

# **Instructions de Service**

**pour**

## **la Presse Pick-up**

# **Bamfords**

## **BL 30**

**LISTE NO. T.P. 245, Fevrier, 1965**



**Bamfords Ltd • Uttoxeter • Staffs • Angleterre**

# Instructions de Service

## POUR

### PRESSE PICK-UP

### BL 30 BAMFORDS

Ce Manuel d'Instructions renferme les informations concernant la préparation avant mise en route, la conduite et l'entretien de la Presse BL 30. Avant d'entreprendre tout travail sur ou avec la Presse, étudier soigneusement le manuel et suivre les instructions qu'il donne. On apprendra ainsi à connaître la machine ainsi que les moyens d'en tirer rapidement le meilleur rendement. Laisser ce Manuel à portée pour pouvoir s'y référer facilement à toute occasion.

L'Agent Bamford à qui vous vous serez adressé vous donnera toutes indications utiles au fonctionnement de la Presse et répondra à toutes les questions que vous auriez à poser à son sujet.

Ne pas manquer d'exiger des pièces de rechange Bamford BL 30 d'origine en cas de réparations ou de remplacements.

#### NOTA IMPORTANT

Les termes "droit" et "gauche" employés dans ce Manuel s'entendent en regardant dans la direction dans laquelle la Presse se déplace. Dans toutes communications, prière d'indiquer le numéro de série de la Machine (porté sur la plaque fixée sur le côté du canal de la Presse).

Tous les boulons, vis et écrous utilisés sur la Presse sont, soit avec filetage UNC (Commun), soit avec filetage UNF (Fin)



**Bamfords Ltd · Uttoxeter · Staffs · Angleterre**

Adresse  
télégraphique:  
"Bamfords, Uttoxeter"

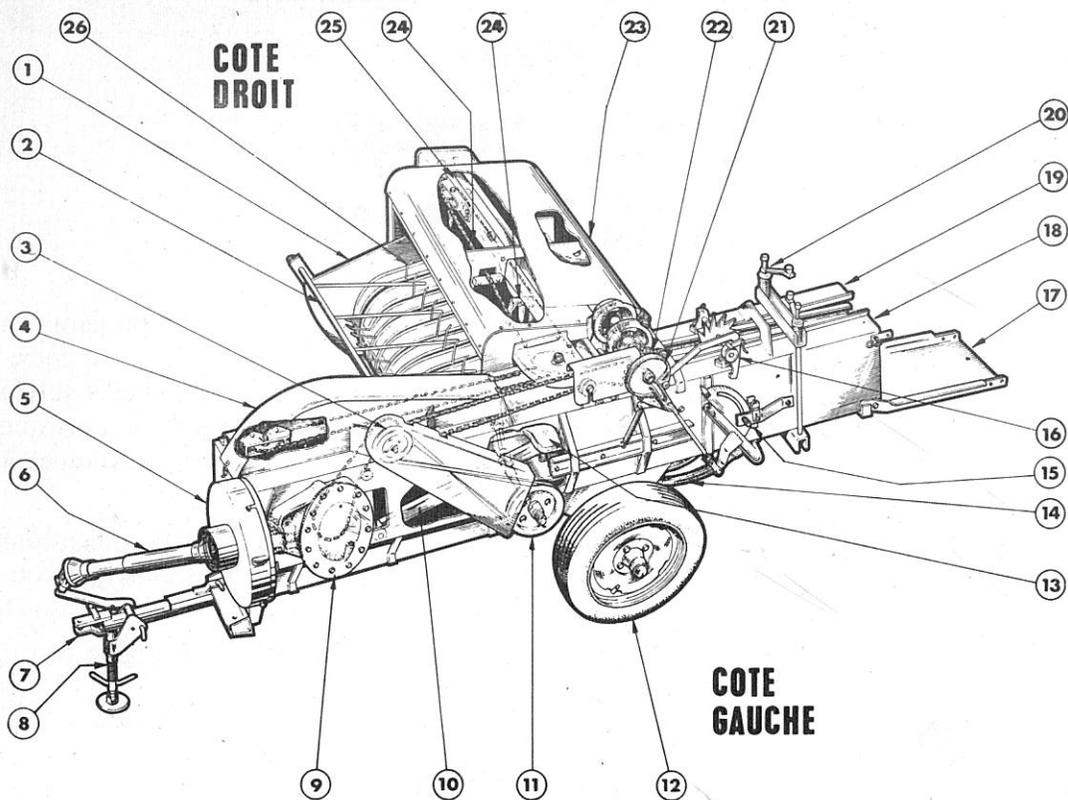
Telex:  
36180

Téléphone:  
3151 UTTOXETER (12 Lignes)

Liste No. TP 245, Février 1965

Imprimé en Angleterre

# Presse Pick-up Bamfords BL 30



- |   |   |
|---|---|
| 1 Pick-up à ressort contre-poids assurant le ramassage parfait du fourrage              | 14 Aiguilles  |
| 2 Dispositif de retenue du fourrage   | 15 Fourche porte-aiguilles avec frein à friction                              |
| 3 Arbre, pignon, poulie de courroie trapézoïdale et commandes du pick-up et des noueurs | 16 Roue de métrage pour régler la longueur des balles                         |
| 4 Capot à charnières pour manivelle principale  | 17 Porte  |
| 5 Volant avec embrayage patineur et carter de sécurité                                  | 18 Canal (côté gauche)  |
| 6 Arbre de commande de prise de force   | 19 Canal (côté droit)   |
| 7 Barre d'attelage à deux positions   | 20 Système tendeur des balles automatique à ressorts                          |
| 8 Cric  | 21 Carter d'embrayage des noueurs   |
| 9 Carter d'engrenage  | 22 Noueurs à ficelle  |
| 10 Bielle   | 23 Carter du système d'alimentation et boîte à ficelle                        |
| 11 Arbre et poulie et commande de pick-up   | 24 Fourche d'alimentation et chaîne primaire (munie de rivet de cisaillement) |
| 12 Pneumatiques munis de roulements à rouleaux coniques                                 | 25 Guide de fourches d'alimentation   |
| 13 Piston-se déplace sur galets montés sur roulements à billes                          | 26 Dents double à ressorts-montées et remplacées individuellement             |

### NOTA IMPORTANT

Les termes "droit" et "gauche" employés dans ce Manuel s'entendent en regardant dans la direction dans laquelle la Presse se déplace. Dans toutes communications, prière d'indiquer le numéro de série de la Machine (porté sur la plaque fixée sur le côté du canal de la Presse).

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

# INDEX

## GRAISSAGE

Instructions et schémas .. . 6 à 9

## CARACTERISTIQUES REGLAGES ET INSTRUCTIONS DE SERVICE

Aiguilles, enfilage .. .	12, 13
Aiguilles, réglage de la hauteur et de l'écartement .. .	22
Allonge de sortie .. .	40
Arbre de commande du pick-up .. .	15
Attelage de charrette .. .	40
Attelage de la charrette ou du traîneau .. .	40
Attelage de la presse au tracteur .. .	10, 11
Avant de commencer le ballotage .. .	12
Barre d'attelage .. .	10
Butée du pick-up, réglage .. .	15
Butée du support arrière, réglage .. .	17
Chaîne d'entraînement des noueurs .. .	18
Chaîne d'entraînement principale .. .	18
Chaîne de la première fourche d'alimentation .. .	18 & 19
Chaîne de la seconde fourche d'alimentation .. .	19
Compteur de balles .. .	19
Couteau à ficelle, réglage .. .	29
Couteaux fixe et du piston, réglage .. .	23, 24
Couteau du piston, calage .. .	25
Cric .. .	11
Dents du pick-up, remplacement .. .	15
Dimensions normales de la prise de force et de la barre d'attelage du tracteur .. .	10
Dispositif de retenue du fourrage .. .	39
Doigts à ficelle, réglage .. .	29, 30
Ecartement et hauteur des aiguilles, réglage .. .	22
Enfilage des aiguilles .. .	12, 13
Enlèvement du piston .. .	25, 26
Entretien .. .	37
Ficelle .. .	12
Fourrages, préparation .. .	5
Galets du piston, réglage .. .	25

Page

Page

Glissière, verrouillage .. .	40
Hauteur des aiguilles, réglage .. .	22
Levier de levage du pick-up .. .	14
Longueur des balles, réglage .. .	20
Manche vireur de balles .. .	40
Mesures de sécurité .. .	32
Mise en route du ballotage .. .	14
Noueur, instructions générales .. .	28
Noueur, réglage de la hauteur .. .	30
Noueurs, opérations de formage et du serrage des noeuds .. .	27
Noueur, réglage couteau et arracheur .. .	29
Pénétration de la fourche d'alimentation .. .	17 & 18
Profilé de renfort, calage .. .	25
Ré-assemblage des noueurs .. .	30, 31, 32
Réglage des couteaux:	
Couteau à ficelle des noueurs .. .	29
Couteaux fixe et du piston .. .	23, 24
Réglage de la longueur des balles .. .	20
Réglage de la tension des balles .. .	16
Remisage .. .	37
Renvoi de sonnette de l'embrayage, réglage .. .	21
Renvoi de sonnette de l'embrayage des noueurs .. .	21
Ressort d'équilibrage du pick-up réglage .. .	15
Reteneur de ficelle, réglage .. .	28
Roue de distribution .. .	20, 21
Synchronisation du disque à ficelle .. .	28
Synchronisation de la fourche d'alimentation .. .	17
Synchronisation de la presse .. .	23
Tableau de repérage des pannes .. .	33 à 36
Taquets du canal de la presse .. .	16
Taquet sur le frein à friction du porte-aiguilles .. .	19
Tension de la chaîne .. .	19
Tension de la courroie d'entraînement du pick-up .. .	19
Tension du bec reteneur .. .	29
Travaux d'entretien journaliers .. .	37
Vitesse de la presse .. .	14
Vitesse du tracteur .. .	14

