape d'attelage ne peut pas se coı̈ncer.

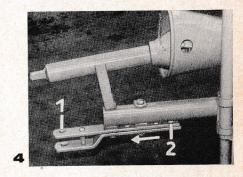




Arbre à cardans

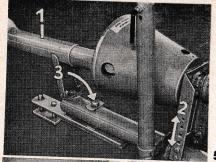
Déporter la presse en position de travail derrière le tracteur, ne pas la laisser en position de transport. Disposer l'ensemble tracteur et presse pour un travail en ligne droite. Dans les conditions citées ci-dessus, l'emboitement des deux demiarbres à cardans doit être au minimum de 200 mm. L'arbre à cardans doit coulisser librement. Lors des braquages, les plus courts, il ne faut pas que les extrémités de l'arbre carré et du tube carré heurtent les chapes des croisillons de cardan. Il doit y avoir un espac d'environ 100 mm (fig. 3).

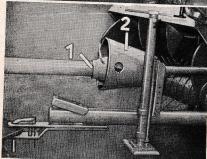
- La distance entre prise de force et barre d'attelage varie suivant les tracteurs on peut compenser des variations de la manière suivante:
 - a) lorsque l'arbre carré pénètre trop avant dans le tube et qu'ainsi on ne peut réaliser un attelage correct, il faut alors déplacer la machoire (1) de traction d'un trou (2) vers l'avant.
 - b) Si l'arbre carré pénètre trop peu, c'est à dire si la distance entre prise de force et barre d'attelage excède 640 mm, il faut alors demander un arbre à cardans plus long (équipement spécial PR n° 801 905).



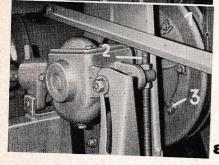
Ne pas dételer le timon de la presse de la barre d'attelage du tracteur avant d'avoir désaccoupler la prise de force.

2. Si la réalisation de l'attelage ne peut être obtenu quand la chape d'attelage est dans la position représentée en fig. 4, car il est impossible de régler la barre d'attelage à si faible hauteur comme indiqué fig. 11, la chape d'attelage peut être retournée ou montée au dessus du timon (position 2 à 4).









Alignement de l'arbre à cardans

Monter l'arbre à cardans (1) de façon à ce qu'il travaille en ligne droite (verticalité – horizontalité).

Réglage d'horizontalité par réglage en hauteur du palier intermédiaire (2) de l'arbre à cardans.

Réglage d'alignement par déplacement de la chape d'attelage sur la barre d'attelage du tracteur (fig. 5).

Avant d'emmancher la prise de force, rabattre vers l'arrière le support (3) d'arbre à cardans.

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

Carter de protection des arbres à cardans (1). Après accouplement de l'arbre à cardans, pour éviter que le carter ne soit entraîné, accrocher la chaîne à la tôle (2) de protection de cardans (fig. 6).

Attention! Danger!

N'enlevez jamais les carters ou tôles correctement lorsque la prise de force et de l'arbre à cardans (2)!

Régime de la prise de force

La presse a été conçue pour que tous les organes de la machine travaillent correctement lorsque la prise de force tourne à 540-560 t/mn.

Le régime est correct si le nombre de coups de piston à la minute est de 100 à 105 coups ou si la vitesse de rotation du volant est de 500 t/min contrôlée à l'aide d'un compte-tours (fig. 7).

Correction du régime de la prise de force

Si le tracteur destiné à entraîner la presse a une vitesse de rotation de prise de force supérieure à 540-560 t/mn (560-720 t/mn) placer entre les

flasques de la poulie inférieure (1) une ou deux cales (3). Retendre ensuite la courroie à l'aide de la tige filetée de tension (2), fig. 8.

Cric de timon

Se régle en hauteur en tournant la manivelle (1) vers la gauche pour monter vers la droite pour descendre.

Avant de dételer la presse, descendre le cric (2) de manière que la presse prenne appui sur la semelle du cric, fig. 9.

Les organes d'alimentation

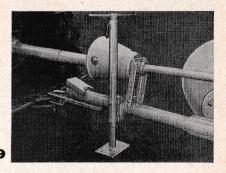
1. Ramasseur, position de travail.

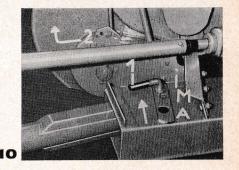
Pour ne pas écraser les andains pendant le travail, la presse doit être déportée latéralement à l'arrière du tracteur. Pour celà retirer la broche du timon (1) de **A.** Pousser la presse (2) vers la droite pour pouvoir introduire la broche en I (fig. 10).

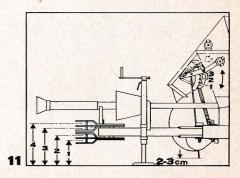
La position intermédiaire **M** est à choisir pour les tracteurs légers ou éventuellement pour une position plus favorable du tracteur sur les pentes. Garde au sol, réglage de base.

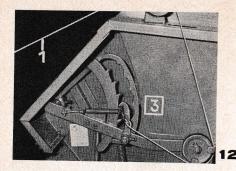
A l'aide du cable, le conducteur peut, même au cours du travail, régler le ramasseur de telle sorte qu'il ne laisse rien de l'andain. La position la plus favorable du ramasseur est celle qui correspond à la distance de la pointe des doigts par rapport au sol de 20 à 30 mm, fig. 11.

Si cette position (1) n'est pas obtenue lorsque le levier de réglage est au 3ème cran, positionner la chape d'attelage à la hauteur voulue, en la placant dans les positions 2–3 ou 4 (fig. 11).









