

Livret d'entretien

RAMASSEUSE PRESSE

F 80

COCCINELLE

CCM

Compagnie Continentale de Motoculture
JOHN DEERE - REMY BOUSSEAU - THIEBAUD
10, Rue Vignon PARIS 8^e

AVANT-PROPOS

Vous êtes dès lors propriétaire d'une « Coccinelle » la Ramasseuse-Pressé qui, dès son apparition sur le marché a étonné les milieux agricoles.

Nous vous félicitons d'avoir arrêté votre choix sur un tel matériel qui allie une silhouette aérienne à une conception technique d'avant garde.

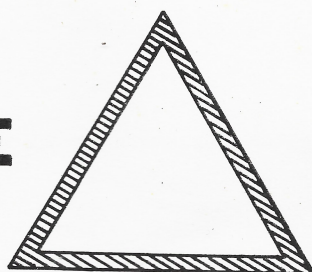
Si, dans les diverses utilisations de votre « Coccinelle », vous appliquez les conseils portés dans ce livret d'entretien, vous serez assuré d'obtenir d'excellents résultats.

Dans toute correspondance avec votre Agent, veuillez rappeler le numéro de série de votre machine. Nous vous recommandons de l'inscrire ci-dessous dès maintenant.

N° de série :

(Situé sur traverse du couloir supérieur)

SECURITE



D'ABORD

Vous avez certainement admiré le galbe de la carrosserie masquant l'ensemble des organes mécaniques de votre « Coccinelle ».

Mais n'oubliez pas que toute machine au travail, tant protégée soit-elle, ne peut jamais présenter autant de sécurité que n'en présente la prudence de l'homme qui la conduit.

Tout conducteur qui asservit une machine doit toujours prévoir le résultat de la manœuvre qu'il entreprend et en accepter la pleine responsabilité.

Le conducteur prudent doit être calme, réfléchi et averti.

Nous vous souhaitons d'être un tel conducteur.

TABLE DES MATIÈRES

DÉSIGNATION	FIG.	PAGES
AVANT PROPOS		3
TABLE DES MATIÈRES		4
CARACTÉRISTIQUES		5
PLAN DE GRAISSAGE	1 et 1 bis	6 - 7
GÉNÉRALITÉS		8
But de la Coccinelle		8
Conseil important		8
Avantages		8
PRÉPARATION DE LA RÉCOLTE		9
Coupe	2	9
Andainage - Andains	2	9
Stockage		9
AVANT LA MISE EN ROUTE		10
Réception		10
Accessoires Moteur auxiliaire		10
Accessoires Traction animale		10
Accessoires Prise de force		10
Vérification et graissage		10
Attelage	3 - 4	10
Transmission	3	11
Essai à vide		11
Moteur auxiliaire		11
Prise de force		11
Réglage du pince-ficelle	5	12
Réglage du tendeur de ficelle	5	12
Vérification du frein noueur		12
Mise en place de la ficelle	5	12
ACCESSOIRES LIVRÉS SUR DEMANDE		13
Rampe de chargement et V d'attelage	6	13
Grand vireur de bottes		13
Petit monte-bottes	7	13
Élévateur et V d'attelage	8	14
Dispositif de commande par batteuse	8 bis	14
Béquille Support-élévateur		14
Limiteur de couples		14
Râcleurs d'aiguilles	9	14
MISE EN ROUTE		15
Réglage de la hauteur du ramasseur	10 - 11	15
Réglage du tablier	12	16
Embrayage du ramasseur	12	16
Réglage de la densité des bottes		16
Largeur des bottes	13	16
Vitesse de travail		16
Bourrage	14	17
VÉRIFICATION ET RÉGLAGES		17 - 18 - 19
Système de sécurité des noueurs	15	17
Position des noueurs	16	18
Position des plastrons	17 - 18	18
Position des aiguilles	19 - 20	18
Réglage des aiguilles	21 - 22	18
Réglage de la commande des secteurs	23	19
Synchronisme secteur ameneurs	25	20
Mise en place de la chaîne	24 - 25	20
Réglage des noueurs par rapport aux aiguilles	26 - 27	21
RÉGLAGE DES NOUEURS		21 - 22
ENTRETIEN		23
PRESSE BATTEUSE	28	23 - 24
ENTRETIEN DES JOINTS DE CARDAN		25

CARACTÉRISTIQUES

Ensemble « Monobloc »	Ramasseur incorporé dans la presse
Pointage et relevage	Par simple rotation d'une manivelle
Verrouillage route	Automatique à fin de course
Type de traction	Tracteur ou traction animale
Attelage	Flèche orientable ou limonière
Entraînement	Par prise de force ou Moteur auxiliaire Bernard
Prise de force	Transmission protégée à relais inclinable
Vitesse de la prise de force	Limitée entre 460 à 510 T/' (économie de carburant)
Dimensions du canal des balles	0,80 × 0,30
Largeur des balles	0,35 × 0,60
Réglage en largeur des balles	Progressif par vis T
Mesure des balles	Automatique par étoile
Poids des balles	5 à 20 kg
Débit horaire en tonnes	4 à 8
Système d'alimentation	Ameneurs rotatifs
Système de compression	Piston oscillant
Nombre de coups de piston par minute	85 à 95
Diamètre extérieur du volant de commande	278
Couple d'engrenages de commande taillés	En acier spécial traité
Chaîne d'entraînement des noueurs	De précision à rouleaux
Nombre de noueurs	2
Nombre de roulements à billes	10
Nombre de roulements à rouleaux	2
Largeur hors tout	1, m 800
Voie (largeur extérieure des roues)	1, m 680
Longueur hors tout : (avec flèche orientable)	3, m 340
(avec limonière)	4, m 690
Hauteur presse	1, m 350
Largeur de ramassage	1, m 400
Espace entre dents des ramasseurs	70 mm
Poids (avec prise de force)	686 kg
(avec moteur auxiliaire W 110 bis)	638 kg
Roues à pneumatiques	6,5 × 15 ou 6,40 × 13
Pression de gonflage des pneumatiques	2, kg 300

GRAISSAGE

CONSEILS POUR LE GRAISSAGE

Nous vous recommandons de n'utiliser que des lubrifiants de marques réputées, vous éviterez ainsi des ennuis et des dépenses inutiles.

Conservez les lubrifiants, graisse et huile à l'abri de la poussière en veillant à la fermeture des récipients, faute de quoi vous risqueriez d'introduire des abrasifs dans les organes mécaniques de votre machine.

Utilisez le pistolet de graissage fourni avec la machine, et assurez-vous avant son emploi, que les graisseurs ne sont pas obstrués par la peinture ou la saleté et que la graisse atteint bien les paliers et les roulements.

IMPORTANT

Avant la mise en route de votre machine, graissez-la soigneusement en vous reportant aux indications données par le plan de graissage.

N'oubliez pas de lubrifier journalièrement les engrenages taillés, montés sur les arbres de commande et d'ameneurs.

Ces engrenages, de grande précision, usinés dans des aciers de haute résistance, nécessitent pour un fonctionnement rationnel un huilage fréquent.

Vous pouvez à cet effet employer de l'huile provenant de la vidange de votre tracteur, mais à la condition toutefois d'éliminer les molécules abrasives qu'elle pourrait avoir en suspension, en la laissant se décanter dans un récipient.

REMARQUE

Tous les graisseurs et les points de huilage sont accessibles sans qu'il soit nécessaire de démonter les 2 grands protecteurs galbés en polyester stratifié.

PLAN DE GRAISSAGE

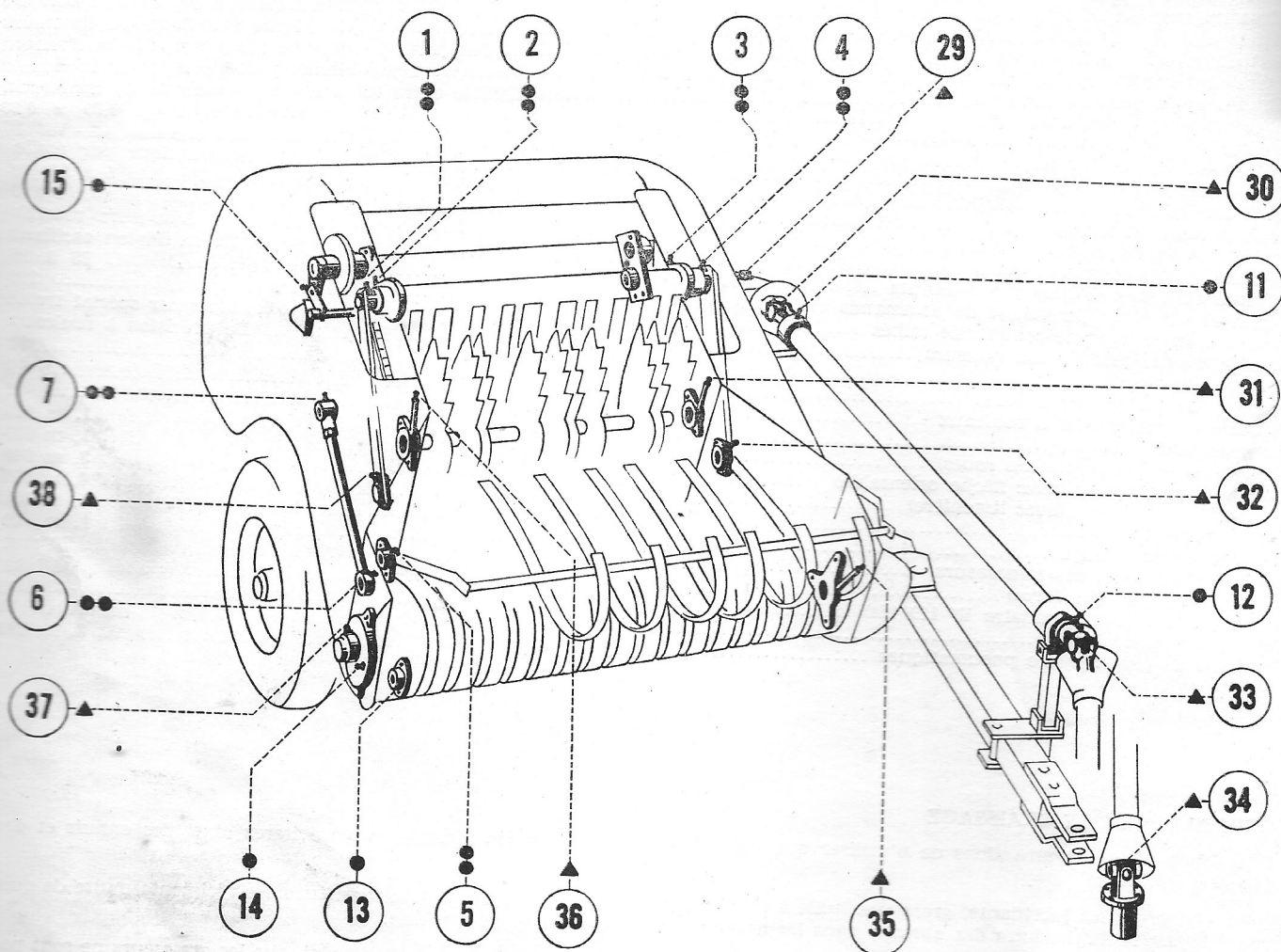


Fig. 1

• • DEUX FOIS PAR JOUR

- 1 - Bague droite de bielle d'articulation piston.
- 2 - Bague et axe droit de bras de piston.
- 3 - Bague et axe gauche de bras de piston.
- 4 - Bague gauche de bielle d'articulation piston.
- 5 - Palier droit d'arbre des secteurs.
- 6 - Bague de bielle de commande des secteurs.
- 7 - Tête de bielle de commande des secteurs.
- 8 - Bague de bielle de commande des aiguilles.
- 9 - Palier gauche d'arbre des secteurs.
- 10 - Tête de bielle de commande des aiguilles.

• TOUS LES JOURS

- 11 - Roulement du tube-protecteur de transmission.
- 12 - Palier relais de transmission.
- 13 - Huiler les six paliers des tubes porte-dents.
- 14 - Intérieur came, et galets des tubes porte-dents.
- 15 - Axe du chien moteur.
- 16 - Bâtis du noueur gauche.
- 17 - Disque du noueur gauche.
- 18 - Bec du noueur gauche.
- 19 - Bâtis du noueur droit.
- 20 - Disque du noueur droit.
- 21 - Bec du noueur droit.
- 22 - Coussinet d'arbre d'étoile.
- 23 - Coussinet d'arbre d'étoile.
- 24 - Huiler les axes du système déclenchement.