## CARACTERISTIQUES

Dimensions des balles .. .. .	largeur	40 cm			
	hauteur	30 cm			
	longueur	variable de 30 cm à 90 cm			
Forme des balles .. .. .	Rectangulaire				
Poids approximatif des balles .. .. .	Longueur	60 cm	70 cm	80 cm	90 cm
	Foin	12,2	14,9	17,6	20,4 kgs
	Paille	10,0	11,7	13,6	15,4 kgs
Liage .. .. .	2 noueurs automatiques ficelle (ficelle 185)				
Méthode de compression .. .. .	Piston monté sur galets à roulements à bille				
Coup-de piston/minute .. .. .	79				
Couteaux .. .. .	2 (un fixe et 1 sur le piston)				
Commande .. .. .	par prise de force				
Axe de commande .. .. .	arbre P.T.O. cannelé 35 mm				
Vitesse maximum du tracteur .. .. .	545 T/m à la P.T.O.				
Opérateurs requis .. .. .	1 (le conducteur du tracteur)				
Ramasseur .. .. .	Rotatif avec 44 dents à ressorts—largeur 1 m. 32 entre déflecteurs—ouverture 1 m. 46—Course en hauteur 12 cm. 7—Commande par courroie trapézoïdale.				
Alimentation .. .. .	régulière par fourches latérales glissant sur patins en aggloméré, ne nécessitant pas de graissage. La commande de fourche est munie d'une goupille de sécurité.				
Tension des balles .. .. .	Contrôle automatique par réglage manuel				
Pneus .. .. .	5.00 x 15 roulements coniques à billes montés dans les roues.				
Dimensions totales de la presse .. .. .	largeur	2 m. 26			
	longueur (travail)	4 m. 57			
	longueur (transport)	3 m. 93			
	hauteur	1 m. 14			
	poids	774 kgs			

N.B.—Nous nous réservons le droit de modifier ces spécifications, caractéristiques, dimensions, etc. . . . sans préavis ou autre obligation.

## RESPONSABILITE ET INTERVENTION DE NOTRE AGENT

Il incombe à l'Agent Bamford par l'intermédiaire de qui une presse a été acquise de compléter le montage, d'assurer les opérations et les réglages précédant la livraison et de procéder au rodage de la machine suivant les règles. Toutes ces conditions doivent être remplies avant la remise de la presse à l'acquéreur. Le vendeur instruira également l'acheteur du fonctionnement et du réglage de la presse et répondra à toutes les questions que celui-ci pourrait avoir à poser à son sujet. Il entre aussi dans la responsabilité du vendeur d'exposer toutes les mesures de sécurité à prendre pour l'usage de cette presse.

## PERFECTIONNEMENTS

La recherche permanente et les essais continuels que nous effectuons en vue de perfectionner nos presses, nous conduisent à des changements et modifications que nous nous réservons le droit de leur apporter sans être dans l'obligation d'appliquer ces mêmes changements ou additions à nos machines déjà vendues.

## INFORMATIONS GENERALES

La Presse Bamfords BL 30, convenablement entretenue, réglée et conduite, assurera à son usager un ballotage rapide et sûr, avec un rendement notable si ces conditions sont bien respectées.

Son mode de fonctionnement consiste à ramasser le fourrage et à le charger dans le canal de la presse, où il est formé, comprimé et lié par la ficelle en balles de 30 x 40 cm de section et de longueur comprise entre 30 à 90 cm, à la demande. Les balles sont ensuite expulsées du canal de la presse. Il est par conséquent évident que l'opérateur sera tout près de tirer le meilleur rendement de sa machine quand il se sera tout à fait familiarisé avec le fonctionnement, la commande et le réglage de chaque partie et aura disposé la presse en vue d'obtenir le résultat désiré.

**EN RESUME:**  
**conduite convenable = rendement effectif (avec l'abaissement de frais d'exploitation qui en résultent)**

## FOURRAGES

Une bonne fenaison dépend de nombreux facteurs, dont les principaux sont la synchronisation des opérations et la manière dont elles sont exécutées. Le virage et l'étalement des andains sont essentiels. En y apportant du soin, les feuilles—partie la plus riche de la moisson—ne seront pas perdues. Le fourrage doit être retourné dans la même direction où il a été fauché, ce qui dirige la majeure partie des feuilles vers le centre de l'andain et permet aux tiges de sécher plus vite. Les meilleures conditions pour le ballotage s'obtiennent quand le foin est convenablement préparé, et que les andains sont rectilignes et de taille moyenne. La presse doit suivre la direction dans laquelle le fourrage a été fauché et retourné.

Le ratelage apporte une aide considérable à la préparation du fourrage et nous recommandons sous ce rapport l'usage de notre Conditionneur et Aérateur de Foin "Wuffler" qui traite à grande vitesse les andains séparés et laisse le fourrage dans un état d'extrême légèreté, permettant à l'air de le pénétrer pour le sécher rapidement. Le "Wuffler" laisse le fourrage en rangées nettes, pouvant être facilement transportées sur une aire d'assèchement par un Vire-andains ou rassemblees par un Râteau latéral. Dans le cas où une moisson, déjà préparée pour le ballotage, reçoit une ondée, l'emploi du "Wuffler" facilitera considérablement son séchage sans déplacement des andains—ce qui évite toute nouvelle préparation.

## NOTA IMPORTANT

Les termes "droit" et "gauche" employés dans ce Manuel s'entendent en regardant dans la direction dans laquelle la presse se déplace.

# Instructions de Graissage

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

Pour assurer à la Presse BL 30 une longue durée de service et un bon fonctionnement, un graissage convenable est essentiel. Exécuté conformément aux instructions données ci-après, il épargnera de nombreuses pannes et notes de frais de réparations. Nous recommandons, en conséquence, à l'opérateur de se familiariser avec tous les points de graissage. En vue de permettre d'effectuer méthodiquement, rapidement et complètement les opérations de graissage, nous avons établi des tableaux à consulter conjointement avec les schémas de graissage.

Employer toujours une graisse de bonne qualité et s'assurer que tous les orifices des graisseurs sont ouverts et exempts de crasse ou de peinture empêchant le lubrifiant de pénétrer jusqu'aux portées à graisser. Essuyer toute graisse en excès.

Prendre particulièrement soin de ne pas répandre de graisse sur la courroie, ce qui la ferait patiner et la détériorerait également.

Au moyen d'une burette à huile, graisser à de fréquents intervalles tous les joints, de même que le galet de l'embrayage des noueurs, pour assurer la facilité du fonctionnement. Vérifier le niveau de l'huile dans la boîte de vitesses en retirant le bouchon, sur le côté de la boîte. Refaire le plein jusqu'au niveau du bouchon avec une huile SAE 90 EP. (Voir Schéma de graissage No. 2, Fig. 4.)

Toutes les heures, pendant les 10 premières heures de mise en route, vérifier que les paliers ne s'échauffent pas, puis graisser tous les points conformément au tableau et repérés sur le schéma correspondant.

Total des points de graissage mentionnés au tableau suivant ... .. 31

## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 1 (Fig. 3)

Repère	Désignation	Fréquence
A	Poulie de commande du pick-up .. .. .	} <b>Deux Fois Par Jour</b>
B	Palier de la roue distributrice (gauche) .. .. .	
C	Palier de la roue distributrice (droit) .. .. .	
D	Bras du carter d'embrayage .. .. .	
E	Bras de déclanchement d'embrayage, renvoi de sonnette .. .. .	
F	Roue du côté gauche, roulement à rouleaux coniques .. .. .	} Nettoyer et regarnir de graisse pour essieu de roue, une fois par an

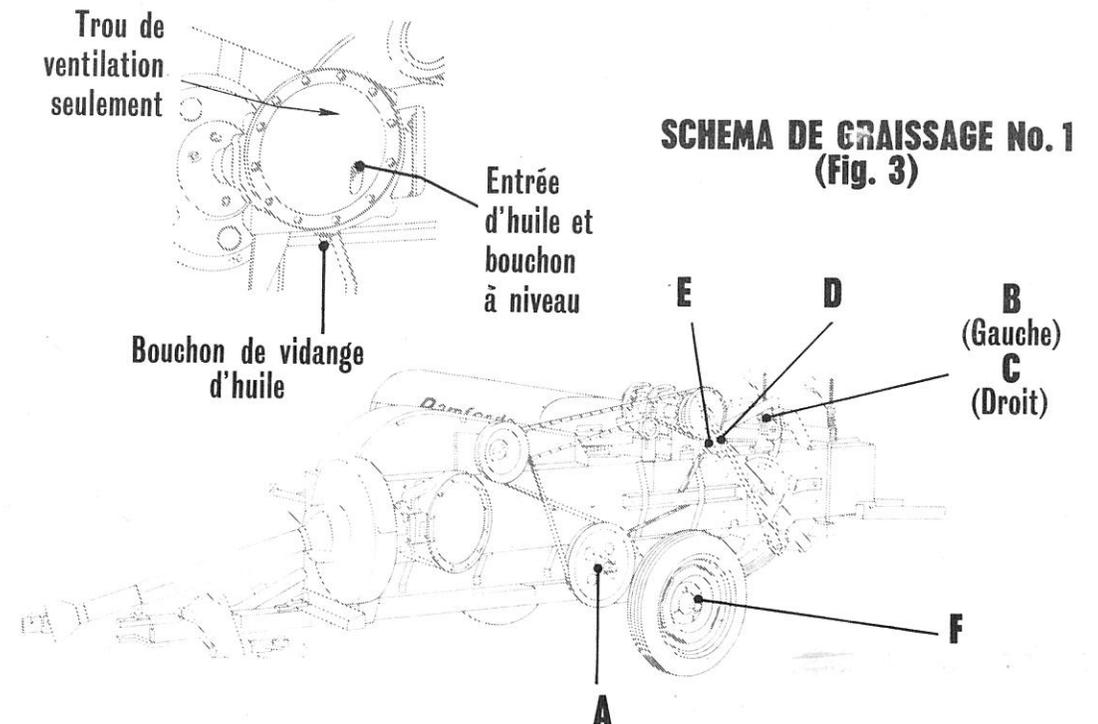
## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 3 (Fig. 5)