Réglage en hauteur

Timon rigide

Utilisable pour l'attelage de la presse derrière un tracteur pourvue d'un relevage hydraulique.

Placer le levier de réglage au 3ème cran, régler ensuite la position de la presse suivant fig. 11 à l'aide du relevage hydraulique.

Au cours du travail, à l'aide du cable (1) suivre les inégalités du sol (fig 12). Agir sur le cable par secousses énergiques.

Le dispositif de relevage peut être réglé à l'aide des deux ressorts de suspensions. Si le cliquet est trop souple, tendre le petit ressort (1), fig. 13.

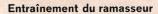
Timon articulé

Lorsque le tracteur ne dispose pas d'une barre d'attelage réglable en hauteur, le seul moyen de régler la hauteur du ramasseur est d'équiper la presse d'un timon articulé.

Dans ce cas, placer le levier de réglage de hauteur du ramasseur au 3ème cran. Détendre la presse à l'aide du cric pour un réglage correct de la hauteur des dents du ramasseur, placer une cale (1) sous le boîtier du timon pour éviter que celui-ci ne se plie. Après avoir enlevé la broche C l'articulation peut jouer.

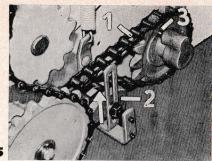
Placer la presse dans sa position de travail. C'est à dire régler à l'aide du cric la hauteur de la chape d'attelage à la hauteur de la barre d'attelage, relever la pièce de blocage (2) et introduire la broche C dans le trou correspondant. Par de légers déplacements du cric (3) on peut faire facilement coïncider les trous. Goupiller la broche puis relever le cric (3) et en

bloquer la vis de réglage à l'aide duboulon à poignée, fig. 14.



La vitesse de rotation du tambourramasseur est constante. Pour obtenir une bonne alimentation, il faut veiller à ce que les andains soient réguliers et pas trop épais. 4 égalisateurs d'andains au dessus du ramasseur évitent une surcharge de la presse: pour cette raison, ne pas les démonter.

Maintenir la chaîne d'entraînement (1) du ramasseur à une tension correcte en soulevant le pignon tendeur (2), fig. 15.



Le ramasseur est entraîné par un dispositif à cliquet (3) placé dans le moyeu de son pignon d'entraînement. Le ramasseur ne peut être entraîné dans le sens opposé à son sens normal de rotation, fig. 15.

2. Vis d'alimentation

Les deux vis situées à gauche et à droite du canal poussent la récolte prise par le ramasseur vers le milieu du canal où elle est prise ensuite par l'ameneur. Des dispositifs de sécurité à friction de chaque côté de la machine protègent les vis d'alimentation contre les surcharges.



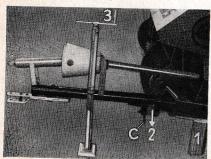
16

Avant le travail et surtout après de longs arrêts, vérifier le fonctionnement des embrayages (1) de sécurité. Tourner la vis sans fin et vérifier si l'embrayage patine. Le tarage des dispositifs de sécurité est correct pour un couple de 16 m/kg (voir outillage spécial CLAAS, page 29, édition 1967).

Maintenir sous bonne tension les chaînes d'entraînement des vis sans fin d'alimentation on agissant sur le pignon tendeur (2), fig. 16.

La presse

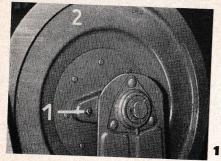
Le foin ou la paille saisis par le ramasseur sont, dans le canal, transformés par la presse en balles. Les liens se trouvent placés dans des gorges profondes. Ces gorges constitueront des canaux d'aération lors de la mise en tas ce qui favorisera la conservation.



8

Entraînement principal

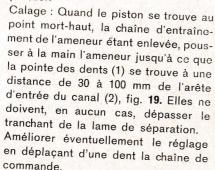
La pculie d'entraînement principal est pourvue d'une sécurité pour la protection des différents organes de la presse.



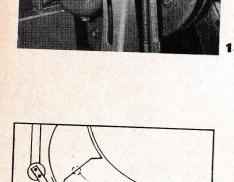
En cas de surcharges importantes ou d'un blocage brutal du piston, le boulon de cisaillement (1) se coupe, fig. 17. Après avoir éliminé la cause de sa rupture, le remplacer par l'un de ceux qui se trouvent dans la caisse d'outillage ou par un boulon identique. Tension des courroies. La tension des courroies trapézoidales (1) de l'entraî; nement principal se fait en basculant le boîtier (2) de renvoi d'angle. Pour celà desserrer le boulon du boîtier de renvoi d'angle (3). Visser l'écrou et le contre-écrou sur la tige filotée (4) jusqu'à tension des courroies. Rebloquer ensuite le boulon du boîtier de renvoi d'angle, fig. 18.



Ameneur et piston doivent avoir un mouvement synchronisé pour amener le produit dans le canal puis le presser.



Pose de la chaîne. Dans cette position, placez la chaîne (1) et tendez la modérement à l'aide du pignon de tension (2), fig. 20. Après tension, tourner le volant dans le sens de la flèche et vérifier que les dents se meuvent librement en toute position et ne heurtent pas le piston. Effectuer un contrôle en replaçant le piston au point mort-haut.

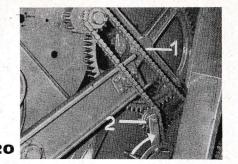


3-10 cm

Boulon de cisaillement

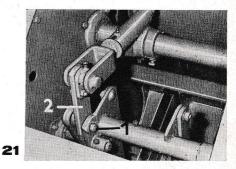
Un boulon (1) est placé sur le bras de l'ameneur pour qu'il se cisaille en cas de surcharge de l'ameneur. En cas de rupture, remplacer aussitôt ce boulon sur le bras de commande par un équivalent fig. 21.