PLAN DE GRAISSAGE

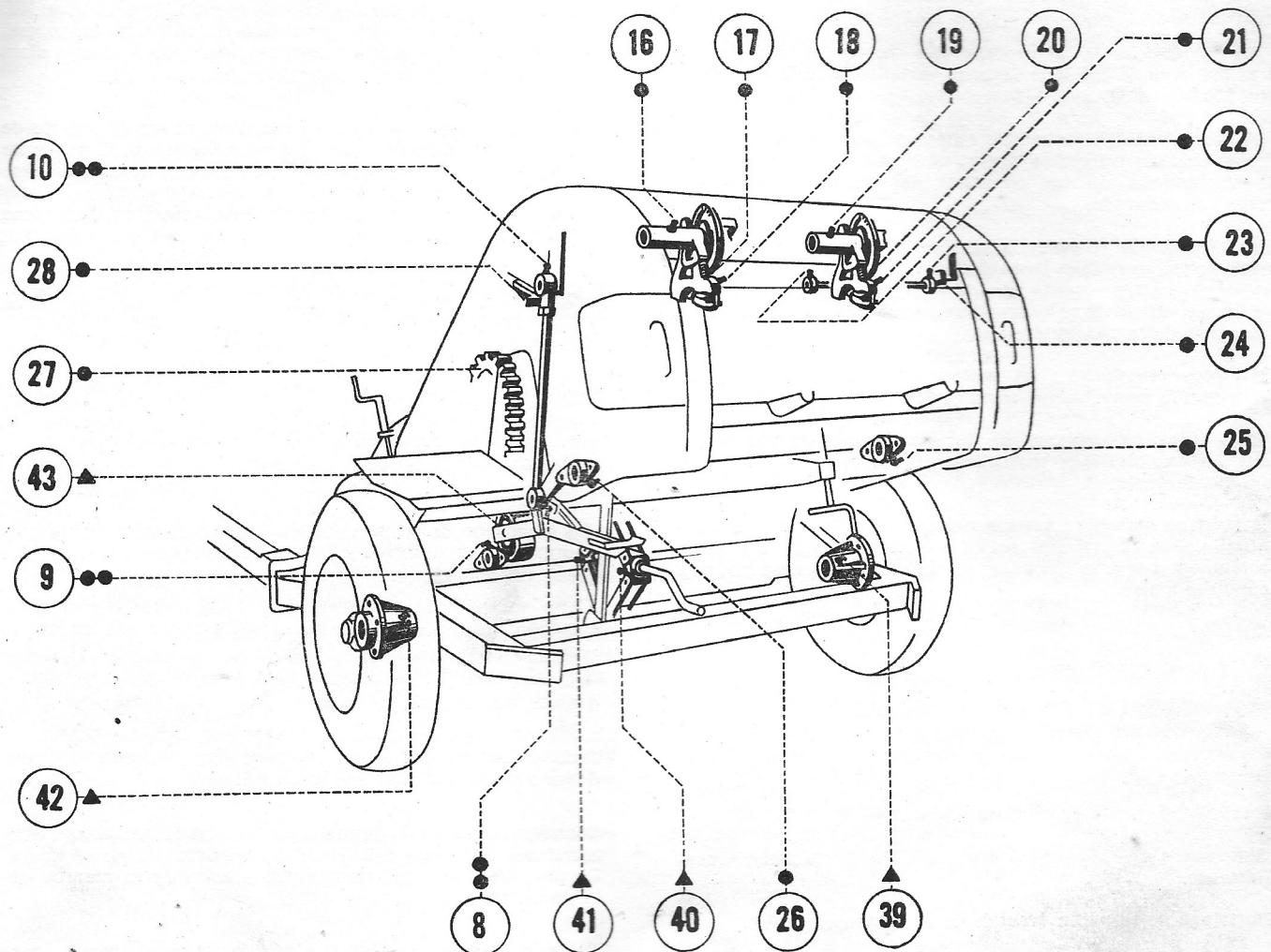


Fig. 1 bis

- 25 - Palier droit de l'arbre des aiguilles.
- 26 - Palier gauche de l'arbre des aiguilles.
- 27 - Huiler la denture de l'engrenage harnais.
- 28 - Huiler l'axe du cliquet de mise au point mort.

▲ TOUTES LES SEMAINES

- 29 - Vérifier le niveau d'huile du boîtier. Compléter au besoin à l'huile SAE-140. Voir note pour vidange.
- 30 - Croisillon cardans du boîtier transmission.
- 31 - Palier gauche de l'arbre de harnais.
- 32 - Boîtier gauche de bielle du piston.

- 33 - Croisillon cardans du palier relais.
- 34 - Croisillon cardans côté prise de force.
- 35 - Palier gauche de l'arbre du ramasseur.
- 36 - Palier droit de l'arbre de harnais.
- 37 - Palier came de l'arbre du ramasseur.
- 38 - Boîtier droit de bielle du piston.
- 39 - Moyeu droit de roue.
- 40 - Ecrrou du cric de relevage.
- 41 - Ecrrou du cric de relevage.
- 42 - Moyeu gauche de roue.
- 43 - Galet tendeur de commande.

VIDANGE DU BOÎTIER DE TRANSMISSION

Effectuez une fois par an la vidange, rincez soigneusement au pétrole et refaites le plein avec de l'huile neuve
 — 0,75 litre environ — qualité SAE 140

GÉNÉRALITÉS

La « Coccinelle » s'adapte avec plein succès aux besoins de toutes les exploitations, sa conception technique lui assurant un débit important pour une puissance absorbée relativement faible.

La « Coccinelle » produit des bottes à 2 liens de 0 m 800 x 0 m 300 leur largeur variant suivant réglage de 0 m 350 à 0 m 600.

A leur sortie du canal de compression, ces bottes aboutissent soit sur un grand vireur, un monte-bottes, une rampe de chargement ou un élévateur de fourrage, accessoires livrés sur demande.

Au gré de la clientèle la « Coccinelle » est livrée en 3 versions reconvertibles instantanément.

- *A prise de force* : le tracteur assure la traction et la rotation de la machine.

- *A moteur auxiliaire* : un moteur disposé sur plate-forme entraîne la presse — un tracteur la tire uniquement.

Cette formule présente un certain intérêt en particulier dans les exploitations morcellées où les reprises d'andains sont nombreuses.

- *A traction animale* : version dérivée de celle dite « Moteur auxiliaire ». La flèche orientable du tracteur est alors remplacée par une limonière et un siège est prévu pour la conduite assise.

BUT DE LA COCCINELLE

- Ramassage des fourrages de toutes natures.
 - Ramassage des fourrages avant ensilage.
 - Ramassage de la paille provenant de la Moissonneuse-Batteuse.
 - Bottelage de la paille évacuée de la batteuse.
- 1) La « Coccinelle » permet d'obtenir à rendement élevé des fourrages de première qualité avec un minimum de main-d'œuvre.

Pouvant en effet être traité incomplètement sec, donc sans risques d'effeuillage, le fourrage conserve alors toute sa valeur nutritive en protéines et vitamines.

Il s'ensuit que le temps de fanage est très sensiblement réduit, la mise en bottes pouvant s'effectuer lorsque l'humidité du fourrage se situe entre 30 à 35% - A titre indicatif la mise en meule ne tolère que 20% d'humidité.

Ce gain de temps obtenu permet souvent de rentrer des récoltes malgré des conditions atmosphériques instables.

CONSEIL IMPORTANT

Dans le cas où le taux d'humidité de la récolte est élevé, il est recommandé de moins compresser en desserrant le couloir mobile, afin de permettre une aération favorable lors du stockage.

2) La « Coccinelle » permet également de collecter le fourrage avant ensilage grâce à un élévateur de fourrage spécialement étudié à cet effet. Le système nouveau étant immobilisé par le verrouillage de sécurité (fig. 13 page 16). Le fourrage vert est normalement ramassé et pressé. L'élévateur équipé de chaînes transporteuses charge alors la marchandise sur un chariot léger.

3) La « Coccinelle » ramasse et met en bottes la récolte de paille provenant de la moissonneuse-batteuse. Si par suite de bourrages la moissonneuse-batteuse a produit de gros amas de paille, égalisez-les. La capacité de la ramasseuse est largement suffisante pour absorber l'andain d'une automotrice à grande coupe.

4) La « Coccinelle » peut être utilisée derrière une batteuse grâce à l'adjonction d'un renvoi fixé sur la plate-forme.

LES AVANTAGES DE LA COCCINELLE

La technique de cette machine à grand débit est telle que ses organes sont groupés sous un encombrement très réduit.

Cette cohésion des mécanismes en mouvement confère à l'ensemble un poids relativement faible apportant les avantages suivants :

- grande maniabilité au travail.
- facilité d'accès sur les lieux de ramassage, même pour ceux desservis par des chemins étroits et encaissés.
- bonne stabilité de l'ensemble permettant le ramassage sur terrains accidentés ou à flancs de coteaux. De plus, seul le conducteur suffit à assumer la marche de la machine.

Si la « Coccinelle » est équipée du monte-bottes à bras extensibles, et du Vé d'attelage, le chargement des bottes peut alors s'opérer directement sur chariot léger attelé.

Il s'ensuit :

- Une main-d'œuvre réduite, puisque moins d'opérations.
- Un travail moins pénible, puisque pas de manipulations à la fourche.
- Une grande rapidité dans l'exécution du travail, réduisant ainsi considérablement le danger des pertes dues aux intempéries.
- Un stockage concentré dans n'importe quel cas, vous laissant une place appréciable dans vos engrangements.

D'autre part :

- amélioration sensible des produits de la ferme bénéficiant d'un fourrage à valeur nutritive plus élevée.
- gain de temps appréciable sur le fourrage en vrac, dans toutes manipulations ultérieures.

PRÉPARATION DE LA RÉCOLTE

Si vous désirez obtenir un travail rapide et de bonne qualité, conformez-vous aux instructions suivantes, elles vous éviteront également des risques de bourrage et des chocs par surcharge qui conduisent à une usure rapide des organes.

COUPE

Les conditions biologiques du fourrage imposent que vous fauchiez au plus tard à la formation des boutons. Il est important pour assurer un bon ramassage que le circuit adopté pour le passage de la faucheuse puisse être suivi dans le même sens, par le râteau andaineur et la ramasseuse-presse.

Cette obligation entraîne 2 méthodes de travail :

- 1) Commencez à l'extérieur, en travaillant le tour du champ, pour terminer au centre (Fig. 2). Toutefois si certains obstacles naturels ou autres ne permettaient pas ce circuit opérez suivant la deuxième méthode.
- 2) Travaillez la récolte en lignes en faisant tourner la ramasseuse-presse en dehors des limites du champ et en prenant alternativement les différents andains, mais toujours dans le même sens que le râteau andaineur (Fig. 2).

ANDAINAGE

Pour faciliter votre travail d'andainage, exécutez-le comme précité, dans le même sens de marche que la faucheuse.

De plus, la qualité de votre fourrage sera améliorée, le feuillement se plaçant alors par ce procédé vers le centre des andains, ce qui assurera un séchage uniforme et une faible perte de coloration.

L'andainage fait correctement a non seulement une grande influence sur la qualité du fourrage, mais aussi sur la rapidité de travail de la presse, et sur la belle confection des bottes.

Il est important, dans le groupement de 2 ou plusieurs andains, de retourner en finale la totalité de l'andain ainsi

formé et non d'accoler les andains sans les lier ensemble. Vous éviterez ainsi des variations dans le séchage et des ennuis lors de la mise en bottes.

La plupart des foins sont bons à andainer lorsque les tiges sont suffisamment rigides pour tenir bien droites lorsqu'on les prend par la base.

Si toutefois un fourrage andainé trop vert s'emmêle et est difficile à mettre en bottes, il n'est par contre, pas recommandé de récolter un fourrage trop sec, sujet aux risques d'effeuillage, donc à une perte d'éléments biologiques.

ANDAINS

L'idéal est d'avoir des andains légers et rebondis n'excédant pas un mètre de largeur à la base. Un tel andain régulier, permet au fourrage de sécher uniformément et étant léger il ne s'enfoncé pas dans le chaume. En cas de pluie le fourrage sèche rapidement grâce à la circulation d'air qui s'opère par le dessous.

Attention aux andains trop volumineux que vous serez portés à confectionner dans les fourrages à grand rendement. Attachez-vous à les faire plus rapprochés pour qu'ils soient normaux, vous éviterez ainsi de surcharger votre presse, vous conserverez une vitesse d'avancement normale et vous ferez de plus belles bottes.

Par contre, dans les faibles récoltes, il est parfois indispensable de grouper plusieurs andains pour obtenir un andain de ramassage d'un volume normal. Sinon le canal de la presse étant insuffisamment alimenté, les bottes sortiront peu serrées et mal confectionnées.

STOCKAGE DE LA RÉCOLTE

Il est conseillé pour maintenir le bon état de conservation du fourrage lors du stockage de disposer les bottes bout à bout et de ménager un espace entre les rangs.

La deuxième couche sera constituée de la même façon que la première mais en disposant ses rangs de bottes perpendiculairement à ceux de la couche précédente. Ces conditions de stockage permettent à l'air de circuler entre les bottes.

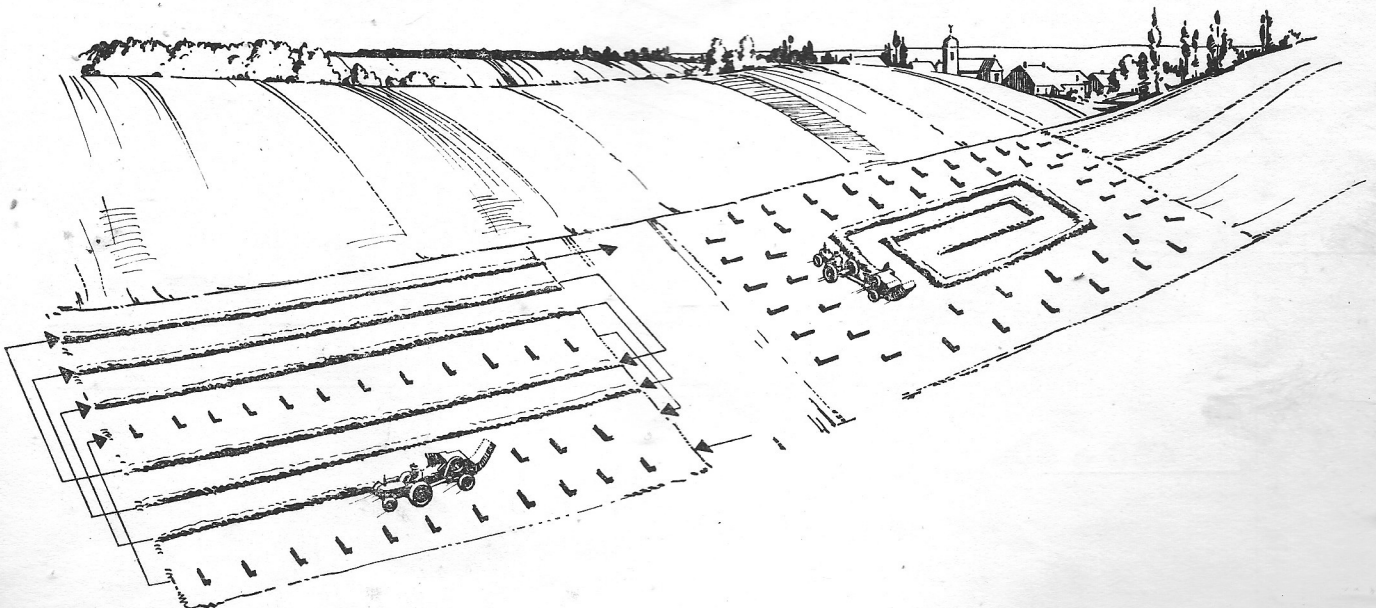


Fig. 2 - Méthodes de travail

AVANT LA MISE EN ROUTE

RÉCEPTION DE LA PRESSE

Les presses sont expédiées de l'usine toutes montées. Selon leur version différents accessoires les accompagnent. Vérifiez-les en vous reportant aux renseignements indiqués ci-dessous.