Repère	Désignation	Fréquence
A	Pignon de commande d'embrayage .. .. .	} <b>Deux Fois Par Jour</b>
<b>NOUEUR DE GAUCHE</b>		
B	Carter du noueur .. .. .	
C	Palier du bras du couteau .. .. .	
D	Palier du disque à ficelle .. .. .	
E	Palier de l'arbre à vis sans fin, supérieur .. .. .	
F	Palier de l'arbre à vis sans fin, inférieur .. .. .	
G	Palier du bec reteneur .. .. .	
<b>NOUEUR DE DROITE</b>		
H	Palier du disque à ficelle .. .. .	
K	Palier de l'arbre à vis sans fin, inférieur .. .. .	
L	Palier du bec reteneur .. .. .	
M	Palier de l'arbre à vis sans fin, supérieur .. .. .	
N	Palier du bras du couteau .. .. .	
O	Carter du noueur .. .. .	

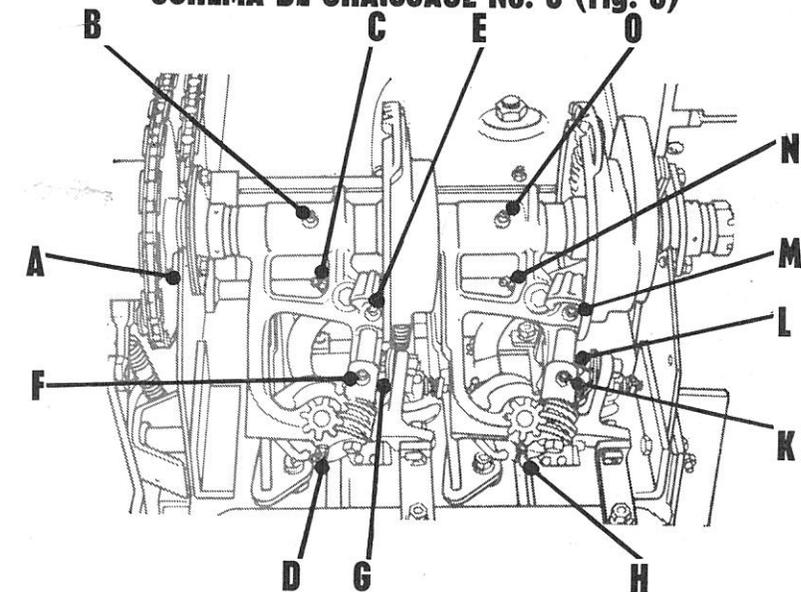
# Presse Pick-up Bamfords BL 30

# Instructions de Graissage

## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 2 (Fig. 4)



## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 3 (Fig. 5)



## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 4 (Fig. 6)

Repère	Désignation	Fréquence
A	Doigt intérieur de la fourche d'alimentation, droit	Deux fois par jour
B	Doigt extérieur de la fourche d'alimentation, droit	
C	Fourche d'alimentation, gauche	
D	Support de cric	Suffisamment pour assurer la facilité du fonctionnement
F	Partie mâle de l'arbre à joint universel	Chaque fois qu'il le faut pour assurer le glissement facile
H	Roue du côté droit, roulement à rouleaux coniques	Nettoyer et regarnir de graisse pour essieu de roue une fois par an.

## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 5 (Fig. 7)

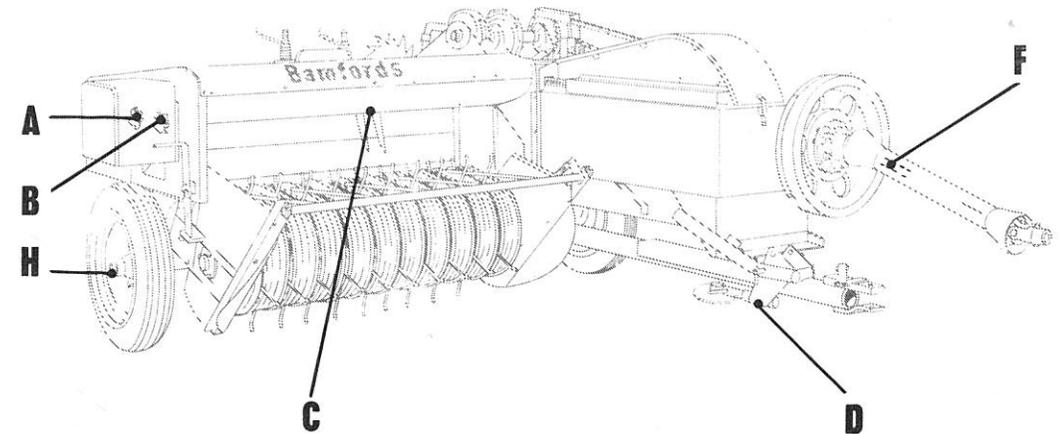
Repère	Désignation	Fréquence
A	Joint universel de la commande du pick-up (2 graisseurs, un à chaque bout—un non représenté)	Deux fois par jour
B	Arbre de commande du pick-up	

## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 6 (Fig. 8)

Repère	Désignation	Fréquence
A	Bielle, tourillon	Deux fois par jour
B	Bielle, côté manivelle	
C	Pignon fou pour chaîne d'entraînement principale	

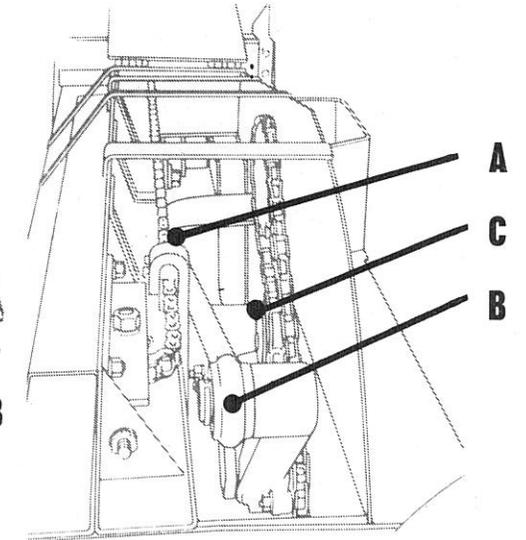
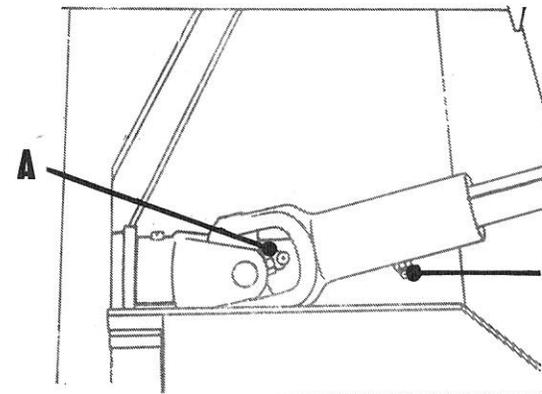
Graisser tous les points de pivotement (y compris le galet de l'embrayage des noueurs) à de fréquents intervalles (à l'aide d'une burette à huile) pour assurer la facilité du fonctionnement.

## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 4 (Fig. 6)



## SCHEMA DE GRAISSAGE No. 6 (Fig. 8)

### SCHEMA DE GRAISSAGE No. 5 (Fig. 7)



# Attelage de la Presse au Tracteur

## BARRE D'ATTELAGE

La presse comporte une barre d'attelage pivotante à deux positions dont l'usage est indiqué par la Fig. 9. La position de route permet à la presse de s'aligner derrière le tracteur et de passer facilement à travers les portes et les chemins étroits.

La position de travail permet à l'opérateur d'utiliser toute la largeur de ramassage du tambour de pick-up.

## NOTA IMPORTANTE SUR LA SECURITE

On ne doit relier l'arbre de commande de la prise de force au tracteur que lorsque la barre d'attelage de la presse est en position de travail. Il est très important de prendre les précautions suivantes:

1. Avant de transférer la barre d'attelage de la presse de sa position de route à sa position de travail, il faut retirer l'extrémité de l'arbre de prise de force du tenon (D, Fig. 11) où elle est accrochée pour le transport et la laisser libre.
2. **ON DOIT TOUJOURS DEBRANCHER** la prise de force du tracteur avant de transférer la barre d'attelage de la presse de sa position de travail dans sa position de route.

L'inobservation de ces deux mesures de sécurité peut entraîner de sérieux dommages pour la commande de prise de force et la boîte de vitesses et déformer le côté du canal de la presse.

**NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA PRESSE AVEC SA BARRE D'ATTELAGE EN POSITION DE ROUTE.**

## ATTELAGE AU TRACTEUR

1. La Presse BL 30, commandée par prise de force, est prévue pour être attelée à un tracteur ayant une prise de force et une barre d'attelage conformés aux Spécifications de Normes britanniques et SAE américaines, comme indiqué par la Fig. 10.

L'arbre fourni est un arbre cannelé de 34,9 mm et si le tracteur comporte un arbre cannelé de 28,6 mm, on devra utiliser un raccord convenable.