N'employer en aucun cas des boulons plus résistants.



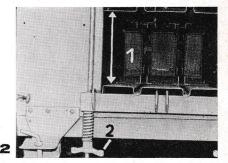
Piston

Le foin ou la paille acheminés par l'ameneur dans le canal sont pressés par le piston et poussés dans le canal.



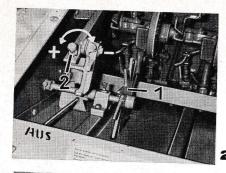
Balles

La densité des balles dépend du réglage du canal (1). En serrant le canal, on augmente la densité des balles, fig. 22. Mais il ne faut pas serrer les vin de pression du canal (2) outre mesure. Avant tout arrêt prolongé de la machine, extraire le produit pressé restant du canal.



IMPORTANT:

Avant de commencer le travail et après chaque arrêt, desserrer les vis du canal. Ceci est surtout important en produit humide. Augmenter la densité, au bout d'un certain temps seulement, en serrant les vis de pression.



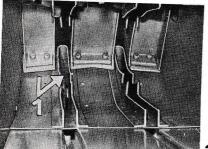
Dimension des balles

L'enclanchement du noueur est assuré par la rotation de l'étoile (1).

Le boulon de réglage (2) sur le levier permet de faire varier à volonté la dimension des balles.

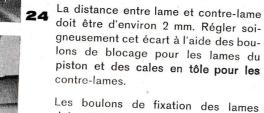
Balles plus petites : tourner le boulon à droite -

Balles plus grandes : tourner le boulon à gauche (fig. 23).

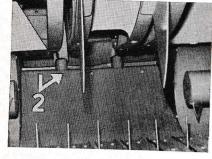


Séparation du produit pressé.

Le produit qui aurait été insuffisamment introduit dans le canal par l'ameneur est sectionné par 3 lames de séparation portées par le piston (1), fig. 24 et les contre-lames correspondantes fixées sur l'arête inférieure d'entrée du canal (2), fig. 25.



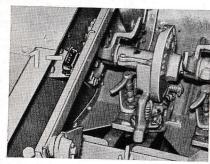
doivent toujours être bien bloqués. Respecter en toute circonstance cette position de lames. Vérifier souvent les lames et affuter les éventuellement pour qu'elles tranchent parfaitement.



Compteur de balles

MG

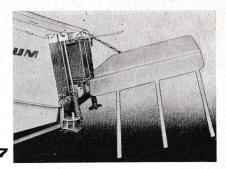
Afin de pouvoir enregistrer le nombre de balles confectionnées et, par exemple apprécier en conséquence les provision d'hiver, il est nécessaire de monter un comteur de balles (1) sous le levier de déclenchement (2). Régler le levier du compteur de balles de façon que le compteur enregistre chaque chute du levier d'enclanchement, fig. 26.



Vire-bottes

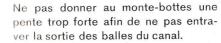
Si un sèchage complémentaire du produit est nécessaire, les balles seront déposées sur le champs à l'aide du vire-bottes (1), fig. 27, qui les déporte à gauche derrière la machine.

La forte densité du pressage rend les balles pratiquement imperméables.

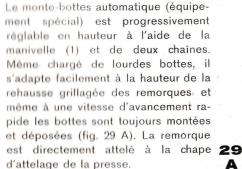


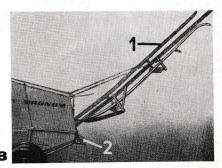
Monte-bottes

En équipant la machine d'un montebottes (1) - équipement supplém. les balles peuvent être hissées sur une remorque, accrochée à la chape d'attelage de la presse. Le monte-bottes ne doit pas reposer sur cette remorque mais être porté par les deux chaînes, fig. 28.

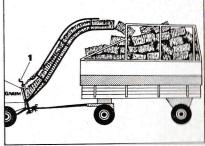


Dans les virages dans les angles de champs, l'extrémité du monte-bottes n'est plus au-dessus de la remorque. Il convient donc d'enlever la première balle avant de tourner pour éviter sa chute au cours du virage, fig. 29.



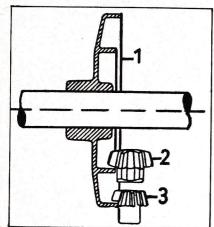


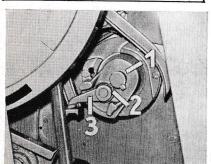


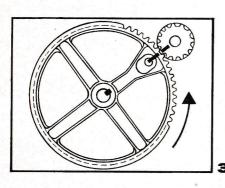


Réglage du noueur et de l'aiguille Préparation du noueur.

Pendant le travail, le bec noueur, le reteneur de ficelle, la corne de guidage et la pointe de l'aiguille doivent être parfaitement lisses (métal nu). Nettoyer ces pièces avant la mise en route.







Après la récolte, protéger toutes ces pièces contre la rouille en les enduisant de graisse. Chaque jour, après avoir éliminé toutes les crasses accumulées, huiler soigneusement les cames du plateau du noueur.

Réglage du disque de commande du noueur

La came du plateau doit s'appliquer sur le plat du pignon d'entraînement (3) du bec noueur, de facon telle que ce dernier n'ait pas de jeu. Par contre, entre le pignon (2) d'entraînement du reteneur de ficelle et la came du plateau, un jeu très faible doit sub-30 sister.