ACCESSOIRES « COCCINELLE » MOTEUR AUXILIAIRE

- Une poulie de moteur, ligaturée sur le couloir supérieur.
- Quatre boulons avec rondelles pour la fixation du moteur sur la plate-forme.
- Un paquet contenant une courroie de ramasseur, une pompe de graissage et une clé pour vis 6 pans creux, est placé sous le capot des noueurs plombé avant expédition.
- Un jeu de 6 goupilles de sécurité attaché au noueur droit.

ACCESSOIRES « COCCINELLE » TRACTION ANIMALE

Identiques et aux mêmes emplacements que ceux des types « moteur auxiliaire ».

En plus :

- Un siège pour conduite assise monté sur l'essieu de la machine.
- Une limonière faisant l'objet d'un colis séparé.

ACCESSOIRES « COCCINELLE » PRISE DE FORCE

Semblables à ceux du type « moteur auxiliaire » mais sans la poulie et les boulons de fixation du moteur.

En plus :

- Un ensemble boîte de renvoi, relais et élément de cardan montés sur la presse.

- Un élément de cardan avec manchon de prise au tracteur attaché sur la flèche d'attelage.

VÉRIFICATION UTILE

Procédez dès l'arrivée de votre presse à une vérification du serrage de tous les boulons et d'autant, si votre presse vous est parvenue par la route

GRAISSAGE

Commencez par faire un graissage complet de la machine en vous reportant au plan de graissage (Pages 6 et 7).

N'oubliez pas de huiler vos engrenages de commande.

Dans le cas d'une ramasseuse à prise de force, vérifiez que l'huile de la boîte à pignons d'angle est à son niveau normal.

ATTELAGE (version moteur auxiliaire)

La « Coccinelle » doit être attelée au tracteur de façon que le châssis soit sensiblement horizontal. Vous obtiendrez ce résultat sur un terrain de niveau en présentant la barre d'attelage du tracteur en regard de la flèche de presse et en positionnant judicieusement les 2 éléments constituant la chape, ces éléments admettant quatre combinaisons différentes. (Dans la Fig. 4 deux positions A et B sont indiquées).

La position désirée étant obtenue, bloquez sérieusement les deux boulons de chape.

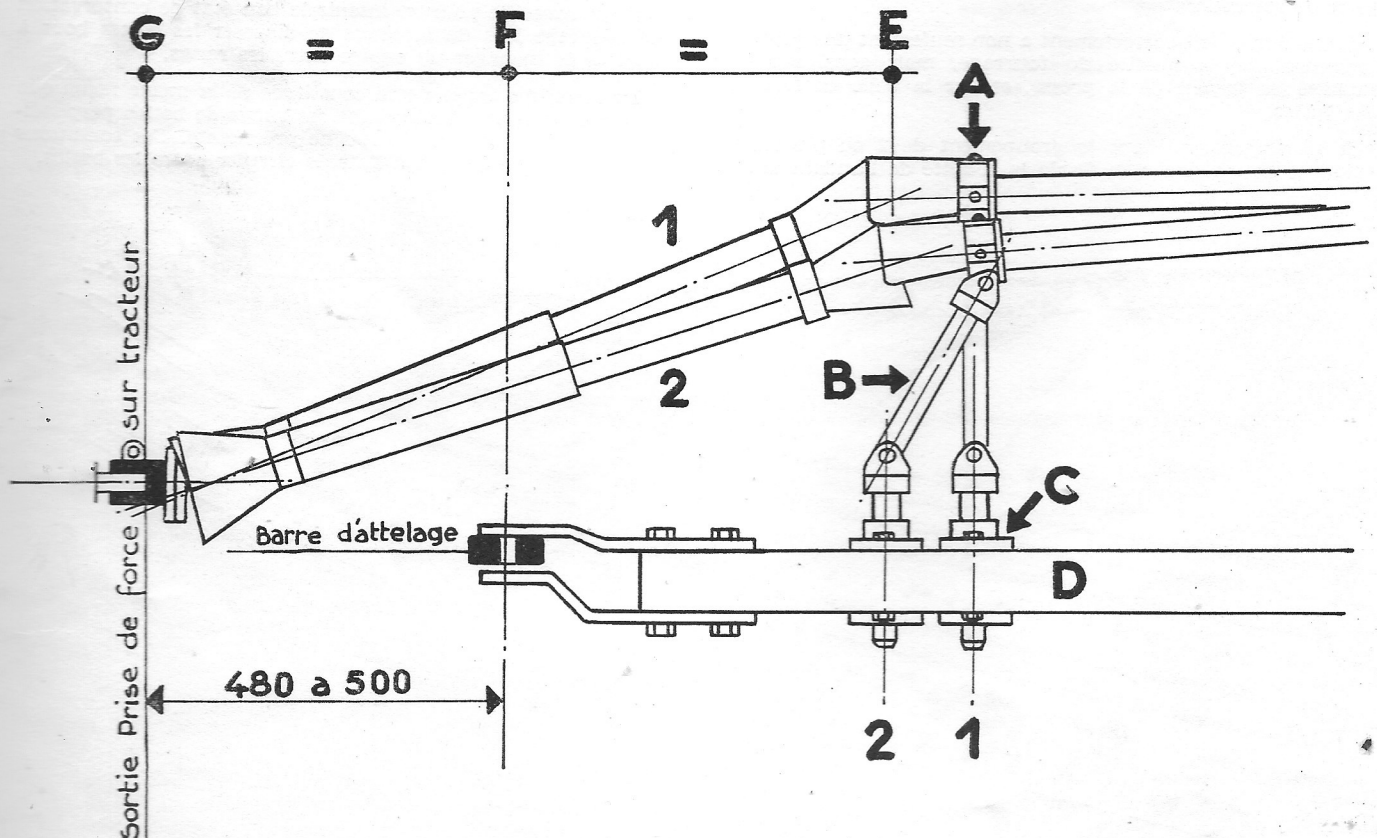


Fig. 3 - Attelage au tracteur

AVANT LA MISE EN ROUTE

Accrochez alors la presse au tracteur.

Les positions « route » et « travail » sont données par simple pivotement de la flèche, avec immobilisation par brochage rapide.

ATTELAGE (version prise de force)

Les transmissions qui équipent les « Coccinelle » sont livrées en « Standard » de longueur. Il est indispensable pour leur assurer un fonctionnement rationnel de réaliser un attelage tel, que la distance entre le joint (E) proche du relais et l'axe d'attelage (F) soit sensiblement la même que celle partant de ce même axe d'attelage (F) et aboutissant à la sortie de prise de force du tracteur (G).

IMPORTANT

Pour que les deux conditions précitées soient requises il faut avoir une distance de 480 à 500 mm entre l'axe de la barre d'attelage du tracteur et l'extrémité de l'arbre cannelé de sortie de sa prise de force comme il est indiqué sur la figure 3.

Modifiez votre attelage s'il y a lieu, car si cette distance impérative n'est pas respectée, les joints à cardans seront soumis à des efforts anormaux qui ne manqueront pas de provoquer une casse.

Avant d'atteler la presse et de fixer le manchon de transmission au tracteur, procédez à la mise en place correcte de la chape d'attelage comme il est indiqué dans le paragraphe « version moteur auxiliaire ».

ATTENTION

Si vous êtes dans l'obligation d'utiliser un autre tracteur n'oubliez pas que la barre d'attelage par rapport à la prise de force doit répondre aux exigences précitées.

ATTENTION AUX TRACTEURS DE FAIBLE PUISSANCE

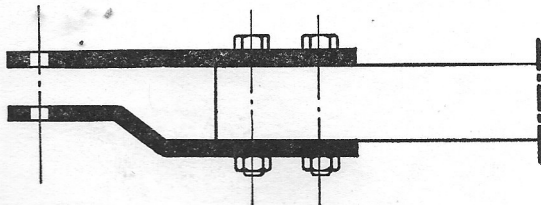
Un tel tracteur doit obligatoirement tourner à plein régime pour obtenir 540 T/minute à la prise de force. Le renvoi d'angle équipé d'une poulie de \varnothing 220 mm portant le n° 6547 se fixe alors dans les trous arrière de la plate-forme.

IMPORTANT

L'attelage tracteur (voir page 10 - Figure 3) impose alors une cote comprise entre 450 et 470 mm au lieu de 480 à 500 mm.

RÉGLAGE DE LA TRANSMISSION

Si vous possédez un tracteur où la prise de force sur le plan hauteur est assez voisine de la barre d'attelage, il est indiqué pour obtenir une transmission mieux alignée de baisser le palier relais A par inclinaison de la potence B, la bride de potence C pouvant après desserrage des boulons, coulisser sur la flèche D.



A

La figure 3 illustre ce réglage où une transmission normalement montée (repère 1) prend l'alignement désiré (repère 2).

Pour obtenir ce résultat, procédez ainsi :

- Débloquez les 2 écrous de la bride potence C.
- Au marteau, faites coulisser cette bride de façon à obtenir l'alignement de la transmission.
- Bloquez fortement les 2 écrous de bride C.

ESSAI A VIDE

Avant la mise en route, inspectez soigneusement l'intérieur de la presse afin de vous assurer qu'aucun corps étranger ne bloque les mécanismes.

A la main, et au moyen du volant à anneau commandant le ramasseur, faites tourner la machine quelques tours en respectant le sens de rotation.

Déclenchez plusieurs fois de mécanisme de liage en faisant tourner l'étoile de mesure à la main jusqu'au déclic et observez si le système de déclenchement revient bien en appui sur sa butée réglable.

Si le système restait bloqué par excès de peinture, faites-le jouer à la main après l'avoir pétrolé puis huilé aux articulations.

Montez alors la courroie du ramasseur et toujours en tournant la presse à la main constatez son bon fonctionnement.

Dès lors, vous pouvez actionner la presse au moyen du moteur auxiliaire ou de la prise de force.

RAMASSEUSE A MOTEUR AUXILIAIRE

Les courroies de commande étant normalement tendues, mettez votre moteur en marche.

Lorsque le régulateur du moteur est à fond, le piston doit battre à une cadence de 85 à 95 coups à la minute.

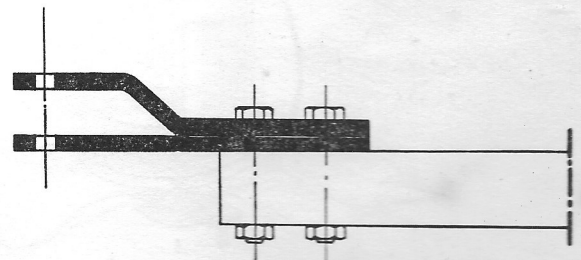
Certains moteurs, du même type, n'ont pas le même régime, le ressort régulateur spirale présentant des tensions différentes.

Il vous appartient alors de positionner judicieusement la manette des gaz ou de procéder à un réglage du ressort régulateur par rapport à la manette afin d'obtenir le régime d'utilisation exigé.

RAMASSEUSE A PRISE DE FORCE

Dans le but d'économie de carburant, le rapport des poulies de la « Coccinelle » est tel, que l'on obtient 85 à 95 coups de piston à la minute pour un régime se situant entre 450 et 510 T/minute à la prise de force, alors que la vitesse maximum de cette dernière est de 540 Tours minute.

Faites donc, une fois pour toutes, un repère sérieux sur le secteur de commande des gaz et en regard de la manette lorsque vous obtiendrez 90 coups de piston à la minute.



B

Fig. 4 - Réglage de la chape d'attelage

AVANT LA MISE EN ROUTE

RÉGLAGE DU PINCE FICELLE

Le pince ficelle A (Fig. 5) situé à la partie supérieure de la boîte a un rôle très limité qui consiste à éviter un déboulinage malencontreux des pelotes, lorsque la presse évolue sur terrains accidentés et subit ainsi des secousses brutales.

Régler donc le pince ficelle en agissant sur l'écrou placé en tête du ressort de façon à obtenir un très léger serrage sur la ficelle.

RÉGLAGE DES TENDEURS DE FICELLE

Pour obtenir une sécurité dans le nouage, ce réglage revêt une certaine importance.

Lorsque la ramasseuse est neuve, les passages du circuit ficelle ne sont pas lisses et offrent une résistance anormale au glissement.

Avant la mise en service de votre presse, assurez-vous que les écrous tarant les ressorts de tendeur B (Fig. 5) ne sont pas serrés exagérément mais seulement de façon telle qu'à l'opération de nouage, lors de la descente des aiguilles, le ressort de tension de ficelle C tienne constamment tendu le brin de ficelle compris entre le tendeur B et le passant d'aiguille 6. Par la suite, et compte tenu du rodage du circuit ficelle, vous serez appelé à modifier le serrage des écrous de tarage du tendeur B.