2. La distance entre l'axe du point d'attache sur la barre d'attelage du tracteur et l'extrémité de l'arbre cannelé de la prise de force doit être de 35,5 cm et la hauteur de la barre d'attelage au-dessus du sol doit atteindre 30,5 à 45,5 cm, comme indiqué dans la Fig. 10. Si la prise de force et la barre d'attelage ne correspondent pas à ces dimensions normales, il conviendra de les rectifier. Il est important de constater que le point d'attache est exactement comme spécifié, faute de quoi les joints universels de l'arbre de prise de force seront soumis à des efforts exagérés, risquant de les endommager et de nuire à la qualité du travail effectué.

### NOTA—DIMENSIONS DE LA PRISE DE FORCE

Il convient de noter que lorsque des Presses sont exportées avec un arbre de commande de prise de force plus long de 25,4 cm. que l'arbre standard Britannique, la distance entre l'axe du trou d'attelage de la barre du tracteur et le bout de l'arbre cannelé de la prise de force doit être de 60,9 cm. et non de 35,5 cm., comme indiqué dans la Fig. 10.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

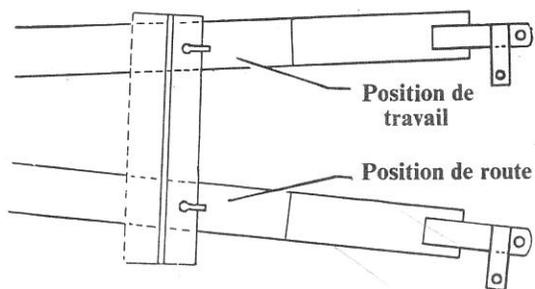


Fig. 9. Positions de travail et de route de la barre d'attelage de la presse.

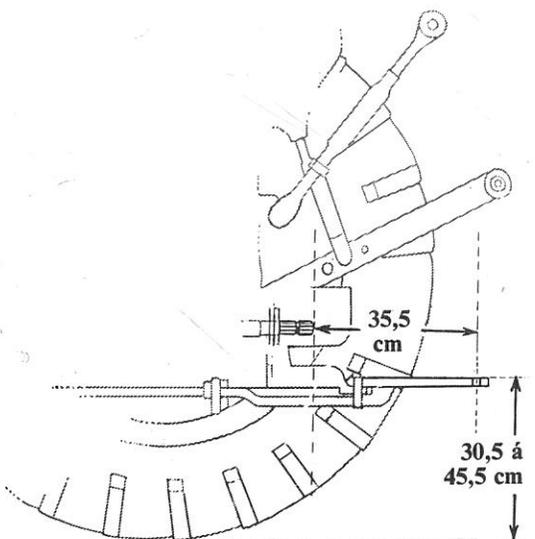


Fig. 10. Dimensions normales de la barre d'attelage et de la prise de force considérées dans les instructions pour l'attelage.

3. En premier lieu, amener le tracteur en reculant en face de la presse. La prise de force du tracteur doit être détachée avant de procéder à l'attelage.

**NOTA SUR LA SECURITE:** Ne jamais faire fonctionner la presse avec sa barre d'attelage dans la position de route.

4. La barre d'attelage de la presse étant en position de travail (voir Fig. 9), attacher la presse au tracteur au moyen du cric (voir Fig. 12 et instructions de la page 11) pour porter la barre à la hauteur voulue et fixer par une broche d'attelage.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

# Attelage de la Presse au Tracteur

5. Verser quelques gouttes d'huile sur l'arbre de la prise de force du tracteur, que l'on fera tourner jusqu'à ce que ses cannelures correspondent à celles du joint universel.

6. Enfoncer la goupille à ressort (A, Fig. 11) et ajuster le joint universel (B, Fig. 11) sur l'arbre de la prise de force du tracteur (C, Fig. 11) pour laisser la goupille (A, Fig. 11) rejaillir en position de verrouillage.

7. Pour assurer la sécurité en cours de route, accrocher l'arbre de commande de la prise de force au tenon sur le tube rallonge (C, Fig. 11) qui est fixé au support de cric (F, Fig. 11) à l'avant du timon.

Pour l'accrocher, enfoncer la broche à dégagement instantané (A, Fig. 11) et adapter l'arbre à cardan sur le tenon du tube rallonge (C, Fig. 11) en permettant la broche (A, Fig. 11) de se verrouiller.

### NOTA IMPORTANT

Ne jamais enfoncer le joint à cardan sur l'arbre de la prise de force du tracteur au moyen d'un marteau.

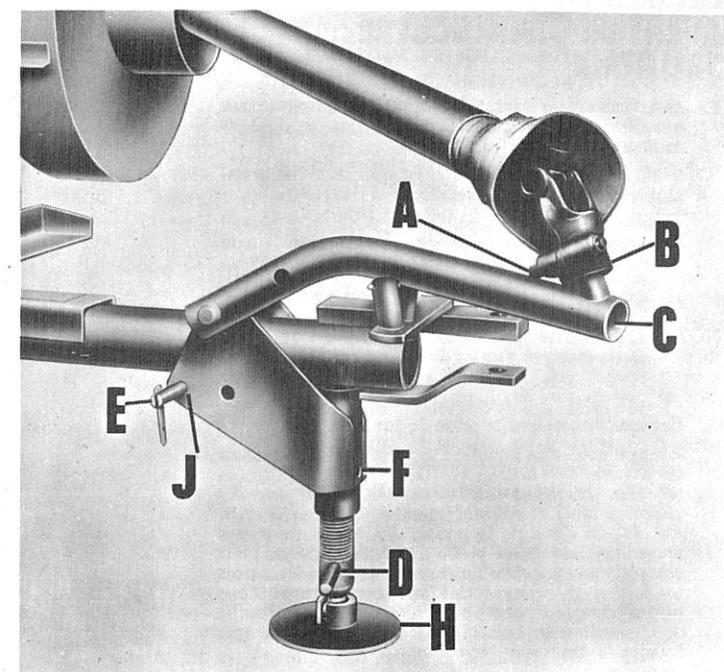


Fig. 11. Adaption du cric de la presse.

## CRIC

La presse est pourvue d'un cric réglable tel que représenté à la Fig. 11. Pour atteler la presse au tracteur, régler la hauteur du timon de la presse en tournant la manivelle (D, Fig. 11). Après avoir obtenu la hauteur désirée, attacher le timon au tracteur au moyen d'une broche d'attelage. Une fois la presse attelée au tracteur, enlever la broche de fixation (E, Fig. 11), basculer vers l'arrière le cric jusqu'à ce que la semelle (H, Fig. 11) soit pliée sous le timon tel qu'illustré à la Fig. 12.

Pivoter en arrière le tube support (C, Fig. 12) jusqu'à ce que les trous dans le support de cric (F, Fig. 12) et du tube support (C, Fig. 12) sont alignés. Introduire à travers les trous (G, Fig. 12) la broche de fixation (E, Fig. 12) pour maintenir en position.

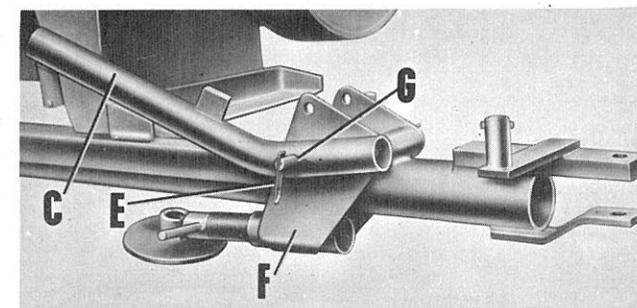


Fig. 12. Adaption du cric de la presse.

Pour dételer la presse du tracteur, retirer la broche de fixation (E, Fig. 12) des trous du support de cric (F, Fig. 12) et du tube support (C, Fig. 12). Balancer vers l'avant le support de cric (F, Fig. 11) jusqu'à ce que la semelle (H, Fig. 11) soit parallèle au sol tel que représenté à la Fig. 11. Introduire la broche de fixation (E, Fig. 11) dans le trou (J, Fig. 11), et basculer le tube support (C, Fig. 11) à sa position avancée tel que représenté Fig. 11.

Effectuer un dernier réglage de hauteur au cric en tournant la manivelle (D, Fig. 11) jusqu'à ce que le poids de la presse soit transféré de la barre d'attelage du tracteur au cric.

Détacher la prise de force (B, Fig. 11) de l'arbre du tracteur et la verrouiller sur le tenon du tube support (C, Fig. 11).

# Enfilage des Aiguilles

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

## AVANT DE COMMENCER LE BALLOTAGE

1. Avant de se mettre au travail, vérifier que la presse fonctionne convenablement et que tous les réglages nécessaires ont été effectués.
2. Vérifier également que toutes les opérations de graissage prescrites ont été exécutées (voir pages 6 à 9).
3. Abaisser l'ensemble du pick-up en position de travail en plaçant la broche percée (A, Fig. 13) dans le trou supérieur (B, Fig. 13) du levier de levage du pick-up (C, Fig. 13) et en l'y fixant au moyen du clip (D, Fig. 13).

**NOTA:** On doit régler la hauteur de travail des dents du pick-up de manière à ce qu'elles ramassent la fourrage sans frapper le sol. (Pour ce réglage, voir "Butée du pick-up" au chapitre des Réglages, page 15.)