> Corriger la position du disque de commande du noueur après desserrage de la clavette à talon.

Dispositif d'enclanchement des noueurs

Il est chargé d'assurer la mise en mouvement des noueurs quand la balle a atteint la longueur voulue. Pour maintenir cet enclenchement (1) en état de fonctionnement, bien lubrifier tous ces éléments. Contrôler le ressort (2) du cliquet (3), fig. 31. Ce dernier doit pivoter rapidement.

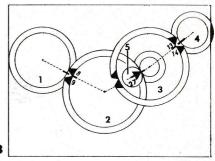
Calage des pignons d'entraînement du noueur

Le conducteur peut, en cas de nécessité, régler lui-même les entraînements d'aiguille et de piston. Mais pour celà il doit respecter scrupuleusement les indications suivantes:

des repères sur le pignons permettent un calage correct, indispensable à la synchronisation de tous les organes de la presse. Ces repères ne viennent en concordance que tous les 27 tours de la grande couronne, fig. 32.

Avant de mettre en place les pignons d'entraînement du noueur suivant fig. 33, il faut aligner suivant fig. 32, les clavettes et les repères de la grande couronne (1), et du pignon d'entraînement du piston (2).

Il faudra, en même temps, faire coincider les repères des pignons d'entraînement des noueurs (fig. 33) pour assurer la synchronisation des aiguilles et des noueurs. En aucun cas, les 33 repères ne doivent être disposés autrement.

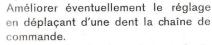


Le repère sur le pignon double 3 est visible par une ouverture dans la plaque support et un orifice (5) dans l'engrenage 3.

- 1 pignon d'enclanchement 22 dents
- 2 pignon intermédiaire 27 dents
- 3 pignon double 11/30 dents
- 4 pignon d'entraînement du noueur 12 dents

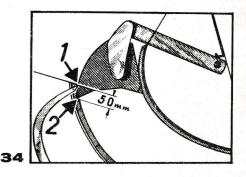
Contrôle de la couverture de l'aiguille

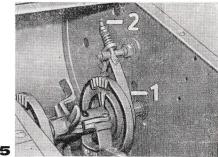
Pour contrôler si l'aiguille pénêtre au bon moment dans le canal, enclancher les noueurs en tournant l'étoile d'enclanchement. Tourner avec précaution le volant dans le sens de la flèche jusqu'à ce que les noueurs soient entraînés. Lorsque la pointe des aiguilles (1) affleure dans le canal, les pointes (2) des tasseurs du piston doivent l'avoir dépassés d'environ 50 mm, fig. 34.



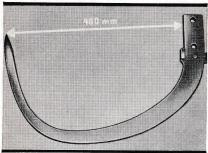
Graisser chaque jour la corne de quidage du galet de commande de l'arbre des aiquilles pour assurer un fonctionnement correct de l'ensemble. Le frein sur l'arbre des noueurs (1) doit éviter un retour brutal de l'aiguille.

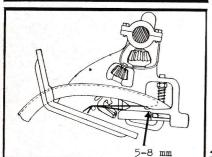
Serrer légèrement ce frein (2) si l'aiguille retombe par son propre poids, fig. 35.

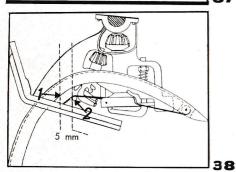


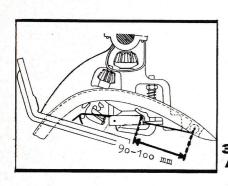


MG









L'aiguille

36

Elle a un rôle très important et doit garder rigoureusement sa position. Faute de quoi des incidents de nouage risquent de survenir.

L'ouverture de l'aiguille doit être de 480 mm distance prise entre la pointe et l'arête intérieure du talon de l'aiguille, fig. 36.

Galet dans le chas de l'aiguille. Le galet doit tourner aisément. Eliminer rouille et crasses.

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

- 1. distance du noueur : dans son mouvement la pointe de l'aiguille doit glisser légèrement contre le bâti du noueur. La distance entre l'arête inférieure de l'aiguille et le plomb de l'axe du galet de la plaque fixe du reteneur doit être de 5 à 8 mm, fig. 37.
- 2. Côtes lors de l'avancement maximum de l'aiguille : dans la position d'avancé maximum de l'aiguille, la distance entre cette dernière et la corne de guidage doit être au plus de 5 mm. L'aiguille ne doit pas buter, fig. 38.

C. a. d., la fin du fils entre role d'aiguille et plaque fixe du reteneur doit être de 90-100 mm (fig. 38 A).

- 3. Respecter une distance maximum de 1 mm entre la corne (1) de guidage et le bec noueur, fig. **39.**
- 4. Les écarts par rapport à ces réglages aiguille (1) allant trop ou pas assez loin se corrigent à l'aide du boulon de réglage (2) sur la plaque de fixation de l'aiguille, fig. 40.

Ficelle

La rapidité du nouage soumet la ficelle à des efforts sévères. Pour cette raison, la qualité de la ficelle contribue au bon fonctionnement de la presse. Suivant le rendement et la densité des balles, utiliser une ficelle de 220 ou 150 m/kg.

Boîte à ficelle

La boîte à ficelle peut contenir 4 pelotes qu'un croisillon mobile maintient en bonne position.

Réunir par un nœud aussi petit que possible l'extrémité extérieure de la première pelote avec l'extrémité intérieure de la deuxième. Effectuer la même opération pour les deux autres pelotes, fig. 41.