En règle générale :

Si vous constatez qu'une boucle assez importante se forme sur le guide ficelle après le premier coup de piston suivant le cycle de nouage, vous devez serrer l'écrou du tendeur de ficelle affecté. Si, travaillant dans des conditions de serrage acceptables pour une basse densité, avec un réglage correct du disque noueur, vous constatez avant nouage que la ficelle descend trop bas sur la rampe de la contre-plaque du disque noueur, vous risquez un raté de nouage par confection d'un nœud simple. Si c'est le cas, desserrez légèrement les écrous du tendeur de ficelle B.

VÉRIFICATION DU FREIN DE NOEUR

L'arbre des noueurs comporte du côté gauche une ceinture métallique réglable et garnie d'un « Férodo » rentrant en contact sur un tambour. Elle est destinée à freiner le mouvement de rotation de l'arbre des noueurs qui subit par des liaisons bielles-manivelles l'inertie des systèmes aiguilles et secteurs.

Ce frein ne doit être ni trop serré au point d'empêcher la rotation des noueurs, ni trop lâche au point de perdre son efficacité.

Resserrez les écrous de réglage de la ceinture au fur et à mesure de l'usure de la garniture.

MISE EN PLACE DES PELOTES DE FICELLE

N'utilisez que de la ficelle Sisal 330 m/kg de marque réputée. Mettez deux pelotes dans chacune des boîtes qui se trouvent à l'arrière et à l'intérieur des protecteurs, ainsi à l'abri de l'humidité et des poussières.

Pour cela ouvrez le capot supérieur, les deux portillons en plastique et enlevez les fermetures de boîte.

En superposant les pelotes à l'intérieur des boîtes, reliez le brin extérieur de la pelote supérieure au brin intérieur de la seconde pelote par un nœud plat.

Placez les fermetures de boîte, tirez le brin du centre de la première pelote en le passant comme suit (voir figure 5) :

- 1 - Dans le trou à cavalier sous le pince ficelle A au-dessus de la boîte.
- 2-3 - Dans les anneaux passant sur le côté de la boîte.
- 4 - Dans les deux trous du tendeur de ficelle B sous la boîte, en soulevant le pignon à la main.
- 5 - Dans l'œillet du ressort C situé sous le couloir mobile dans le sens des flèches.
- 6 - Dans l'anneau passant sur le côté de l'aiguille.

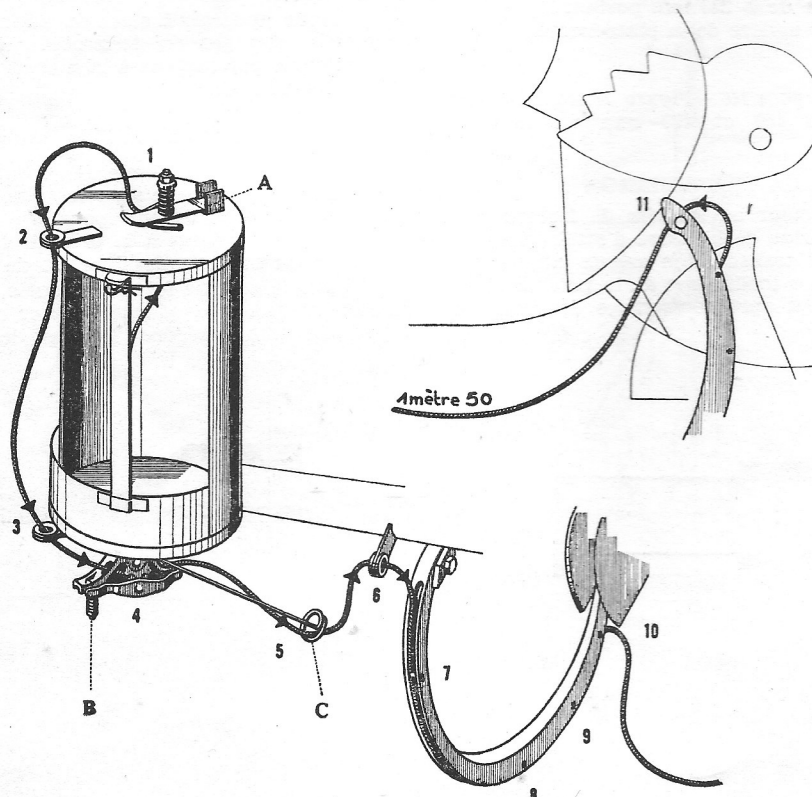


Fig. 5 - Circuit ficelle

AVANT LA MISE EN ROUTE

7-8-9-10 - Dans le fond de gorge sous les barrettes du dos de l'aiguille.

- Procédez de même pour le côté opposé.

11 - Enfin pour les galets des extrémités d'aiguilles qui sont engagés entre les deux secteurs, provoquez un déclenchement du mécanisme noueur pour les faire apparaître au-dessus des secteurs en tournant la machine dans le sens de la marche normale (voir figure 5).

Vous passez ainsi aisément les ficelles par-dessus les galets d'aiguilles.

Tirez alors une certaine longueur de ficelle à l'intérieur du canal, 1 m 50 environ, liez-les à la sortie du couloir mobile après les oreilles de fixation du monte-bottes en les maintenant tendues.

Il ne vous reste plus qu'à terminer le cycle de nouage, les deux ficelles se prendront dans les reteneurs des disques noueurs.

Dégagez les nœuds simples qui se sont formés sur les becs.

La machine est prête à fonctionner.

Lorsque vous êtes amené à passer les ficelles au cours du travail, commencez pas relever le bras à crémaillère de déclenchement en position sécurité en le plaçant sur la vis de réglage de densité des bottes, ce qui l'écarte du rochet et l'immobilise (Fig. 13). Le mécanisme des noueurs ne peut alors fonctionner. Passez les ficelles comme indiqué précédemment.

Pour s'assurer une sécurité absolue, il est recommandé d'arrêter la machine pour passer les ficelles.

ACCESSOIRES LIVRÉS SUR DEMANDE

RAMPE DE CHARGEMENT ET V D'ATTELAGE

A votre demande, l'équipement rampé de chargement et Vé d'attelage vous est livré en colis séparé, le montage de l'ensemble s'effectue comme suit : (Fig. 6)

- 1) Fixez aux attaches à l'arrière du châssis de la presse, le Vé d'attelage A à l'aide de ses quatre boulons.
- 2) Engagez et serrez au moyen des deux boulons le bras des rampes B aux oreilles C du couloir mobile.
- 3) Relevez alors l'ensemble et fixez l'extension de lyre D sur la chape du Vé d'attelage A par un axe à goupilles. L'inclinaison désirée de la rampe de chargement est obtenue par le brochage F, situé à la base de la lyre support E.

Des allonges télescopiques G permettent une élévation variable des bottes pour le chariot attelé.

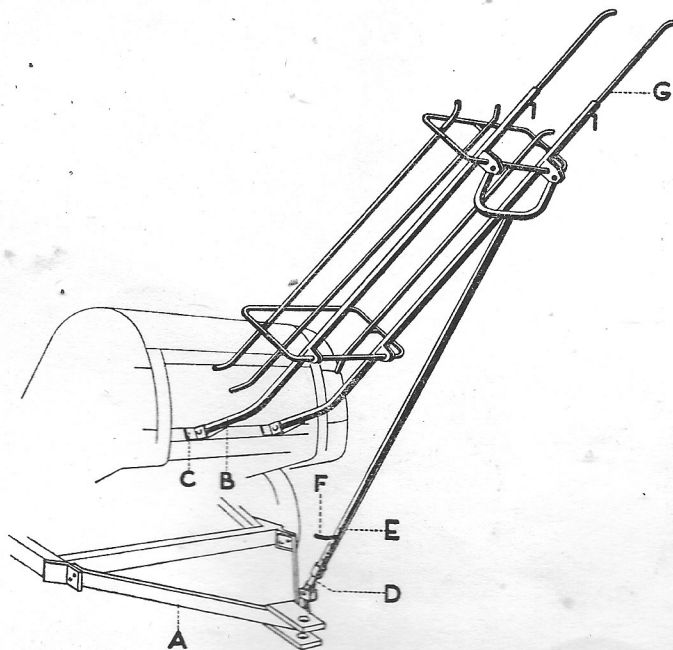


Fig. 6

GRAND VIREUR DE BOTTES

Sur demande, les machines sont livrées avec un grand vireur de bottes qui est fixé à la sortie du couloir mobile par des supports prévus.

En position relevée, il est broché dans une chape à la partie supérieure du canal de compression. Pour la mise au travail, déverrouillez la broche puis basculez le grand vireur qui viendra en appui sur les supports. Des allonges télescopiques de rampes vous permettent un détournement plus éloigné des bottes sur le terrain.

PETIT MONTE BOTTES

- 1) Engagez et serrez le bras des rampes B à l'aide de deux boulons aux oreilles C du couloir mobile.
- 2) Fixez les deux tirants D contre les parois du couloir à l'aide de deux boulons poëlier.
- 3) Réglez l'inclinaison du petit monte-bottes en positionnant la traverse E dans les trous prévus des bras de rampe.

Verrouillez la traverse E à l'aide des épingles d'axe.

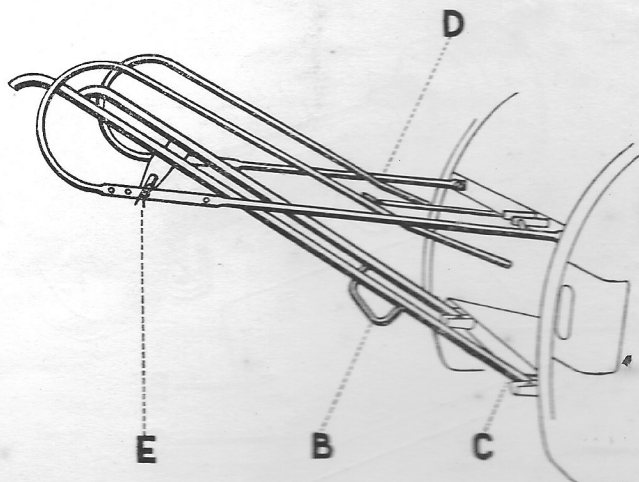


Fig. 7

ACCESSOIRES LIVRÉS SUR DEMANDE

ELÉVATEUR ET V D'ATTELAGE

Votre machine est conçue pour être équipée d'un élévateur de fourrage dont l'entraînement est assuré par la ramasseuse-presse. Cet équipement vous permet le ramassage et le chargement de tous les fourrages en vrac ou en bottes.

Pour le montage de l'élévateur, veuillez vous reporter à la notice livrée avec cet appareil.

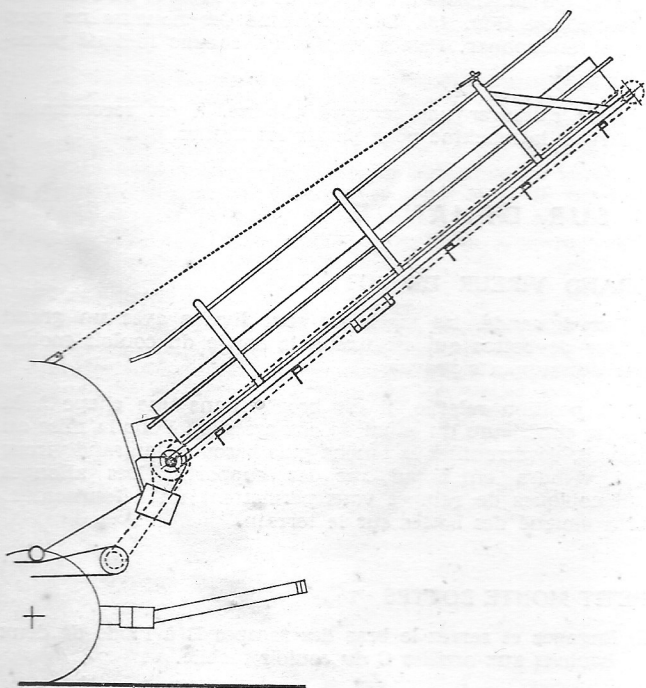


Fig. 8

BÉQUILLE SUPPORT ELÉVATEUR

Pour augmenter la stabilité de l'ensemble presse-élévateur, il est possible d'adapter une béquille. Pour le transport, cette béquille est rabattue et verrouillée.

LIMITEUR DE COUPLE

Pour éviter la détérioration de la transmission par une surcharge quelconque, il est conseillé de monter un limiteur de couple entre la sortie de la prise de force du tracteur et le manchon d'accouplement de la transmission.

RACLEURS D'AIGUILLES

En équipant votre presse d'un jeu de râcleurs d'aiguilles, vous éliminerez les ennuis occasionnés par les remontées de fourrage. Ces râcleurs sont à fixer sur le panneau avant de la presse, percé de quatre trous de boulons (A).

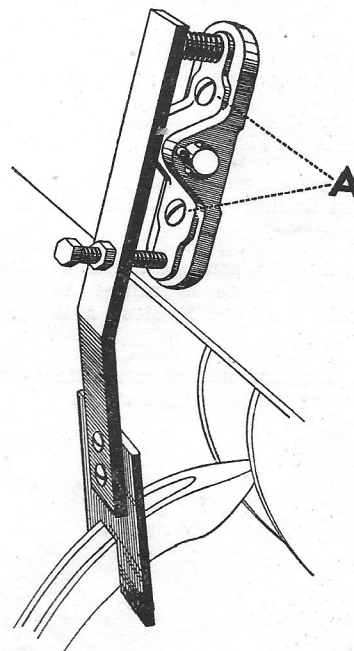


Fig. 9

DISPOSITIF DE COMMANDE PAR BATTEUSE

Pour presser la paille à poste fixe derrière batteuse, la Coccinelle peut être équipée du renvoi spécial (voir page 23).