4. Engager doucement la prise de force du tracteur.
5. Avant d'enfiler les aiguilles, supprimer complètement la tension des balles en dévissant les poignées (B, Fig. 19) (la presse est expédiée ces poignées vissées à bloc) et enlever les cales (D, Fig. 33 et B, Fig. 34) du canal de la presse. Faire ensuite passer un peu de foin ou de paille à travers la presse pour enlever toute peinture du canal et en lisser les parois (ou utiliser un détergent). L'intérieur du canal d'une presse neuve est peint pour le préserver de la rouille et le résultat du ballotage ne sera satisfaisant que lorsque le canal sera bien lisse.
6. Lorsqu'on se sera assuré que le canal est suffisamment lisse et débarrassé de sa peinture, dégager la prise de force du tracteur et remonter les cales (D, Fig. 33 et B, Fig. 34) dans le canal de la presse. On peut alors enfiler les aiguilles. Enlever également la peinture du bloc reteneur et du disque à ficelle des noeuds.

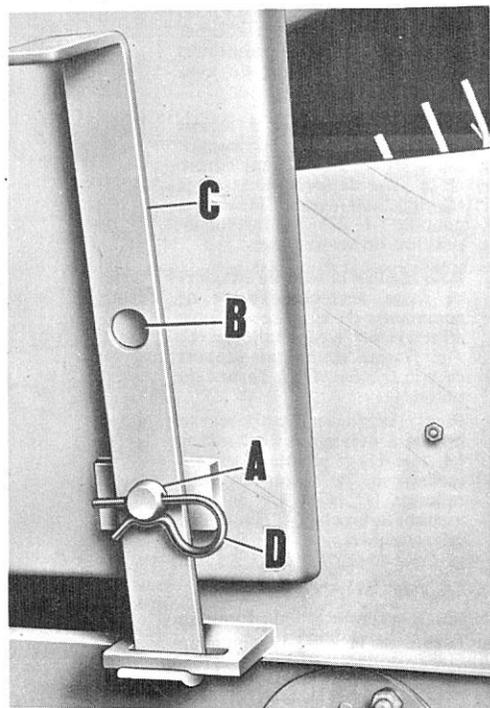


Fig. 13. Réglage du levier de levage du pick-up pour l'amener en position de travail.

## FICELLE

Pour cette presse, il faut employer une ficelle 185 ou de bonne qualité pour obtenir les meilleurs résultats. Afin d'éviter tout ennui au ballotage, choisir une marque de confiance.

## ENFILAGE DES AIGUILLES

1. Mettre quatre pelotes de ficelle dans le bac à ficelle (une pelote dans chaque compartiment). Les deux pelotes (A et D, Fig. 15) sont en réserve et la pelote d'extrême gauche (A, Fig. 15) doit être rattachée à la pelote intérieure gauche (B, Fig. 15) en nouant le bout intérieur de la pelote A au bout extérieur de la pelote B, comme indiqué dans la Fig. 15. De la même façon, nouer le bout intérieur de la pelote intérieure de droite D au bout extérieur de la pelote d'extrême droite C en s'assurant que les pelotes

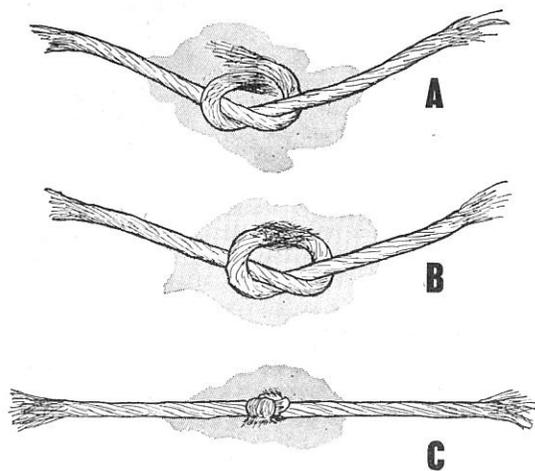


Fig. 14. Méthode pour obtenir le genre de petits noeuds convenable en reliant deux pelotes de ficelle.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

# Enfilage des Aiguilles

## ENFILAGE DES AIGUILLES (Suite)

- sont bien placées le haut par dessus et que les noeuds, tout en étant suffisamment serrés, sont en même temps assez petits pour passer par les guides et les chas des aiguilles.
2. La méthode à suivre pour obtenir la sorte de noeuds convenable est la suivante:
    - (a) Faire un demi-noeud (Comme indiqué par la Fig. 14a).
    - (b) Prendre les deux bouts courts et les tordre ensemble pour mêler les fibres et les confondre (Comme indiqué par la Fig. 14b). On y parviendra beaucoup plus facilement si l'on humecte les bouts avant de les tordre.
    - (c) Serrer le noeud et le résultat doit être de la taille convenable (Comme indiqué par la Fig. 14c). Essayer le noeud pour s'assurer qu'il est solide, les précautions prises à ce stade des opérations évitant d'avoir à ré-enfiler les aiguilles au cours des opérations suivantes.
  3. Enfiler le bout intérieur de la pelote de droite (C, Fig. 15) dans le guide (E, Fig. 15) sur l'intérieur du couvercle du bac à ficelle et dans le guide (F, Fig. 15) traversant la cloison du bac, comme représenté sur la figure. Enfiler les bouts intérieurs des deux

pelotes (B et C, Fig. 15) dans le guide (G, Fig. 15) à l'intérieur du couvercle du bac à ficelle.

4. Saisir les bouts qui ont traversé le guide double (H, Fig. 15) sur le côté du bac et les faire ensuite passer par le dispositif tendeur de ficelle (J, Fig. 15) comme indiqué.
5. On doit ensuite enfiler les bouts de ficelle dans le guide double du fond (K, Fig. 15), le guide simple (L, Fig. 15) et enfin, dans les guides du support d'essieu (M, Fig. 15) et les chas des deux aiguilles (N, Fig. 15).
6. Quand cette suite d'opérations d'enfilage est terminée, nouer les deux bouts de la ficelle au porte-aiguilles (O, Fig. 15).
7. Faire tourner la roue de distribution jusqu'à ce que le mécanisme des noueurs se déclenche.
8. Faire démarrer le moteur du tracteur et engager l'arbre de commande de la prise de force; les aiguilles vont se mettre en mouvement et charger les noueurs de ficelle.
9. Détacher les bouts de ficelle du porte-aiguilles, retirer du noueur le bout détaché et le jeter.
10. Régler le dispositif tendeur de ficelle (J, Fig. 15) de manière à ce que la ficelle soit raisonnablement tendue sans présenter de relâchement.

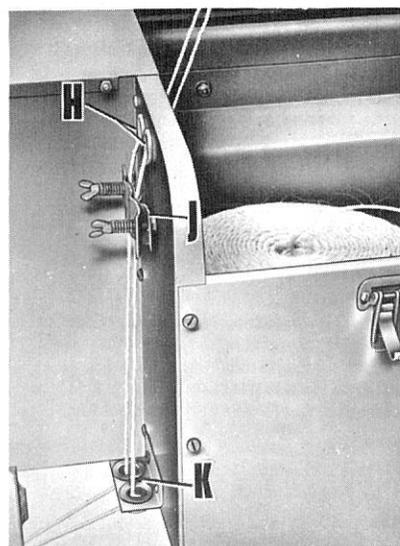


Fig. 14. Méthode pour obtenir le genre de petits noeuds convenable en reliant deux pelotes de ficelle.

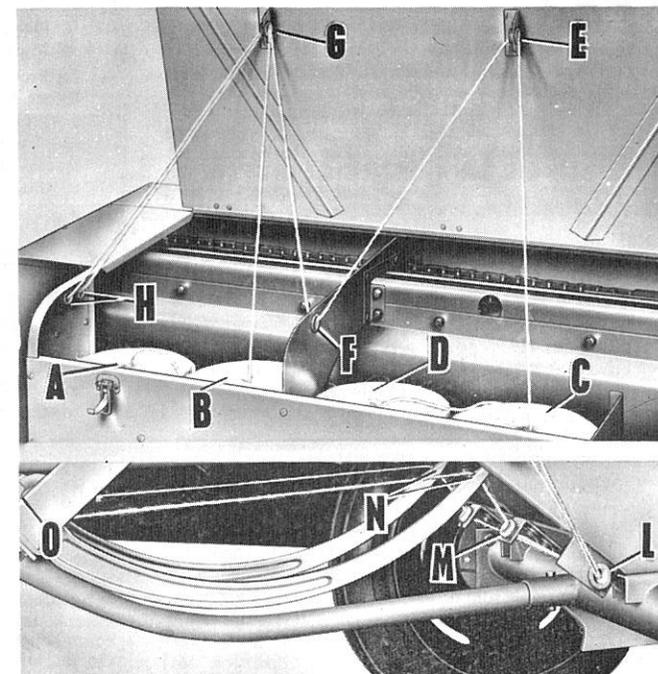


Fig. 15. Enfilage de la ficelle dans les guides, le dispositif tendeur et les aiguilles.

# Mise en Route du Ballotage

## Mise en Route du Ballotage; EMBRAYAGE DE SURETE DU VOLANT

Le système de commande comporte un dispositif à roue-libre (A, Fig. 16) protégeant la prise de force du tracteur et qui ne demande aucun réglage. Pour éviter d'endommager la presse et, en particulier, d'imposer une surcharge aux engrenages dans le cas où le piston rencontrerait un obstacle, le volant est pourvu d'un embrayage à friction (B, Fig. 16). Il est essentiel que cet embrayage fonctionne correctement et son réglage doit être vérifié avant de se mettre au travail. On règle la tension de cet embrayage au moyen des 6 écrous à blocage automatique (C, Fig. 16) qui règlent la tension des ressorts plats (D, Fig. 16) et ce réglage doit donner un couple à l'embrayage de 34,6 m/kg.