Circuit de la ficelle

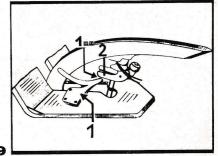
Passer l'extrémité de la première pelote (étiquette de début de pelote) par l'œillet (1) de la boîte à ficelle puis dans le tendeur F en passant au dessus de l'essieu au second œillet dans la paroi latérale puis dans l'œillet (3) du ressort de tension S. Passer ensuite la ficelle dans l'œillet placé derrière l'aiguille (4) de là entre la pointe et le galet de l'aiguille. Attacher enfin cette extrémité à l'arbre de l'aiguille, fig. 42.

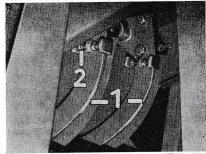
Toujours débarasser le tendeur (F) des débris de fil (fig. 42).

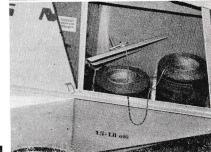
Enclancher les noueurs, la ficelle sera prise automatiquement dans le reteneur de ficelle du noueur.

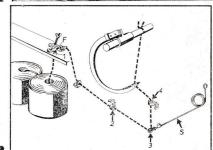
Tension de la ficelle

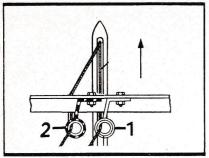
Serrer le tendeur de ficelle sur la boîte à ficelle de façon telle que le ressort de tension maintienne la ficelle tendue même lors du retour de l'aiguille.











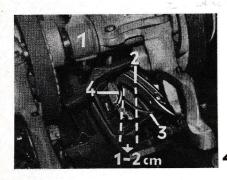
CEillet de guidage placé derrière l'aiguille

Le 4ème œillet de guidage de la ficelle doit être placé exactement derrière l'aiguille (1) pour que la ficelle s'engage régulièrement dans la rainure du dos de l'aiguille, fig. 43. (2): Mauvais réglage de l'œillet de guidage.

43

Le mainteneur de ficelle

a gauche du noueur, a pour rôle de garantir la prise de la ficelle par le bec noueur. Le levier de commande (1) est actionné par l'arbre des noueurs. Dans le cas d'un éventuel remplacement de l'arbre des noueurs, bloquer ce levier sur l'arbre de telle façon que la pointe du mainteneur de ficelle (4) lors de la présentation de la ficelle, entre en action suffisament tôt et passe à une distance de 10 à 20 mm du corps de l'aiguille (2).



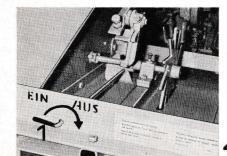
Pour éviter que la ficelle ne s'échappe, la pointe dans sa position d'avancé maximum doit toucher le plastron du noueur, fig. 44. Bien nettoyer le mainteneur de ficelle et le graisser avant l'hivernage. Vérifier lors de la mise en route, si les deux mainteneurs de ficelle pivotent aisément. (3) = Corne de guidage.

Levier de sécurité

ATTENTION! Danger!

Avant de passer la ficelle ou d'effectuer quelque travail que se soit sur le noueur, rendre impossible l'enclanchement des noueurs en plaçant sur « AUS » le levier situé sur la cornière supérieure du canal, fig. 45.

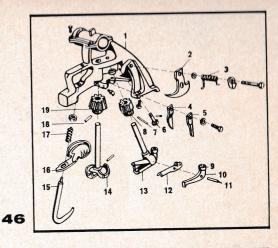
Il est conseillé de débrayer la prise de force du tracteur lorsqu'on passe la ficelle. Avant de repartir, remettre le levier sur » EIN « sinon le noueur ne **45**, s'enclenchera pas.



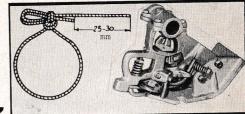
Le noueur

Nomenclature fig. 46:

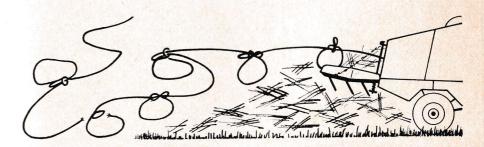
- 1 Bati du noueur
- 2 Came de pression
- 3 Ressort
- 4 Couteau
- Support du plateau fixe du reteneur
- Came d'ouverture du bec noueur
- 7 Goupille creuse, légère 5 x 22
- 9 Gale
 - Languette mobile
- 1 Goupille creuse lourde 5 x 22
- 2 Languette mobile supérieure
- 3 Bec noueur
- 14 Plateau mobile du reteneur
- 15 Etrier d'appui du plateau fixe
- 16 Plateau fixe du reteneur 17 - Ressort de pression
- 18 Goupille creuse, lourde 5 x 22
- 19 Pignon de reteneur



Le nœud correct se caractérise par une extrémité courte (env. 5 mm) et une extrémité plus longue de 25 à 30 mm, fig. 47.

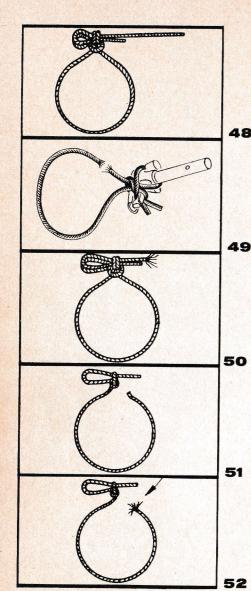


47



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 origines des incidents lorsque la machine tourne. Déterminer la cause en comparant l'état du nœud de la dernière balle avec ceux des fig. 48 à 56.

Ne pas modifier inutilement le réglage du noueur.