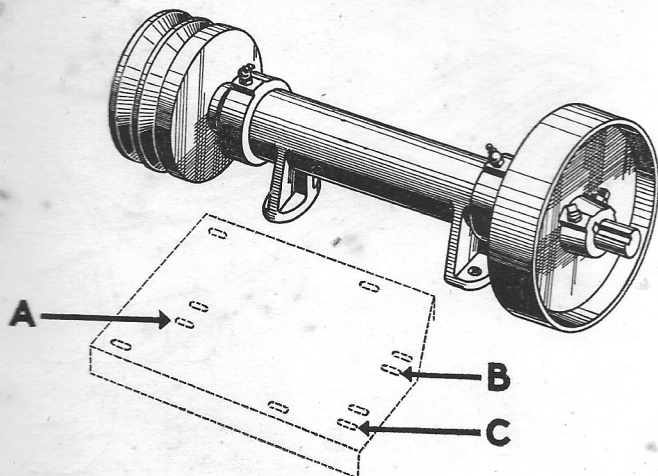


Fig. 8 bis

MISE EN ROUTE

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU RAMASSEUR

Le pivotement de l'ensemble monobloc (breveté) de la presse s'effectue au moyen d'un cric placé à l'arrière de la machine.

En position route (ramasseur relevé, A de la Fig. 10) la presse s'appuie et se verrouille au châssis par un système de fourchette qui évite les à-coups du transport sur la vis du cric.

Pour le réglage de la hauteur du ramasseur en position travail (B, de la Fig. 10), déverrouillez le système avant de tourner la manivelle du cric à condition que la fourchette 1 soit bien appuyée sur l'axe 2 de verrouillage.

Poussez le petit secteur 3 de sécurité dans le sens de la flèche en le maintenant pendant quelques tours de manivelle pour le dégager de l'axe 2.

Continuez ensuite l'élévation du cric, il vous permet un pointage précis des dents du ramasseur qui doivent être à environ 3 à 5 cm du sol (Fig. 11). Cependant dans les récoltes légères, il peut être nécessaire de réduire cette distance pour obtenir un bon ramassage.

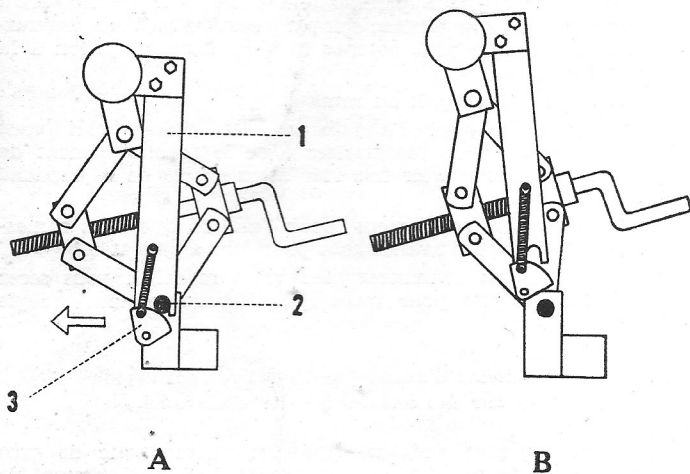


Fig. 10 - Cric de relevage

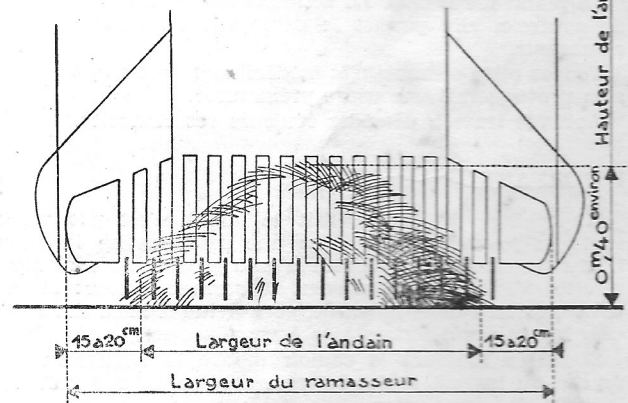
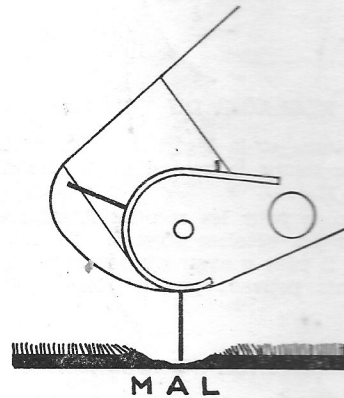
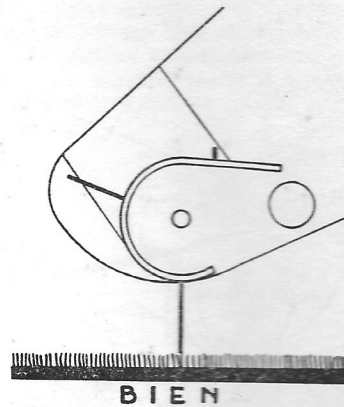


Fig. 11 - Réglage en hauteur du ramasseur et dimensions des andains

ATTENTION

Les dents plieront ou casseront si elles sont réglées de telle façon qu'elles râclent le sol.

Elles ramasseront des pierres et de la terre qui causeront de sérieux dégâts au mécanisme presse.

D'autre part la forte résistance occasionnée par la retenue des dents en contact avec le sol provoquera une usure très rapide de la came et des paliers des tubes porte-dents.

MISE EN ROUTE

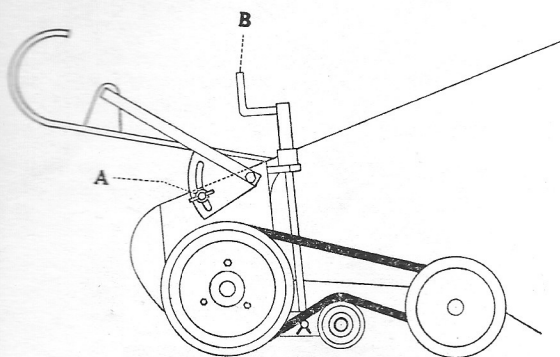


Fig. 12 - Tablier du ramasseur et tendeur de courroie

RÉGLAGE DU TABLIER

Suivant le volume et la légèreté de l'andain, relevez ou abaissez plus ou moins la rampe du tablier au moyen du secteur A. (Fig. 12)

Relevez la rampe pour les récoltes lourdes et grossières. Abaissez-la pour les récoltes légères. Si cette rampe est réglée trop bas, il peut y avoir du bourrage, si elle est trop relevée, les dents peuvent projeter les récoltes de façon irrégulière.

EMBRAYAGE DU RAMASSEUR

La manivelle B (Fig. 12) actionne le bras du galet tendeur de courroie, elle permet le débrayage ou l'embrayage du ramasseur.

Tendez cette courroie très modérément, une trop forte tension provoquerait une usure prématurée.

Après le travail, détendez toujours vos courroies.

IMPORTANT

Un réglage de densité fait le matin n'est pas valable toute la journée même dans une marchandise identique. L'état hygrométrique de l'air a une grosse influence sur la récolte. Vérifiez donc souvent le serrage surtout si vous travaillez tard dans la soirée, vous éviterez ainsi des efforts exagérés et des détériorations à votre presse.

Desserrez toujours le couloir mobile le lendemain à la reprise du travail, si des bottes ont séjourné une nuit dans le canal de compression.

RÉGLAGE DE LA DENSITÉ DES BOTTES

Lorsque la presse démarre à vide, les 3 premières bottes sont lâches. Vous réglerez donc la densité suivant la confection des bottes suivantes.

Pour augmenter la densité, relevez insensiblement le couloir mobile en agissant sur la vis manivelle située sous le couloir à l'arrière de la presse.

RÉGLAGE DE LA LARGEUR DES BOTTES

La largeur des bottes peut varier de 35 à 60 cm, elle se règle par la vis de butée A (Fig. 13) placée sur le côté du bras de déclenchement. En la vissant vous réduisez vos bottes, en dévissant vous augmentez leur largeur. Le réglage obtenu, bloquer le contre-écrou B.

Pour passer de la position déclenchement 1 à la position de sécurité 2, pivotez de 1 en 2 le levier de verrouillage C,

qui a pour fonction de dégager la crémaillère du rochet. Mais il est toujours prudent d'arrêter sa machine pour y effectuer une opération quelconque.

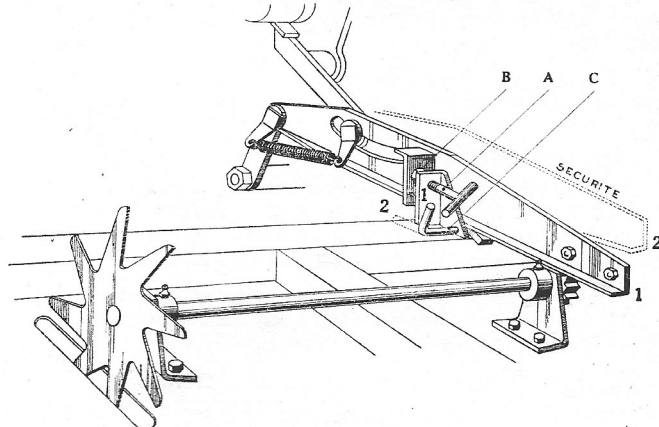


Fig. 13 - Etoile et levier de déclenchement

VITESSE DE TRAVAIL

Tous les réglages précités étant faits, la presse étant entraînée soit par cardan, soit par moteur auxiliaire, assurez-vous encore que vous obtenez 85 à 95 coups de piston à la minute.

Vous êtes alors prêt au ramassage.

Attaquez d'abord l'andain en 1^{re} vitesse, ceci vous permettra de vous familiariser avec le fonctionnement de votre presse et d'avoir une idée assez exacte de sa capacité d'absorption.

Vous jugerez rapidement, pour l'andain que vous ramassez, si la vitesse d'avancement peut être augmentée.

Lorsque vous connaîtrez bien votre machine, vous serez amené à adopter pour votre complète satisfaction la règle suivante :

« Vitesse d'avancement relativement rapide sur des andains peu volumineux »

Dans les gros andains, il arrive souvent que de gros paquets de fourrage pénètrent dans la presse et risquent de provoquer un bourrage, donc l'arrêt.

D'autre part, chaque coup de piston entraîne un paquet de fourrage très épais, et la botte terminée ne comporte alors que 2 ou 3 matelas importants. Le centre de chacun de ces matelas ne subit qu'une aération relative. Le risque de poches de moisissure est alors à craindre.

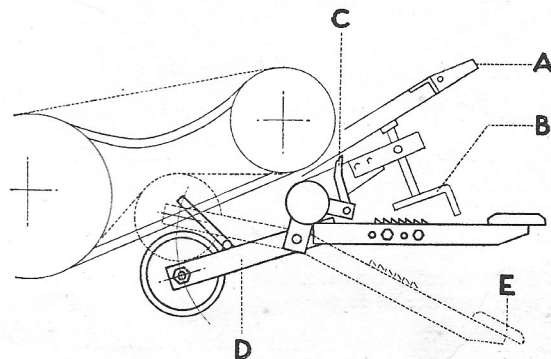


Fig. 14 - Réglage de la densité des bottes et pédale d'embrayage

Enfin la puissance demandée aux organes de la presse devient considérable. Malgré tout, ne tombez pas dans l'erreur opposée. Si la largeur de l'andain est trop faible le ramasseur n'alimentera pas la presse de façon homogène sur toute la longueur du canal. Vous obtiendrez alors des bottes mal confectionnées.

BOURRAGE DE LA PRESSE

Dans certaines récoltes difficiles, où un débit important est exigé par l'utilisateur, un bourrage inopiné peut bloquer brutalement la machine.

Ce bourrage peut être causé :

- a) pour la ramasseuse à moteur auxiliaire par un arrêt brusque du moteur, la puissance demandée étant devenue trop importante.
- b) pour la ramasseuse à prise de force, par glissement des courroies sur les poulies de commande.

Dans ces deux cas, au moment où la presse s'arrête, la traction de la machine continue à s'exercer un court instant même si le conducteur réagit rapidement. Le ramasseur n'étant plus en rotation le fourrage s'amasse alors sous les enroulements.

Une marche arrière n'est pas recommandée, car elle engagerait le fourrage dans les mécanismes.

Il est recommandé de dégager, à la main, le fourrage accumulé sous le ramasseur. Cette opération est facilitée en relevant la presse au moyen du cric.

POUR REMETTRE EN MARCHÉ UNE « COCCINELLE » QUI A SUBI UN BOURRAGE.

Après avoir dégagé le dessous du ramasseur comme il est indiqué ci-dessus, opérez ainsi :

- 1) Desserrez à fond le couloir mobile A au moyen de la manivelle B (Fig. 14).
- 2) Débrayez la presse en libérant le cliquet C qui immobilise le bras du galet tendeur D.
- 3) Mettez en route votre moteur ou votre tracteur (sans avancer) et accélérez-les pour obtenir leur régime normal.
- 4) Embrayez la presse en appuyant énergiquement et à fond sur la pédale E du galet tendeur D.
- 5) Serrez à nouveau le couloir mobile A.

INCIDENTS SUR LES NOUEURS ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ

En cours de travail, il peut advenir que l'un des noueurs présente une résistance anormale au moment de sa rotation.

Cette résistance peut provenir :

- d'un grippage de l'un des organes du noueur, par manque de graissage,
- d'un corps étranger qui bloque un mécanisme du noueur
- de la formation d'une série de nœuds sur le bec.