Trois vis de réglage (E, Fig. 16) sont montées sur l'embrayage du volant et servent pour le remisage de la presse ou en prévision de longues périodes d'inaction, quand la pression sur la plaque de l'embrayage doit être réduite en resserrant chacune des trois vis (E, Fig. 16). On évitera ainsi toute adhérence causée par la rouille ou l'humidité. Avant de commencer la ballotage, s'assurer que les trois vis (E, Fig. 16) sont également desserrées pour que l'embrayage soit légèrement engagé. Faire tourner le volant sans tenir compte de la légère friction de l'embrayage pour faire disparaître des surfaces frottantes toute trace de rouille ou de peinture pouvant y avoir adhéré et nuire au fonctionnement de l'embrayage. Après qu'on les a complètement desserrées, on peut laisser les trois vis sur l'embrayage pour éviter de les égarer. Si on les enlève, les ranger soigneusement pour les remonter sur l'embrayage du volant pendant la durée des remisages (Voir INSTRUCTIONS POUR REMISAGE, page 37).

## VITESSES DE LA PRESSE ET DU TRACTEUR

1. Ne pas tenter de faire tourner une presse neuve à sa vitesse normale avant d'y avoir fait passer au moins de 500 à 700 balles. Elle doit être conduite à vitesse réduite (c.-à-d. à 52 coups par minute au plus) en andains légers pour lui permettre de fonctionner convenablement. Cette allure donnera en même temps à l'opérateur une excellente occasion de se familiariser avec le fonctionnement de la presse et de ses possibilités quant au traitement du genre particulier de fourrage à travailler.
2. La vitesse normale de la presse est de 79 coups par minute. C'est aussi sa vitesse maximale et il ne faut jamais la faire tourner à une vitesse plus grande. La vitesse de 545 t/mn pour la prise de force du tracteur donne cette vitesse normale à la presse. Il faut donc avoir soin de ne pas faire tourner l'arbre de la prise de force du tracteur à une vitesse supérieure. La vitesse d'avancement doit correspondre à tout moment au genre de fourrage, à la dimension des andains et autres conditions de travail.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

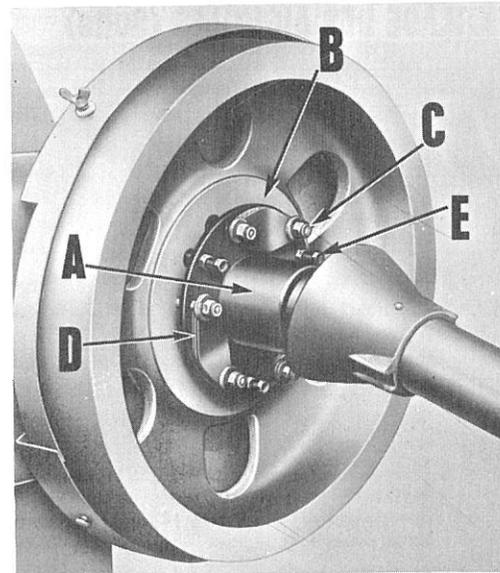


Fig. 16. Embrayage de sûreté du volant (mentionné également dans les Instructions pour le Remisage, page 37).

3. L'arbre de commande de la prise de force fonctionne effectivement incliné jusqu'à 45°. On doit dégager la prise de force du tracteur pour prendre des tournants brusques.
4. La Presse BL30 possède une capacité élevée, mais la forcer pour surmonter des obstacles trop forts (tels que des andains particulièrement lourds) peut conduire à des blocages. On doit régler la vitesse du tracteur pour que l'alimentation de la presse se fasse à allure régulière, réduction de vitesse pour des andains lourds, accélération pour des andains légers. Se souvenir que l'uniformité de l'alimentation assure le meilleur rendement. Il vaut mieux traiter à grande vitesse d'avancement des andains légers que des andains lourds à vitesse d'avancement réduite.
5. Rechercher à de fréquents intervalles si un palier ne s'échauffe pas, car toutes les pièces d'une presse neuve sont étroitement ajustées. Pour tout échauffement constaté, graisser les paliers affectés, puis faire tourner la presse par courtes périodes répétées jusqu'à ce que l'échauffement ait cessé.

## LEVIER DE LEVAGE DU PICK-UP

La Fig. 13 représente le levier du pick-up prévu pour permettre de placer l'ensemble du pick-up soit en position de route, soit en position de travail. Dans la position de route, on doit placer la broche percée (A, Fig. 13) dans le trou inférieur du levier de levage (C, Fig. 13). Pour le travail, la broche percée (A, Fig. 13) doit être emmanchée dans le trou supérieur de ce levier de levage. On emploie le clip de verrouillage (D, Fig. 13) pour fixer le levier dans la position choisie.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

# Réglages

## REPLACEMENT DE DENTS DU PICK-UP

Des dents doubles (A, Fig. 17) et une dent simple sont montées sur les barres du type profilé (B, Fig. 17) et l'on peut procéder de manière très simple au remplacement de ces dents quand elles sont endommagées. Les dents sont fixées sur la barre (B, Fig. 17) par une bride (C, Fig. 17) et un boulon avec écrou et rondelle élastique (D, Fig. 17). Pour retirer une dent et la remplacer par une neuve, enlever d'abord du pick-up la bande arracheuse (E, Fig. 17) qui recouvre la dent endommagée, en retirant les boulons, écrous et rondelles élastiques (F, Fig. 17) qui fixent la bande arracheuse sur le dessus du bâti du canal de la presse (G, Fig. 17) et le jeu de pièces semblables sur le dessus du bâti. On peut alors enlever la bande arracheuse et remplacer facilement la dent concernée, sans toucher au reste de l'ensemble du pick-up. On remettra, naturellement, dans sa position d'origine la bande arracheuse.

## RESSORT D'EQUILIBRAGE DU PICK-UP

Il faut tendre le ressort d'équilibrage du pick-up (D, Fig. 18) de manière que le pick-up flotte avec un poids d'environ 6,8 kg placé sur le dispositif de retenue du fourrage, l'ensemble du pick-up étant en position de travail. On doit faire varier cette tension suivant les conditions rencontrées localement. Pour régler la tension du ressort, tourner l'écrou de réglage (E, Fig. 18) soit dans le sens d'horloge, soit dans le sens contraire suivant le cas.

## BUTEE DU PICK-UP

La hauteur de travail des dents du pick-up est déterminée par la butée du pick-up représentée dans la Fig. 18. Pour régler cette hauteur, tourner la butée (A, Fig. 18), dans la position requise sur la tige de réglage du ressort d'équilibrage du pick-up (B, Fig. 18) et la bloquer au moyen de la poignée (C, Fig. 18). Pour convenir, la hauteur de travail doit être telle que les dents ramassent la totalité du fourrage sans cependant frapper le sol.

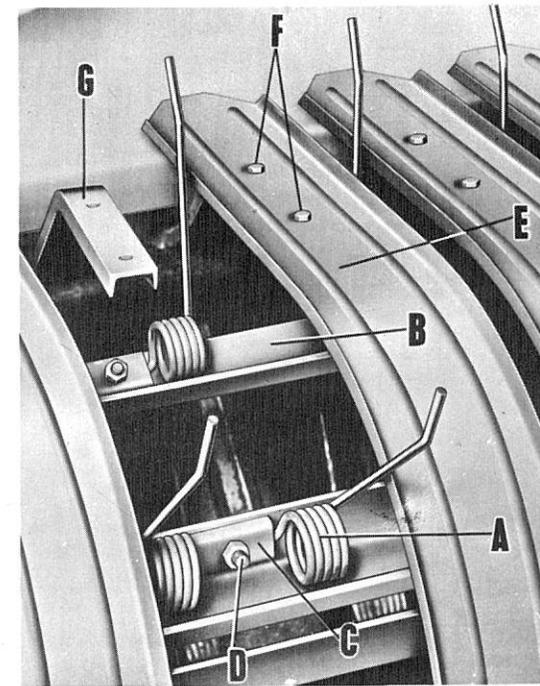


Fig. 17. Enlèvement et remplacement de dents du pick-up.

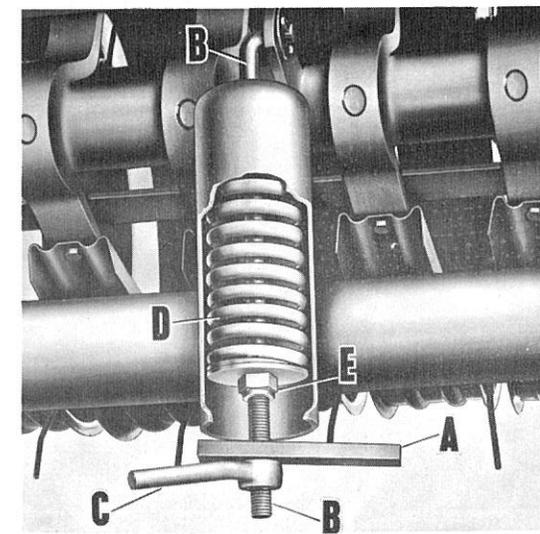


Fig. 18. Réglage du ressort d'équilibrage et de la butée du pick-up.

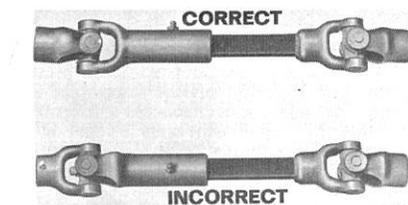


Fig. 18A. Méthode correcte et méthode incorrecte du rassemblement de l'arbre de commande du pick-up et des chapes terminales.

## IMPORTANT.—ARBRE DE COMMANDE DU PICK-UP

Afin d'obtenir une marche régulière du pick-up et éviter une tension inutile sur les joints de la commande du pick-up, il faut absolument que les 2 chapes terminales soient exactement alignées pendant le rassemblement après un démontage dans aucun but. La Figure 18A indique la méthode correcte ainsi que la méthode incorrecte du rassemblement.