1. Incidents de nouage

Nœud trop lache avec deux extrémités nettement coupées, fig. 48

Remède: a) resserrer ou remplacer le ressort de pression du bec noueur, b) nettoyer le bec noueur, c) remplacer la languette mobile du noueur, fig. 46.

Enroulement de la ficelle autour du bec fig. 49 (la ficelle s'est enroulée autour du bec noueur et s'est rompue).

Remède: a) réduire le serrage du bec noueur, b) nettoyer le bec ou changer le bec endommagé, fig. 46, c) enlever les fils enroulés, après avoir désserrer le ressort du noueur, d) augmenter la longueur et la densité des balles, 22, 23, e) utiliser éventuellement une ficelle de meilleure qualité, f) ne remplacer la goupille creuse cisaillée des pignons d'entraînement du noueur que par une goupille d'origine, car celle-ci en tant que sécurité protège le noueur de toute détérioration, g) ajuster ou, au besoin changer, la corne de guidage.

Nœud solide, mais extrémité supérieure courte et effilochée, fig. 50

Remède: a) desserrer un peu le ressort du plateau de reteneur, b) desserrer le tendeur de ficelle de la boîte à ficelle, c) utiliser une ficelle de meilleure qualité.

Nœud coulant avec extrémité courte et coupée, fig. 51

Remède: a) nettoyer et resserrer le reteneur de ficelle, b) desserrer le tendeur de ficelle 42 et éventuellement le serrage du 52 canal 22.

Nœud coulant à l'extrémité courte fig. 52 (extrémité arrachée dans le plateau du reteneur). Remède: a) desserrer, dérouiller ou remplacer le reteneur de ficelle, b) éliminer les bavures du plateau du reteneur, c) utiliser éventuellement une ficelle de meilleure qualité, voir pag. 17.

Nœud coulant à l'extrémité longue fig. 53 Remède: a) rectifier la position de l'aiguille 37 à 40, b) remplacer le galet de l'aiguille, c) bien enfiler la ficelle entre le galet et la pointe de l'aiguille, fig. 42, d) tendre la ficelle en resserrant le tendeur de ficelle de la boîte à ficelle, 42.

Pas de nœud ou ficelle coincée fig. 54
(ficelle nettement coupée, dégagée de l'aiguille et du reteneur de ficelle, pend librement en dehors du canal ou est encore
retenue au nœud de la dernière balle).
Re mède: a) enfiler convenablement la
ficelle, 42, b) aligner l'œillet derrière l'aiguille, 42, c) tendre correctement la ficelle
par le tendeur, 42.

Nœud à l'extrémité longue fig. 55 (extrémité de la ficelle coupée).
Re mè de : a) rapprocher le plateau d'entraînement du noueur du bati. Vérifier le jeu du pignon du bec, 30, b) Régler la position de l'aiguille par rapport à la corne de guidage, 39.

Ficelle arrachée après le nouage fig. 56 Remède: a) desserrer un peu le bec noueur, le dérouiller ou le remplacer s'il est endommagé, b) remplacer la corne de guidage ou la relever, c) régler ou remplacer le mainteneur de ficelle, fig. 44.

2. Incidents survenant à la presse

Bourrage de la presse

Remède: a) arrêter immédiatement la machine, placer le levier de sécurité sur «AUS», vider l'entrée du canal,

ATTENTION! Ne jamais retourner une presse bourrée lorsqu'on a enclenché le noueur.

b) desserrer les vis de serrage du canal, 22, c) tendre la courroie trapézoidale, 18, renouveler les boulons de rupture.

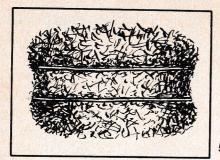
Sur place, laisser tourner à vide et avant de repartir, vérifier le régime de la presse ou le nombre de coups de piston. Remettre le levier de sécurité sur «EIN».

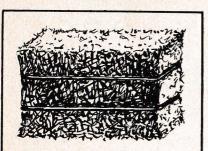
La presse s'arrête par suite d'une surcharge

Remèdes: 1. Changer la vis de sécurité du volant. 2. Ralentir la vitesse d'avancement.

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.

Les vis d'alimentation se bloquent

Remède: Serrer le débrayage de sécurité au couple de 16 kg/m.

L'ameneur est bruyant, ne débite pas R e m è d e s : 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.

Choc au retour de l'aiguille

Remède: serrer un peu plus fortement le frein de l'arbre noueur.

Mauvaise coupe des bottes

Remèdes: 1. Vérifier le réglage de la lame du canal par rapport à celle du piston (distance de 2 mm); aiguiser éventuellement les lames. 2. Faire le réglage exact de l'ameneur.

Balles trop laches, fig. 57

Remède: serrer les vis de serrage du canal. Balle correcte: fig. 58.

Balles trop serrées

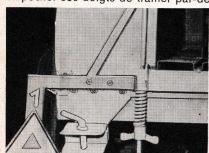
Remède: desserrer les vis de serrage du canal.

Important: Avant toute intervention, mettre le levier de sécurité sur "AUS".

Conduite

Régle absolue, que ce soit en première ou en seconde vitesse: Marcher toujours à plein régime. Vérifier que le nombre de coups de piston est de 100 à 105 afin de respecter la vitesse de rotation de la presse. Lors de la fauche ou du moissonnagebattage, veiller à ce que les andains soient déposés en ligne droite, régulièrement et pas trop épais. Il est plus recommandé de ramasseur un andain petit en 2ème vitesse, qu'un gros 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.



Lors des déplacements sur route, la presse doit rouler derrière le tracteur et non déportée.