Afin d'éviter toute détérioration possible de l'un des noueurs, dès lors, un système de sécurité contrôle le couple imposé par la rotation et agit, par cisaillement d'une goupille, placée à cet effet, lorsque l'effort résistant devient inadmissible.

Le système comprend, Fig. 15,

- un entraîneur n° 5690, à bossage unique (A), claveté sur l'arbre des noueurs
- un dispositif AC 10897 CX, réglable par rapport au plateau came du noueur, au moyen des boulons d'appui (B) et de la vis 6 pans (C)
- entre 2 supports, un axe épaulé (D) et une bague coulissante (E) immobilisée sur cet axe au moyen d'une goupille de cisaillement (F) interchangeable, forment ensemble la sécurité proprement dite.

Un ressort compensateur d'inertie du plateau noueur maintient la bague (E) en contact avec le bossage (A).

FONCTIONNEMENT

L'entraîneur 5690, solidaire de l'arbre des noueurs, transmet, par son bossage (A), en appui sur la bague (E), le mouvement au plateau came de noueur (G).

Tout incident au noueur, pouvant provoquer une résistance anormale à sa rotation, se traduit par un effort appliqué sur la bague (E).

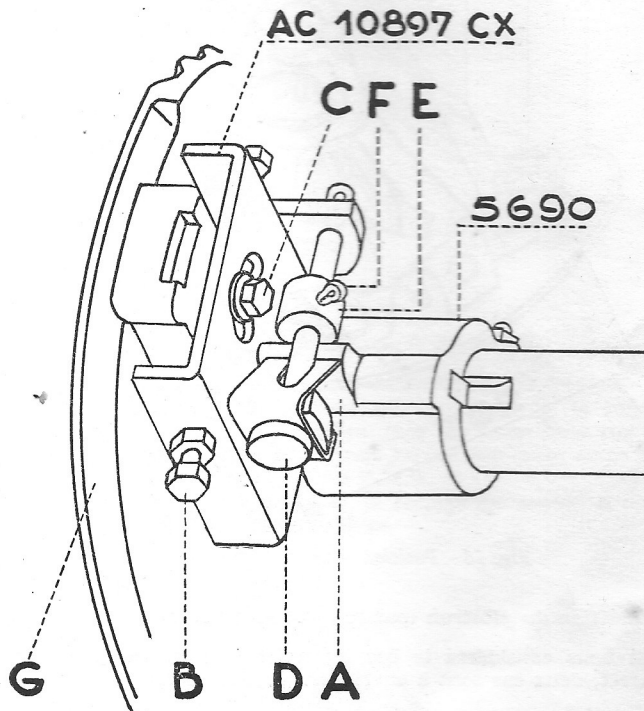


Fig. 15 - Dispositif de sécurité des noueurs

La goupille (F) est alors cisailée et la bague (E) est éjectée par le bossage (A), à l'extrémité de l'axe épaulé (D).

La cause de l'incident mécanique étant éliminée, il suffit que l'utilisateur positionne la bague sur son axe, de telle façon qu'il puisse introduire une nouvelle goupille de cisaillement.

La mise en place de la goupille ne nécessite aucune précaution spéciale, la conception du système n'admettant pas l'erreur du 1/2 tour.

IMPORTANT

Pour certaines régions où les fourrages sont particulièrement denses et difficiles à traiter, nous recommandons l'utilisation des « COCCINELLES » à prise de force ou à moteur auxiliaire « BERNARD » type W.112 muni d'un réducteur au 1/4.

Dans ce dernier cas, nous tenons à la disposition de notre clientèle une plate-forme spéciale et la poulie moteur qui convient.

MÉCANISMES SYNCHRONISÉS

La F80 comportant des mécanismes synchronisés, il est indispensable, pour une vérification sérieuse, de suivre l'ordre prescrit ci-dessous :

1) Position au noueur

Le noueur peut tourner autour de son arbre. Sa position lui est donnée au moyen d'une attache A fixée à son bâti au moyen d'un boulon et au tube entretoise B par chape C et tige filetée D. Le réglage s'obtient par les 2 écrous qui encadrent la chape C.

VÉRIFICATION DES MÉCANISMES -- RÉGLAGES

La position exigée des noueurs est telle que vous devez mesurer 205 mm entre le tube B et l'encoche E du plateau du reteneur. (Voir Fig. 16).

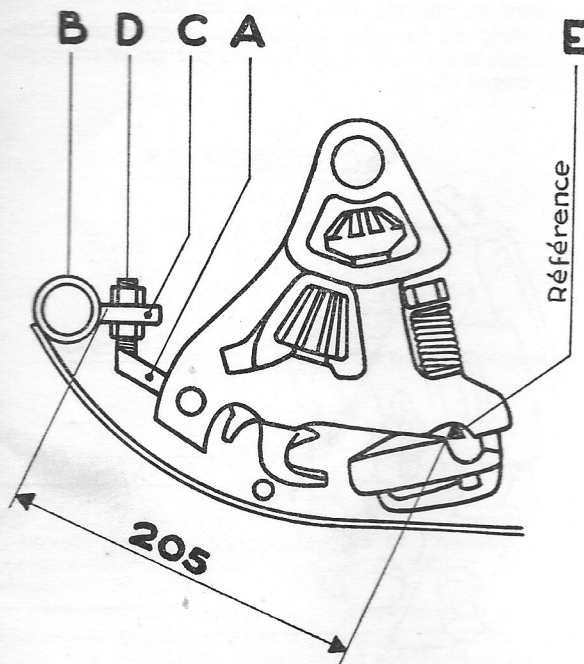


Fig. 16 - Positionnement du noueur

2) Position du plastron (par rapport au noueur)

Si vous considérez le bec du noueur dans sa position d'arrêt, deux cas sont à envisager. (Fig. 17 et 18)

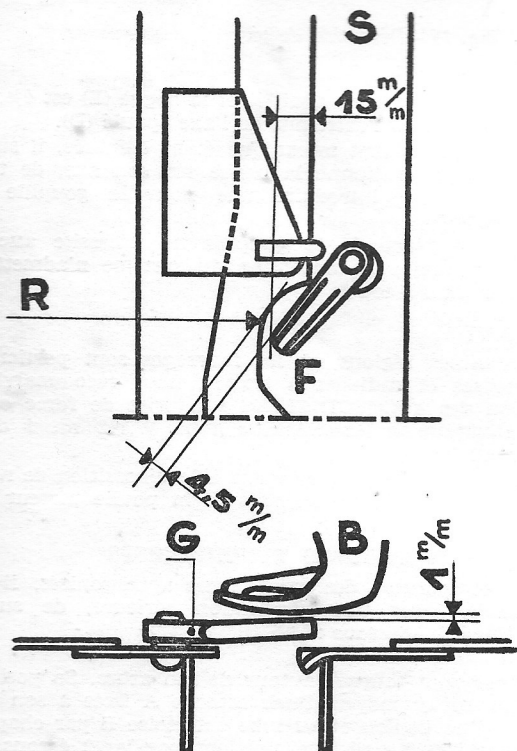


Fig. 17-18 - Positionnement du plastron

Dans le sens longitudinal, le côté (c-d) du bec doit passer, en vue en plan à 4,5 mm de l'arrondi de la rampe R du plastron S.

Transversalement, l'extrémité F du bec B doit être à 15 mm du bord droit du passage de la ficelle. Enfin, la vue en élévation de la Figure 18 montre que dans sa rotation, le bec B doit passer à 1 mm. du guide-ficelle G.

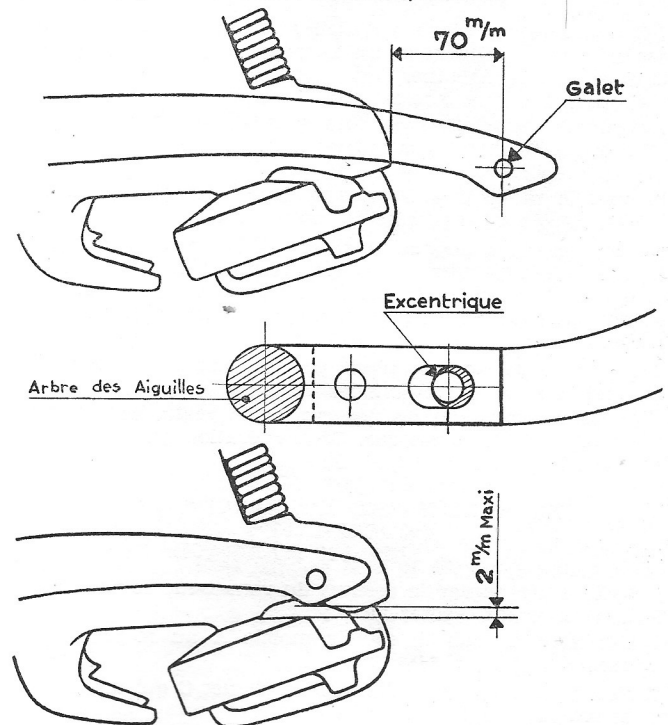


Fig. 19-20 - Réglage de l'aiguille

3) Position des aiguilles - (par rapport aux noueurs)

Lorsque les aiguilles sont à leur avance maximum devant les noueurs, il faut qu'elles occupent une position telle que vous devez mesurer 70 mm entre l'extrémité du bâti noueur et l'axe du galet de l'aiguille. (Fig. 19).

Lorsque le galet d'aiguille se présente au-dessus du point le plus haut du reteneur, vous devez avoir 1 à 2 mm maximum. (Fig. 20).

De plus, les aiguilles dans leur course haute doivent rentrer légèrement en appui contre le bâti noueur.

4) Procédé de réglage des aiguilles

Considérons le cas le plus complexe, où la bielle de liaison réunissant l'arbre des noueurs à l'arbre des aiguilles, est retirée et déréglée. Agissez alors comme suit. (Fig. 21 et 22)

a) Réglage approché de la bielle de commande des aiguilles.

Après avoir débloqué le contre écrou A, tournez la chape mobile B dans le bon sens pour obtenir entre les axes de cette bielle une cote approchant 514 mm.

b) Accouplez la bielle ainsi réglée sans goupiller.

c) Amenez, à la main, les aiguilles au point mort avant.

Ce résultat est obtenu lorsque l'axe A de la bielle de commande réglée à 514 se trouve juste en face de l'axe B de l'arbre des noueurs.

VÉRIFICATION DES MÉCANISMES — RÉGLAGES

Autrement dit, il faut que l'axe de chape, l'axe de l'arbre des noueurs, l'axe D de manivelle des aiguilles, soient en ligne. (Fig. 22)

- d) Constatez alors si le réglage d'avance des aiguilles ainsi obtenu s'inscrit dans les limites exigées (70 mm) par la Figure 19.
- e) Si l'avance est insuffisante, raccourcissez la bielle de commande en vissant de 1/2 tour la chape E.
- f) Si l'avance des aiguilles est trop grande, dévissez la chape E de 1/2 tour.

Si, par 1/2 tour en plus ou en moins vous ne réalisez pas le réglage désiré, agissez pour finir sur la fixation de l'aiguille sur son pied au moyen de l'excentrique qui permet la correction et l'avance identique pour les deux aiguilles.

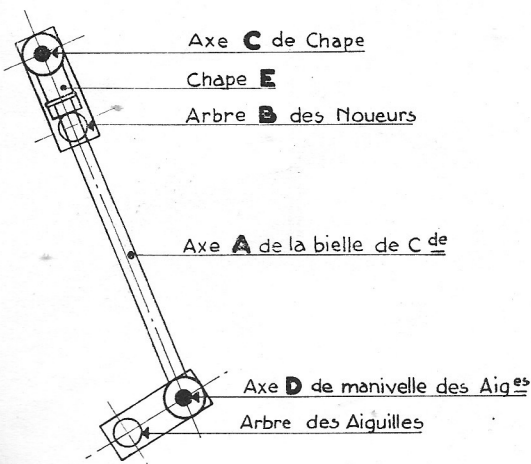
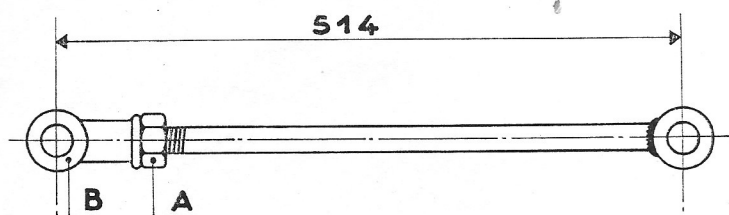


Fig. 21-22 - Bielle de commande des aiguilles

IMPORTANT

Lorsque ce réglage est obtenu, seulement vous pouvez accoupler la bielle de commande des secteurs de protection des aiguilles. (Fig. 23)

- 5) Réglage de la bielle de commande des secteurs
 - a) Lorsque le système aiguilles répond au réglage indiqué précédemment, mettez-le au point mort bas à la main.
 - b) Réglez alors au moyen de la chape A, l'entre-axes de la bielle de commande B de façon qu'à sa mise en place vous obteniez une position des secteurs de protection C telle que leur pointe D vienne en regard du dessus de la rehausse E du couloir d'amenage F mais toutefois sans jamais le dépasser.

Le réglage terminé, n'oubliez pas de goupiller la bielle.

6) Synchronisme des secteurs et des ameneurs

C'est la mise en place judicieuse de la chaîne à rouleaux sur les roues à chaîne du noueur et des ameneurs qui donne le synchronisme de mouvement exigé. (Fig. 24)

En usine, après mise en place de la chaîne, des repères sont faits.