### TENSION DES BALLES

La Presse BL 30 comporte des guides à ressorts (A, Fig. 19) pour tendre les balles et des cales dans le canal de la presse. Ces pièces évitent de devoir souvent modifier la tension des balles et interviennent de telle sorte que, dans les conditions normales, les variations dans la teneur en humidité du fourrage traité seront compensées automatiquement par le dispositif de tension. Il peut être néanmoins nécessaire de modifier, de temps à autres, les guides tendeurs pour obtenir une tension plus ou moins grande que celle qui s'obtient automatiquement.

Les récoltes de nature grossière, lourde ou verte demandent moins de tension, tandis que les fourrages légers et cotonneux en exigent plus. On peut augmenter la tension des balles en resserrant les poignées (B, Fig. 19) et diminuer cette tension en desserrant ces poignées. En outre, on peut disposer à l'intérieur du canal de la presse deux cales supplémentaires, en position C, Fig. 19. On notera que la face inclinée de ces cales doit être tournée vers l'avant de la presse. Quand on a réglé convenablement le dispositif de tension, il ne sera pas nécessaire de le retoucher à moins que l'on ait à travailler un nouveau fourrage entièrement différent du précédent. L'opérateur apprendra par expérience la meilleure tension à appliquer aux différents genres de fourrage.

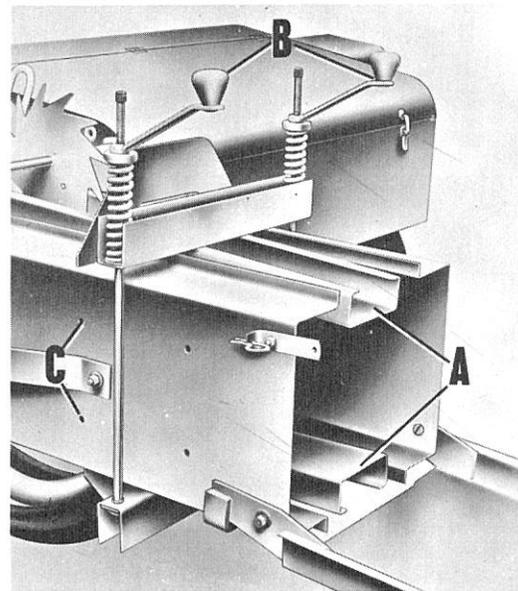


Fig. 19. Réglage de la tension des balles.

### TAQUETS DU CANAL DE LA PRESSE

Des taquets inférieurs et supérieurs (C et D, Fig. 34) sont montés dans le canal de la presse pour maintenir pressé le fourrage tandis que le piston revient rassembler un autre chargement. Ces taquets sont effacés par le fourrage, poussé et comprimé, et ils rejaillissent dans le canal de la presse quand le piston revient vers l'avant. Le fourrage est ainsi constamment maintenu sous pression. La tension sur les taquets est déterminée par leur ressort (A, Fig. 20) représente le ressort de taquet supérieur et un ressort similaire inférieur est placé sous la presse). Pour régler la tension, tourner l'écrou (B, Fig. 20) sur le ressort, dans le sens convenable pour l'augmenter ou la diminuer suivant le cas.

Vérifier à de fréquents intervalles que le fourrage ne s'accumule pas sous les taquets inférieurs ou supérieurs, les empêchant de pénétrer complètement dans le canal de la presse. Un fonctionnement irrégulier des taquets peut nuire au fonctionnement des noueurs.

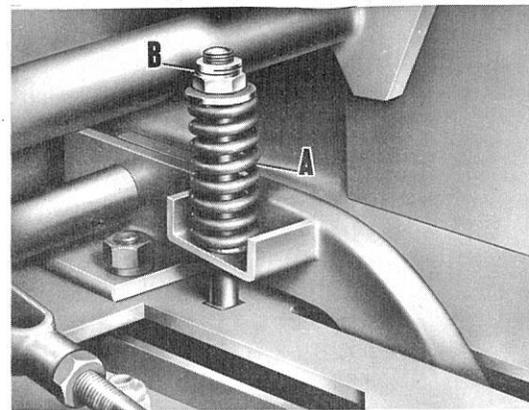


Fig. 20. Réglage des taquets du canal de la presse.

### BUTEE SUR SUPPORT ARRIERE

1. Une butée sur le support arrière (A, Fig. 22) est prévue sur le côté droit de la boîte de vitesses comme représenté sur la figure. Elle est destinée à protéger les engrenages contre de brusques surcharges et à maintenir l'engrènement correct du pignon et de la roue à denture conique.

**NOTA IMPORTANT:** Cette butée ne doit être réglée qu'incidemment, pour compenser l'usure, mais ce réglage ne doit être exécuté que par un Mécanicien qualifié.

2. Pour régler, desserrer l'écrou de blocage (B, Fig. 22) et tourner l'ergot (A, Fig. 22) dans le sens d'horloge jusqu'à ce qu'il soit serré sur la couronne dentée. Tourner alors l'ergot de 45° en sens inverse et rebloquer avec l'écrou.

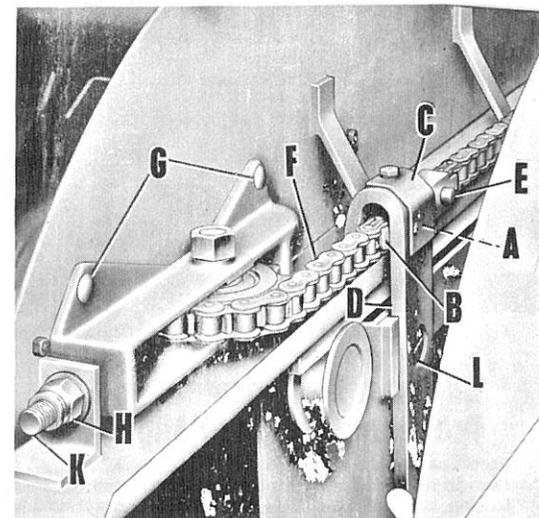


Fig. 21. Réglage de la chaîne d'entraînement de la première fourche d'alimentation.

### SYNCHRONISATION DE LA FOURCHE D'ALIMENTATION

La fourche d'alimentation doit être convenablement synchronisée par rapport au piston. Pour cette synchronisation, procéder comme suit:

1. Faire effectuer au volant un nombre de tours suffisant pour que le piston atteigne le point mort de sa course vers l'arrière de la presse.
2. Retirer le couvercle (C, Fig. 21) et placer la goupille cisailable (A, Fig. 21) dans le trou le plus reculé du bloc de réglage de la chaîne d'alimentation (B, Fig. 21).
3. Détacher la chaîne d'entraînement de la seconde fourche d'alimentation (A, Fig. 24) de son pignon.
4. Repousser ensuite, le plus loin possible à l'intérieur du canal de la presse la fourche d'alimentation. Elle doit ainsi avoir été reculée de 6 mm environ et l'on doit alors remonter la chaîne de la seconde fourche sur son pignon.
5. On doit régler finalement la chaîne d'entraînement de la seconde fourche.

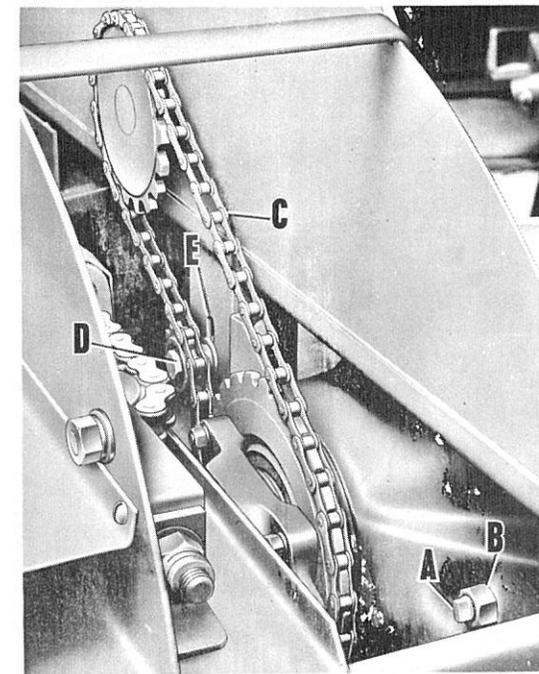


Fig. 22. Réglage de la butée arrière et de la chaîne d'entraînement principale.

### PENETRATION DE LA FOURCHE D'ALIMENTATION

La densité de la balle détermine sa rectitude et elle est déterminée par la quantité de fourrage introduite dans la presse, donc par la distance dont la fourche d'alimentation pénètre à l'intérieur du canal de la presse. La production de balles bien conformes dépend largement du réglage de la fourche, puisque le fourrage doit être amené régulièrement dans le canal pour donner des balles bien droites. Des balles difformes ne sont cependant pas toujours imputables au réglage de la fourche d'alimentation. Elles peuvent résulter d'une vitesse d'avancement variable ou de changements dans les dimensions des andains. Il est prévu des trous dans le bloc de réglage de la fourche (B, Fig. 21) de manière à permettre de faire varier la distance de pénétration de celle-ci dans le canal de la presse. Pour régler cette distance, enlever la bride (C, Fig. 21) et placer la goupille cisailable (A, Fig. 21) comme suit:

**NOTA:** La presse est livrée avec la goupille cisailable dans le deuxième trou vers l'arrière, ce qui doit être considéré comme correspondant au réglage moyen.

### PENETRATION DE LA FOURCHE D'ALIMENTATION (Suite)

POUR RÉDUIRE la pénétration de la fourche d'alimentation, placer la goupille dans un trou du bloc de réglage (B, Fig. 21) situé plus vers l'avant.

POUR AUGMENTER la pénétration, la placer dans un trou plus vers l'arrière. Remonter et refixer ensuite la bride (C, Fig. 21).