Circulation sur route

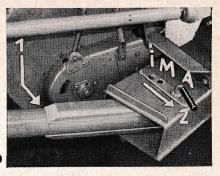
(Pour la FRANCE seulement)

Pour circuler sur la voie publique, un triangle de signalisation (1) doit être fixé sur la cornière du canal à gauche et à droite, fig. 59.

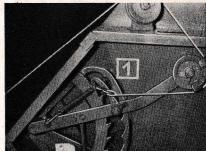
Position de transport

La presse est rapidement mise en position de transport.

1. Pivoter la presse (1) de façon quelle se trouve derrière le tracteur lors de l'avancement. Faire passer la broche du timon (2) de l à A, fig. 60 (voir déport latéral travail transport page 7)



2. Le ramasseur doit être relevé à la hauteur de l'essieu pour éviter de détériorer les doigts. Pour celà ramener le cliquet de la crémaillière dans la première encoche (1) vers l'avant à l'aide de la corde, fig. 61 et si nécessaire élever le ramasseur à l'aide du relevage hydraulique.

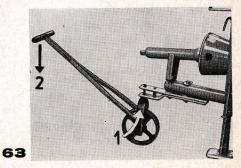


3. Relever le vire-bottes et fixer le solidement à la cornière supérieure du canal (1) à l'aide des chaînes (2), fig. 62.



A l'aide d'une roue support de timon (1) plaçée dans la chape d'attelage, les presses MAGNUM et toutes les autres machines tractées peuvent être déplacées facilement dans la cour de la ferme sans qu'il soit nécessaire de les atteler à un tracteur (équipement spécial), fig. 63.

Placer l'axe du support de timon sous la chape d'attelage (1) et basculer la poignée (2) vers le bas.

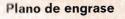


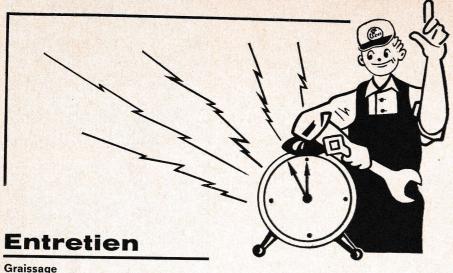
59 MG

22

MG

23





Un entretien minutieux effectué au bon moment est indispensable pour un bon fonctionnement de la presse-ramasseuse.

Avant la mise en service de la presse et, par la suite, graisser régulièrement tous les emplacement mentionnés sur le tableau de graissage en respectant les prescriptions. Nettoyer les graisseurs couverts de poussière avec un chiffon avant de placer la pompe à graisse. Remplacer immédiatement les graisseurs défectueux. Essuyer les excès de graisse, si ils risquent lors du travail, d'être projetés sur les courroies trapézoidales. Tableau de graissage voir page 25.

Graisser chaque jour les chaînes d'entraînement et les pignons. Huiler également chaque jour les plateaux du noueur. Le boîtier de renvoi d'angle est garni d'huile. Il est recommandé de changer cette huile tous les 2 ans. (voir tableau de graissage). Les points de graissage à graisser qu'une fois par campagne, sont munis d'un capuchon vert ils doivent être traités avant l'hivernage (voir plan de graissage).

Courroles

Avant le commencement de la récolte, tendre les courroies et les maintenir sous bonne tension pendant toute la durée de la récolte. Détendre les courroies à la fin de la campagne; elles ne supportent ni l'huile ni la graisse. Les courroies souillées doivent être nettoyées au tétrachlorure de carbone ou avec tout autre produit équivalent. Ne jamais utiliser un produit de nettoyage attaquant le caoutchouc. Lors du graissage de la machine, veiller à ne pas toucher les courroies avec des mains grasses.

Pression des pneus

Respecter la pression prescrite pour les pneus 7,00-12 AM qui est de 1,8 kg/cm².

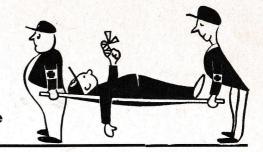
Organe	Caractéristiques du lubrifiant	Périodicité
Chaînes	Huile d'engrenage SAE 90	Chaque jour
Pignons	Graisse à base de bitume avec dissolvant. Point d'inflammation au dessus de 240° par ex. Shell Cardium Fluid F	Chaque jour
Plateaux du noueur	Huile d'engrenage SAE 90	Chaque jour*
Boîtier de renvoi d'angle	Huile d'engrenage SAE 90 contrôle	tous les 2 ans
Palier lisse et roulement à billes	Graisse multi-purpose Shell Retinax A	suivant tableau de graissage

Les points de graissage à ne graisser qu'une fois par campagne sont munis de capuchons verts et doivent être traités avant l'hivernage (voir tableau de graissage).

^{*} après avoir enlevé la graisse de stockage, avant la mise en route.



- 1. Nettoyer la presse des amas de paille et de poussière en particulier la came de guidage du ramasseur. Eliminer la graisse et la poussière sur tous les paliers avec du gas oil.
- 2. Garnir de graisse tous les points de graissage et de conservation juqu'à ce que la graisse ressorte des paliers (voir plan de graissage) faire tourner un peu la machine.
- 3. Déposer, nettoyer et graisser les chaînes.
- 4. Détendre les courroies.
- 5. Protéger avec de la graisse, contre la rouille, toutes les parties luisantes qui ont perdu leur peinture par ex. canal, noueur, aiguille, frein de l'arbre des noueurs, arbres à cardans, les lames du piston et du canal, les vis de serrage du canal.
- 6. Après le nettoyage, vérifier la machine sur le plan usure et détériorations et procéder à la remise en état aussitôt après la récolte.
- 7. Remiser la presse dans un local sec à l'abri des intempéries, à l'écart de tout engrais chimique.
- 8. Inutile de mettre la machine sur cales si la pression des pneus est maintenue toute l'année.
- 9. Protéger les pneus au moyen d'un enduit pour éviter un désèchement du caoutchouc.