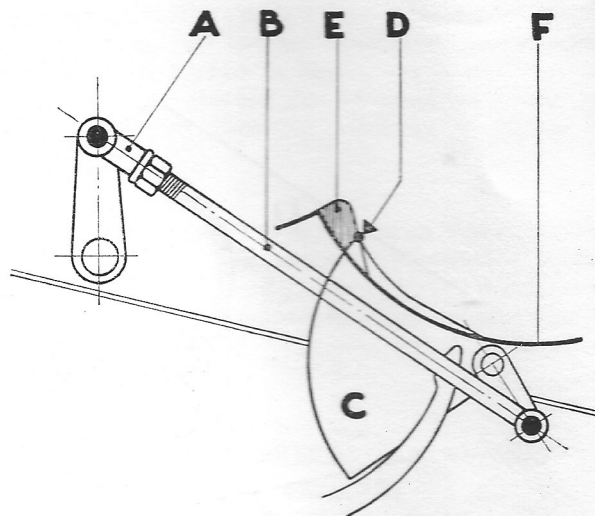


Fig. 23 - Bielle de commande des secteurs

Sur le pignon A la dent prise en référence est marquée R. Sur l'autre pignon, masqué par la came B, le repère indiquant la dent est porté en face de cette dent sur la périphérie de la came B, le trait repère sur cette came est visible lorsque le piston est au P.M.B.

Le piston au point mort bas, le réglage est obtenu si vous comptez 30 maillons entre repères.

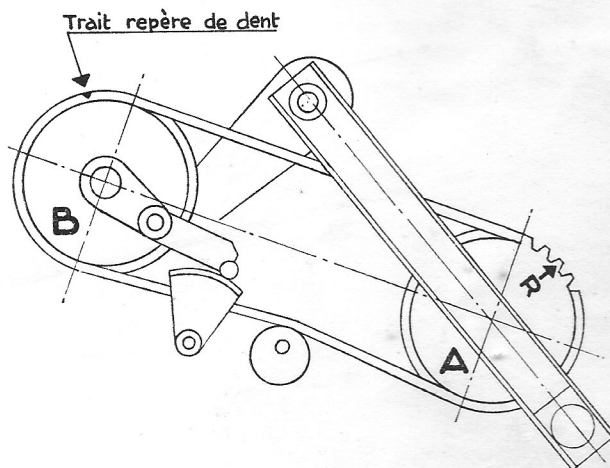


Fig. 24 - Mise en place de la chaîne de commande des noueurs

IMPORTANT

Les maillons engagés sur les dents repérées ne sont pas comptés dans les 30 maillons.

SOYEZ PRUDENTS . . !

**ARRÊTEZ LA MACHINE POUR LE GRAISSAGE,
LES RÉGLAGES ET LE PASSAGE DES FICELLES**

**MÉFIEZ-VOUS DES ORGANES EN MOUVEMENT
TELS QUE ENGRENAGE DE HARNAIS, COURROIES ET CHAINES**

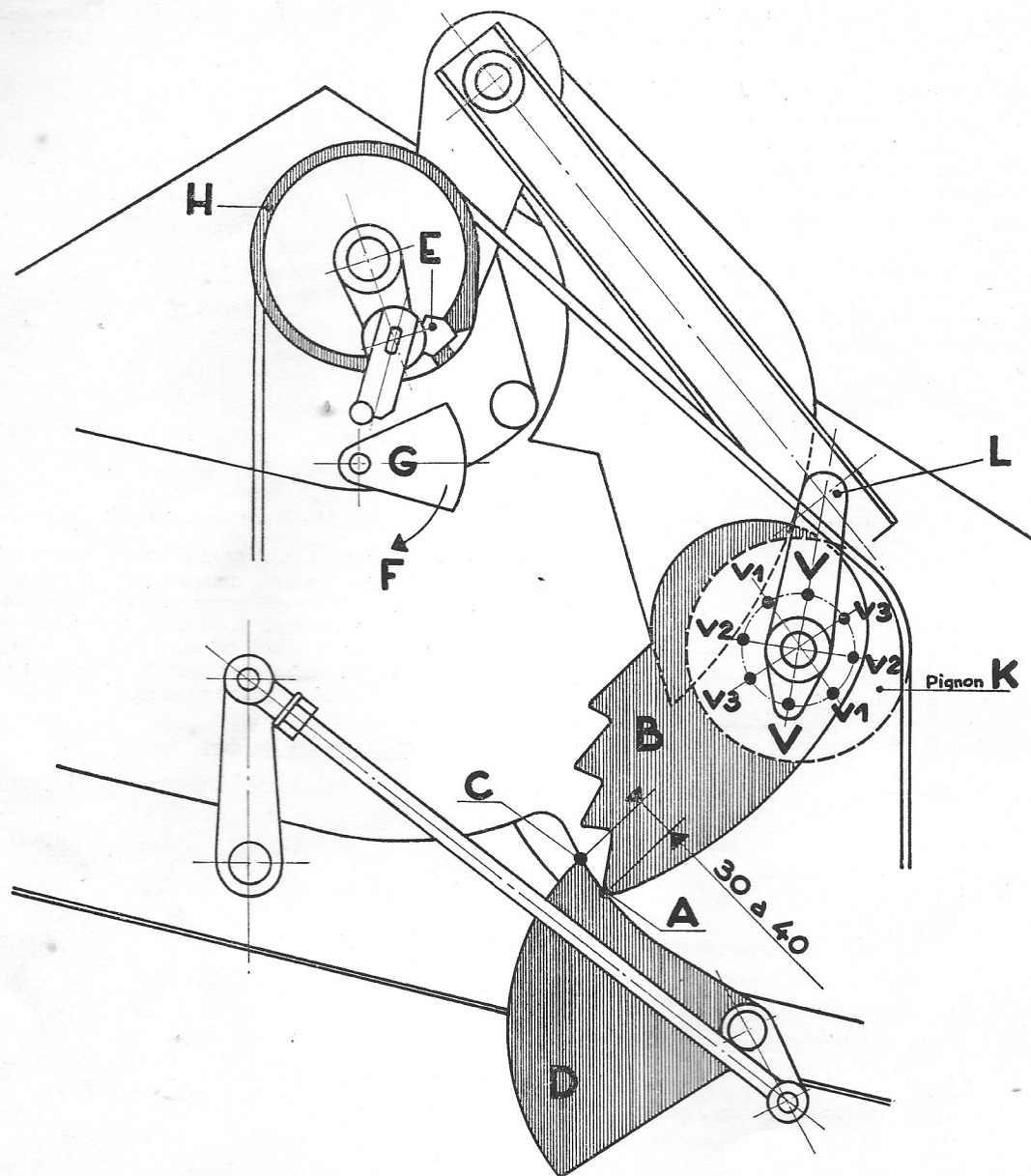


Fig. 25 - Réglage de l'ensemble ameneurs et secteurs

RÉGLAGE

Lorsque le secteur de protection D démarre, la pointe A de l'ameneur B doit accuser un retard de 35% par rapport à la pointe C du secteur.

Tolérance de réglage 30 à 40 mm.

SYNCHRONISME DES SECTEURS ET DES AMENEURS

Obtenu par un procédé usité en usine, assurant la mise en place correcte de la chaîne, sans avoir recours à des repères.

MISE EN PLACE DE LA CHAÎNE 84 MAILLONS (Fig. 25)

1) Assurez-vous d'abord que le système aiguilles-secteur est bien au point mort bas. Pour cela, il faut que la manivelle de l'arbre du noueur, dirigée sensiblement vers le bas, soit en ligne avec la bielle de commande des aiguilles.

2) Tournez le volant de commande dans le sens de marche afin d'amener la pointe A de l'ameneur B à 35 mm de la pointe C du secteur D. (Cette cote de 35 mm répond à la moyenne du retard que doit avoir l'ameneur par rapport à la pointe du secteur au moment où ce dernier démarre). Immobilisez alors sérieusement l'arbre des ameneurs par calage, par exemple, entre les dents des engrenages 15 et 74 dents.

3) Déclenchez le chien-moteur E en agissant sur le basculeur G dans le sens de la flèche F.

4) En respectant l'immobilité de l'arbre des noueurs, tournez le plateau du chien-moteur H, qui est indépendant de l'arbre, de façon à obtenir l'enclenchement du chien E dans son logement.

VÉRIFICATION DES MÉCANISMES — RÉGLAGES

IMPORTANT

Jusqu'à la mise en place complète de la chaîne, veillez à l'immobilité absolue de l'arbre des ameneurs, de la came H, donc aussi de l'arbre des noueurs.

- 4) Engagez le milieu de la chaîne environ sur les dents du dessus du pignon noueurs, accolé à la came H et tenez le brin supérieur en le présentant au-dessus des dents du pignon des ameneurs.

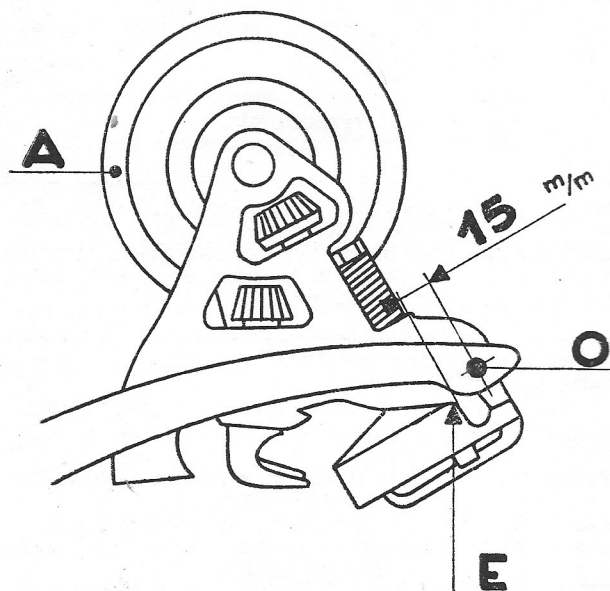


Fig. 26

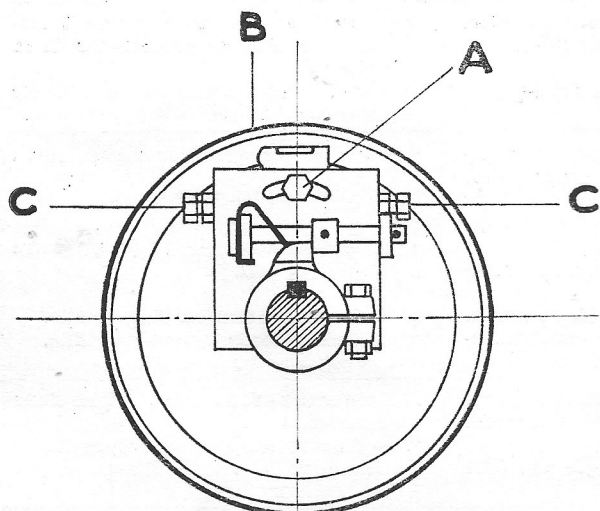


Fig. 27 - Synchronisation aiguille-noueur

Si la chaîne tendue s'engage exactement sur les dents du pignon le calage est terminé. Bouclez la chaîne, agrafez et faites agir le tendeur de chaîne. Si la différence pour l'engagement des maillons sur les dents est infime, vous risquez de tomber dans les tolérances de réglage soit 30 à 40 mm.

Sinon enlevez les 2 vis V de retenue du pignon K placées sur la manivelle L. Le pignon K comportant 3 autres réglages possibles par trous décalés V_1 V_2 V_3 par rapport aux dents du pignon, vous obtiendrez obligatoirement avec une position de calage désiré.

RÉGLAGE DES NOUEURS PAR RAPPORT AUX AIGUILLES

C'est le dernier réglage à exécuter, lorsque vous êtes certain que tous les autres réglages répondent aux exigences précitées.

Ce qu'il faut obtenir :

Au moment précis où le disque noueur va entrer en rotation, il faut que l'axe du galet d'aiguille (O) ait dépassé le sommet de l'encoche (E) de la plaque du disque noueur de 15 mm. (Fig. 26)

Façon d'opérer (Fig. 27)

- a) Appuyez sur le système de déclenchement des noueurs. Tournez ensuite la presse dans le sens de la marche, jusqu'au moment où vous obtenez entre l'axe des aiguilles et de l'encoche (E), la cote de 15 mm.
- b) Les mécanismes de presse étant immobilisés, débloquez légèrement la vis à 6 pans (A) de fixation au plateau noueur (B), et agissez sur les boulons de réglage (C), de façon à amorcer le départ du disque noueur.
- c) Appuyez alors les contre-écrous des boulons (C) et la vis 6 Pans (A).
- d) Exécutez à nouveau après déclenchement un cycle de nouage, en tournant lentement à la main. Vérifiez ainsi qu'au moment où le disque démarre, il y a bien 15 mm entre le galet d'aiguille et le sommet (E) de l'encoche de la plaque du disque noueur.
- e) Si le résultat est obtenu, bloquez alors les contre-écrous des boulons (C) et de la vis 6 pans (A).

DIFFICULTÉS — LEURS CAUSES — LEURS REMÈDES

La majorité des ennuis sont dus à de mauvais réglages.
Le tableau de dépannage ci-dessous vous permettra de déceler les causes de pannes et d'y remédier.

Si vous ne pouvez remédier aux difficultés en effectuant les réglages indiqués dans ce tableau de dépannage, faites appel à un mécanicien expérimenté.

CAUSES DE RATÉS DE NOUAGE

Dans 9 cas sur 10, les ratés de nouage ne sont pas dus au noueur lui-même, mais à une des causes suivantes :

- 1° Andains trop gros.
- 2° Compression excessive.
- 3° Fourrage humide.
- 4° Mauvaise ficelle.
- 5° Tension de ficelle insuffisante à la boîte à ficelle.

- 6° Balles qui sont restées dans le couloir de compression pendant un arrêt prolongé de la machine.
- 7° Mauvaise alimentation.
- 8° Alimentation irrégulière par suite d'un andain non fait au râteau-faneur, trop gros, ou pris uniquement sur les côtés gauche ou droit du ramasseur.
- 9° Vitesse insuffisante du piston, qui devrait être de 85 à 95 coups/minute.