Protection contre les accidents

Ce qu'il ne faut pas faire :

- 1. lorsque le moteur tourne
 - a) laisser le tracteur sans surveillance,
 - b) travailler aux transmissions ou sur la presse (par ex. arbre à cardans, entraînement du ramasseur).
- pendant le travail démonter les carters de protection (par ex. carter de l'arbre à cardans, carter de la prise de force, carter des chaînes et courroies).

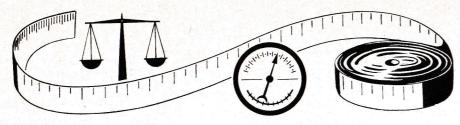
La seule assurance et la seule garantie pour éviter les accidents et les dommages qui peuvent résulter des interventions sur la machine c'est : arrêter le moteur du tracteur.

Ce qu'il ne faut pas oublier :

- 1. en quittant le tracteur, de serrer le frein à main afin que le tracteur ne puisse se déplacer,
- 2. lorsqu'on passe la ficelle de mettre le levier de sécurité sur « AUS », fig. 45,
- 3. lors des déplacements sur route, de respecter le code de la route (par ex. verrouiller les chevilles d'attelage, relever le vire-bottes et le fixer. Couvrir les doigts dirigés vers l'avant. Le cas échéant s'équiper d'un éclairage suffisant).

A l'arrière, à droite et à gauche un triangle de signalisation doit être fixé (seulement pour la France).

Rouler prudemment



Ramasseur

Largeur de ramassage 1,35 m équipé de doigts flexibles escamotables.

Presse

Presse à haute densité CLAAS à piston oscillant (100 à 105 coups de piston) canal au milieu, derrière le ramasseur, alimentation du canal par vis d'alimentation et ameneur à mouvement synchronisé, 2 noueurs CLAAS à liage automatique pour ficelle de 220 ou 150 m/kg.

Réglage de densité de pressage

continu par des vis de serrage.

Dimension des balles

32 x 50 cm, longueur réglable de façon continue de 40 à 100 cm.

Poids des balles

8 à 30 kg suivant la longueur et le produit.

Rendement

jusqu'à 7 tonnes (7000 kg) à l'heure.

Puissance nécessaire

pour entraînement par prise de force, tracteur à partir de 20 CH DIN.

Boulons de rupture

Volant: M 8 x 60 DIN 931 - 8 G, no. réf. 235 521

Ameneur: M 10 x 45, no. réf. 801 497

Poids de la presse

environ 1000 kg avec monte-bottes.

Pneus

avec chambre à air 7,00-12 AM

8,50-12 AM (équip. spécial)

1,8 kg/cm²

1,8 kg/cm²

Personnel nécessaire

Un conducteur de tracteur (tout seul s'il dispose d'un monte bottes automatique pour chargement sur remorque suivant rendement 1 à 2 hommes).

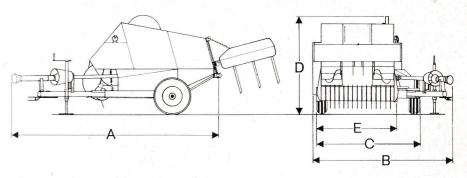
Accessoires supplémentaires

Monte-bottes et crochet d'attelage pour remorque, pneus 8,50—12 AM, timon articulé pour barre d'attelage non réglable en hauteur.

Dimensions* (fig. 67)

En position de travail	Longueur	A = 3,40 m
	Largeur	C = 1,93 m
	Hauteur	D = 1,60 m
En position de transpo	rt	
	Largeur	B = 2,43 m
•	Hauteur	D = 1,60 m
	Voie	E = 1.75 m

^{*} MAGNUM = sans monte-bottes



67

Caractéristiques, dimensions et poids sans engagement. Droits de modifications réservés.

Index

Accessoires	28
Accidents	27
Aiguille	15, 16
Ajustage	7
Ameneur ,	10, 11
Arbre à cardans	5, 6
Balles	4, 11, 12, 13, 22
Boîtier de renvoi	10
Boulon de cisaillement	10, 11, 14
Chaînes	9, 10, 11
Courroles	10, 24
Egalisateur	9
Entraînement	9
Ficelle	17, 18
Frein de l'arbre n.	15
Graissage	24, 25
Hivernage	26
Incidents	20, 22
Lames	12
Nouage	20, 21
Noueurs	13, 14, 19
Pignons	14
Ramasseur	7, 8, 9
Régime	6
Timon	7, 8
Vire-bottes	13
Vis d'alimentation	9



L'ENSEMBLE DE LA GAMME CLAAS

CLAAS: Moissonneuses

CLAAS SENATOR
CLAAS MATADOR GIGANT
CLAAS MERCATOR
CLAAS MATADOR STANDARD
CLAAS CONSUL
CLAAS MERCUR
CLAAS COSMOS
CLAAS EUROPA
CLAAS COMET
CLAAS COLUMBUS

CLAAS GARANT
CLAAS SUPER AUTOMATIC -SCLAAS JUNIOR AUTOMATIC

CLAAS: Presses

CLAAS MARKANT CLAAS MAXIMUM CLAAS MAGNUM CLAAS MEDIUM -S-CLAAS LD -S-