PANNE	CAUSE PROBABLE	REMEDE
1° La ficelle de l'aiguille ayant fait une boucle sur le rouleau du bec du noueur s'enroule autour du corps du bec.	1° Tension insuffisante de la ficelle à la boîte. 2° L'aiguille ne pose pas correctement la ficelle dans le disque pour les raisons suivantes : a) La presse fonctionne trop rapidement. b) La ficelle n'est pas convenablement enfilée dans l'aiguille.	1° Augmentez la tension de la ficelle. 2° Suivant le cas, procéder comme suit : a) Réduire la vitesse du piston à 85/95 coups/min. b) Enfiler correctement l'aiguille.
2° La ficelle est cassée au ras du nœud qui reste sur le bec du noueur.	1° La tension de la mâchoire du bec du noueur est excessive. 2° Cisaillement de la ficelle par un bord rugueux ou coupant de la fente de passage de ficelle dans le plastron.	1° Diminuez la tension du ressort du bec du noueur. 2° Limez les aspérités et polissez le bord de la fente avec de la toile émeri.
3° La balle étant faite, il n'y a pas assez de ficelle pour l'entourer.	1° La ficelle autour de la balle est cassée avant que la balle ne soit faite car : a) Des arêtes sur le doigt de plastron coupent la ficelle. b) Tension excessive du compartiment des balles. c) Tension excessive de la ficelle. 2° La ficelle s'emmêle dans le mécanisme du noueur.	1° Suivant le cas, procédez comme suit : a) Limez les aspérités et polissez la surface du doigt avec de la toile émeri. b) Diminuez la tension du compartiment des balles. c) Diminuez la tension de ficelle. 2° Remplacez cette ficelle par une ficelle de bonne qualité.
4° Le nœud, bien que formé, se défait.	1° Tension insuffisante de la mâchoire du bec du noueur. 2° Couteau à ficelle émoussé.	1° Augmentez la tension du ressort de la came du bec du noueur. 2° Aiguissez correctement le couteau.
5° Le nœud reste lâche.	Tension insuffisante de la mâchoire du bec du noueur.	Augmentez la tension du ressort de la came du bec de noueur.
6° La ficelle est sortie de l'aiguille.	La ficelle s'accroche dans la boîte, à sa sortie ou dans les guides. Mauvaise qualité de la ficelle.	Vérifiez la tension de la ficelle à travers l'aiguille en provenance de la boîte. Remplacez cette ficelle par une ficelle de bonne qualité.
7° Les balles ne sont pas ficelées.	L'aiguille ne place pas correctement la ficelle dans le disque. Ceci peut provenir d'une boucle restée entre les balles pour les raisons suivantes : a) La presse fonctionne trop rapidement. b) Tension insuffisante de la ficelle. c) La ficelle n'est pas convenablement placée dans l'aiguille.	Suivant les cas, procéder comme suit : a) Réglez la vitesse du piston entre 85/95 Cps/min. b) Réglez la tension de la ficelle. c) Enfilez correctement l'aiguille.
8° Entraînement défectueux de la presse.	1° Les cotes du point d'accrochage ne correspondent pas à celles données dans les instructions. 2° La presse est surchargée car elle reçoit trop de fourrage.	1° Conformez-vous aux dimensions données. 2° Redressez le volume des andains. Diminuez la vitesse d'avancement du tracteur.
9° Bourrage.	1° Andains trop gros. 2° La presse fonctionne trop rapidement. 3° Les dents du pick-up sont endommagées.	1° Faites des andains réguliers et de grosseur moyenne. 2° Réduisez la vitesse d'avancement du tracteur. 3° Réparez ou changez les dents.
10° Alimentation défectueuse.	Irrégularité des andains.	1° Faites des andains réguliers et de grosseur moyenne.

ENTRETIEN DE LA PRESSE

La durée de votre machine dépend du soin que vous apportez à son entretien. Respectez soigneusement les indications de graissage. Lorsque la presse ne sert pas, recouvrez-la d'une bâche imperméable pour éviter l'oxydation des mécanismes de liage et de la surface interne des parois du canal. Si vous ne disposez pas de bâche, recouvrez d'huile épaisse les parties polies des mécanismes de liage.

Lorsque le travail de la saison est terminé, enlevez toute la graisse et la poussière. Nettoyez soigneusement la machine et détendez les courroies. Si la graisse et la poussière ne sont pas retirées, l'humidité détériorera le vernis et la peinture et les pièces s'oxyderont, causant ainsi d'importants dégâts.

Posez votre presse sur des blocs de calage pour libérer les pneus du sol.

Avant la saison d'emploi, vérifiez et graissez soigneusement la machine et remplacez toutes les pièces cassées ou usagées.

Assurez-vous que tous les boulons et écrous sont bien serrés, vous économiserez du temps et de l'argent.

La presse ne comporte qu'une seule chaîne, celle de la commande des noueurs (84 maillons). Elle doit être toujours suffisamment tendue afin d'éviter un décalage dans le synchronisme des mouvements. Par contre n'exagérez pas la tension de votre chaîne cela provoquerait une usure plus rapide ainsi que des efforts supplémentaires à la machine. Pour la régler, desserrez le boulon d'axe du tendeur excentré en le faisant pivoter pour obtenir une tension correcte, puis resserrez le boulon.

NETTOYAGES FRÉQUENTS

Il faut nettoyer la chaîne à intervalles réguliers, en la brossant au pétrole et en la huilant ensuite, après essuyage avec un pinceau trempé dans l'huile moteur.

Laissez toujours votre chaîne en place pour les nettoyages. Si par obligation vous étiez amené à la démonter, voyez la page 20. (Vérification des mécanismes et Réglages).

ADAPTATION DE LA COCCINELLE DERRIÈRE BATTEUSE

GÉNÉRALITÉS

La « COCCINELLE » vous permet également de botteier la paille évacuée par votre batteuse.

Si vous possédez une ramasseuse à prise de force vous devez obligatoirement, et durant la période des battages, enlever de sa plate-forme la boîte de renvoi d'angle et la remplacer par une transmission relais.

Si votre « COCCINELLE » est équipée d'un moteur auxiliaire, vous avez la possibilité de l'entraîner directement par ce moteur.

Cependant, si la batteuse est actionnée par un tracteur qui dispose alors d'une réserve de puissance importante, il est peut-être plus intéressant, par légère économie de carburant, de commander la presse par la batteuse.

Dans ce cas, il vous faut enlever le moteur et fixer une transmission relais sur la plate-forme moteur.

Les caractéristiques de cette transmission sont les suivantes :

- Poulie de commande presse : diamètre extérieur 254 mm (cette poulie à 2 gorges trapézoïdales est celle qui équipe nos renvois d'angle dans la version prise de force).
- Poulie réceptrice plate de 425.
- Vitesse en tours minute : 450.

MISE EN PLACE DE LA PRESSE DERRIÈRE BATTEUSE

Considérez le schéma 28, vous remarquerez que la ramasseuse doit être placée de telle façon qu'un tablier d'alimentation A puisse distribuer la paille au pied du ramasseur et non dessus.

Ce tablier réalisé par vos soins doit être muni de rives de guidage groupant la paille sur une largeur légèrement inférieure à celle du ramasseur. Parfois, il devra être dissymétrique, la possibilité de centrage de la presse par rapport à la batteuse ne pouvant pas toujours être obtenue.

La tension de la courroie croisée qui doit actionner la presse vous met dans l'obligation de réaliser un calage assez sérieux de la ramasseuse.

Nous vous conseillons pour ce calage, d'utiliser des coins B légèrement plus larges que les pneumatiques et fixés solidement sur une semelle C. Ils seront réunis ensemble par 2 barrettes D placées latéralement.

De plus, ces coins doivent être positionnés de telle façon que les pneumatiques ne portent pas sur la semelle.

La presse étant en place sur les cales, immobilisez ces dernières par des fiches à talons que vous enfoncerez dans le sol.

D'autre part, placez la flèche orientable F, en position route. Dans cette position elle doit être retenue au sol par un calage sérieux.

Vous pouvez, à cet effet, réaliser un bloc bois G à semelle H. La chape de flèche est immobilisée sur G au moyen d'une vis à tête carrée assez robuste que vous engagez dans le trou d'attelage. L'ensemble monobloc ainsi obtenu est à ficher solidement au sol.

IMPORTANT

Dégagez assez souvent les déchets de paille qui s'accumulent sous la presse. Ils risqueraient de bloquer les aiguilles à leur descente et pourraient détériorer les mécanismes de nouage.

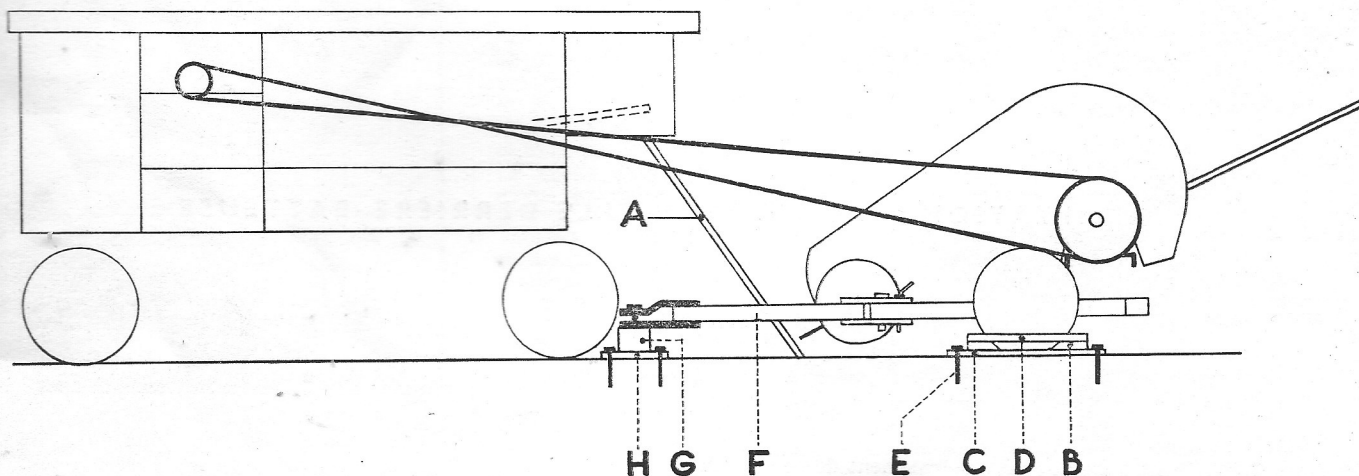
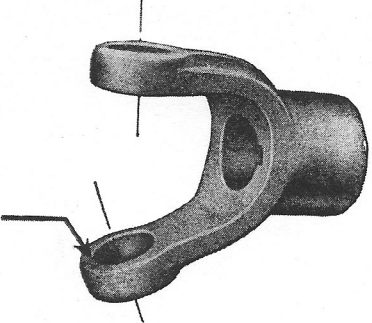
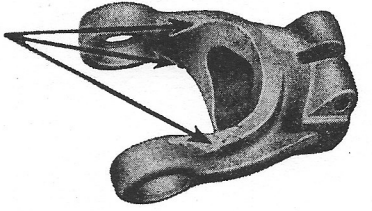
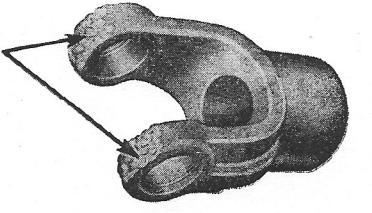
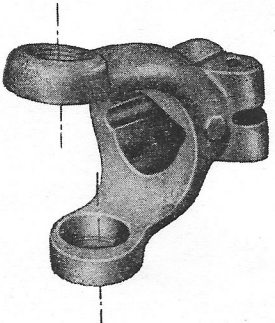


Fig. 28 - Adaptation de la presse derrière batteuse

**Les caractéristiques de nos machines sont données à titre indicatif.
Nos matériels et les renseignements énoncés sur la présente notice sont susceptibles
d'être modifiés à tout moment et sans préavis**

ENTRETIEN DES JOINTS DE CARDAN - DETERIORATIONS - CAUSES ET REMEDES

ANOMALIES	CAUSES	REMÈDES
 <p>1. Recul de l'arbre dans les virages. Mâchoire tordue ou cassée. Fig. A</p>	<p>Tubes coulissants trop longs, l'arbre amorce un phénomène de flambage et la poussée qui en résulte, tord la mâchoire du joint.</p>	<p>Raccourcir les tubes ou augmenter la distance entre la prise de force du tracteur et le point d'attelage.</p>
 <p>2. Dépassement de l'angle de débattement admissible. Coups et impacts. Fig. B.</p>	<p>La prise de force n'a pas été débrayée dans les virages courts.</p>	<p>Débrayer la prise de force dans les virages courts. Améliorer l'instruction technique du personnel.</p>
 <p>3. Montage incorrect sur l'embout de raccordement. Mâchoires et noix de cardan abîmées par coups de marteau. Fig. C.</p>	<p>Emmanchement difficile. Encrassement. Rouille. Peinture. Cannelures détormées. Emmanchement à force en frappant avec un outil.</p>	<p>Remédier aux défauts d'ajustage. Nettoyage. Remise en état du profil de la prise de force.</p>
 <p>4. Torsion causée par surcharge du couple admissible. Axes de mâchoires déportés. Fig. D.</p>	<p>Surcharge. Efforts supplémentaires dus aux vibrations et aux accélérations brusques. Embrayage brutal du tracteur.</p>	<p>Surveiller la façon d'embrayer et de conduire le tracteur.</p>

Observez rigoureusement les indications ci-dessus

Nous n'assumons pas la garantie pour les pièces détériorées par suite d'une mauvaise utilisation.