**NOTA IMPORTANT CONCERNANT LA SECURITE.** Il faut toujours replacer la bride (C, Fig. 21) en haut du bras de commande de la fourche d'alimentation (D, Fig. 21). Si la goupille de sécurité se cisaille, la bride le maintiendra en position, l'empêchant de sortir et de gêner le mouvement de la bielle.

Si l'on détache, à un moment quelconque, le bloc de réglage de la fourche d'alimentation (B, Fig. 21) de l'ensemble de la chaîne, s'assurer au remontage que la goupille de sûreté (E, Fig. 21) est placée vers l'arrière. On évitera ainsi que les fourches restent dans le canal de la presse au cas où la goupille serait cisailée.

### TENSION DES CHAINES

Les chaînes d'entraînement doivent être périodiquement vérifiées au point de vue de leur tension. La méthode de réglage consiste à retendre un brin de la chaîne en permettant à l'autre brin de se relâcher. Convenablement tendues, toutes les chaînes d'entraînement de la Presse BL30 doivent présenter une déflexion de 13 mm environ. Pour retendre les différentes chaînes, procéder comme suit:

#### 1. Chaîne d'Entrainement Principale

(C, Fig. 22)

Déplacer à la demande le pignon fou (D, Fig. 22) dans la fente de son support (E, Fig. 22).

#### 2. Chaîne d'Entrainement des Noueurs

(A, Fig. 23)

Déplacer la poulie folle (B, Fig. 23) suivant besoin, dans la fente du support (C, Fig. 23).

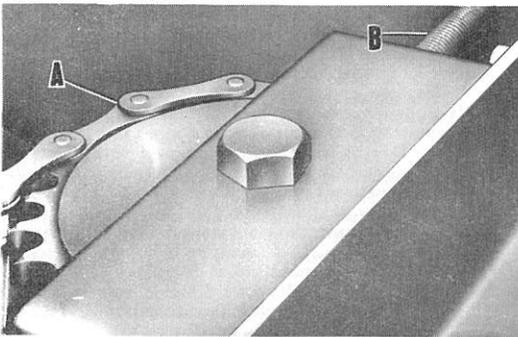


Fig. 24. Réglage de la chaîne d'entraînement de la seconde fourche d'alimentation.

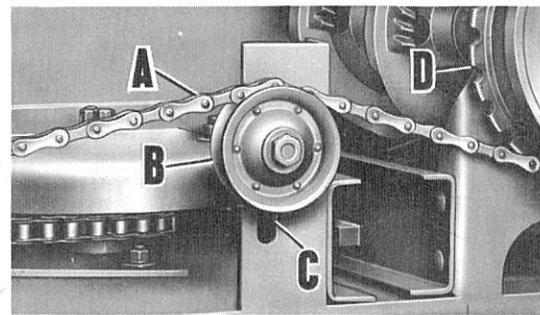


Fig. 23. Réglage de la tension de la chaîne d'entraînement des noueurs.

#### 3. Chaîne d'Entrainement de la Première Fourche d'Alimentation

(F, Fig. 21)

Un dispositif tendeur est prévu pour contrôler la tension, et la déflexion de 13 mm permise correspond à la chaîne sous pression latérale modérée. Régler en desserrant les trois boulons (G, Fig. 21) fixant le support du pignon fou sur le canal de la presse et régler la position de l'écrou de blocage (H, Fig. 21) sur le boulon (K, Fig. 21) pour obtenir la tension convenable.

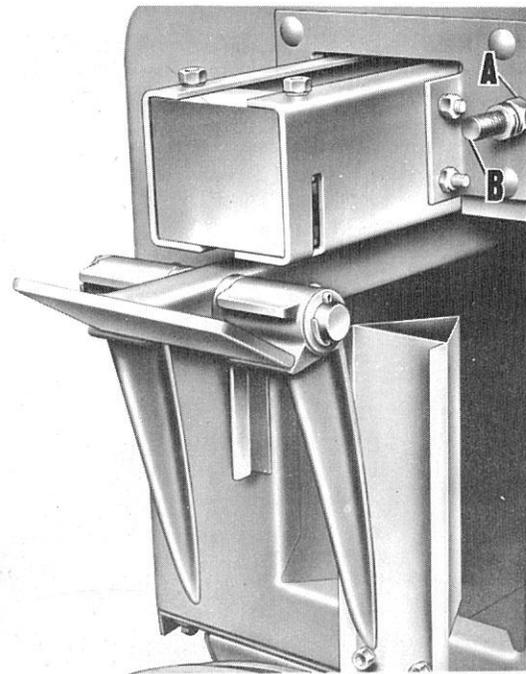


Fig. 25. Réglage de la chaîne d'entraînement de la seconde fourche d'alimentation.

### Chaîne d'Entrainement de la Première Fourche d'Alimentation (Suite)

Fixer solidement le support du pignon fou dans la position obtenue, en resserrant les boulons (G, Fig. 21).

**NOTA IMPORTANT:** Il faut laisser un espace convenable entre le canal de la presse et la chaîne d'entraînement de la première fourche d'alimentation (F, Fig. 21) et pour l'obtenir, on peut déplacer vers le haut ou vers le bas le bras de commande (D, Fig. 21) de la fourche, après avoir desserré les deux vis (L, Fig. 21). Le réglage accompli, resserrer ces deux vis.

#### 4. Chaîne d'Entrainement de la Seconde Fourche d'Alimentation

(A, Fig. 24)

Un dispositif tendeur est prévu pour contrôler la tension, et la déflexion de 13 mm permise correspond à la chaîne sous une pression latérale modérée. Pour régler, desserrer les quatre boulons du support. Visser ou dévisser le contre-écrou (A, Fig. 25) sur le tirant (B, Fig. 24 et 25) jusqu'à ce que la tension convenable soit obtenue. Resserrer ensuite à fond les quatre boulons du support.

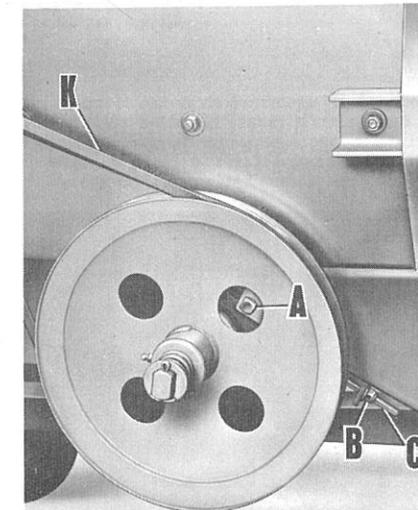


Fig. 26. Réglage de la tension de la courroie du pick-up.

### COMPTEUR DE BALLES

Le compteur de balles et sa patte de montage sont maintenant emballés avec les autres accessoires pour expédition en sûreté.

Monter comme illustré en posant le trou large de la patte de montage sur le tourillon (C, Fig. 26A) et en fixant avec la vis de pression (D, Fig. 26A).

### TAQUET SUR LE FREIN A FRICTION DU PORTE-AIGUILLES

Le taquet sur le frein actionne le compteur de balles

### TENSION DE LA COURROIE D'ENTRAINEMENT DU PICK-UP

(K, Fig. 26)

Après que la presse a fonctionné pendant un certain temps, on peut juger nécessaire de procéder à un ajustement pour compenser l'allongement subi par la courroie d'entraînement du pick-up (K, Fig. 26). On peut procéder comme suit à cette opération:

1. Desserrer les quatre boulons fixant le dispositif de commande (A, Fig. 26 représente l'un de ces boulons).
2. On peut alors, en tournant l'écrou (B, Fig. 26) du boulon (C, Fig. 26), avancer ou reculer l'ensemble du dispositif de commande jusqu'à ce que la courroie soit convenablement tendue.
3. Resserrer les quatre boulons fixant le dispositif.

**NOTA:** Une bonne méthode de vérification de la tension de la courroie consiste à frapper celle-ci de la main. Si elle est convenablement tendue, la courroie fera ressort.

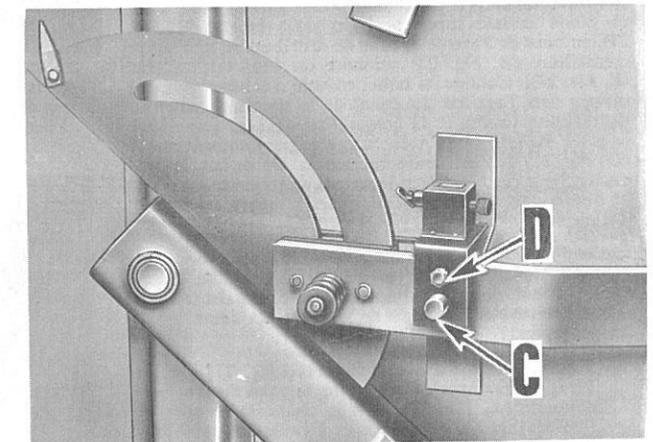


Fig. 26A. Montage du compteur de balles et du taquet sur la frein à friction du porte-aiguilles.

Avant de mettre la presse en marche, déplacer le frein à friction sur sa course manuellement pour vérifier que le taquet actionne le bras du compteur correctement. Sinon, régler le bras du compteur comme illustré; puis, si nécessaire, régler le taquet à la position appropriée pour actionner le bras du compteur.

### LONGUEURS DES BALLES

La Presse BL30 permet d'obtenir, sans équipement spécial, des balles de longueur comprise entre 30 et 90 cm. Cette longueur est déterminée par la position de la bride (A, Fig. 27) sur la crémaillère (B, Fig. 27). On fixe ainsi la distance parcourue par la crémaillère entre la bride (A, Fig. 27) et l'embrèvement (D, Fig. 27) à la partie inférieure du bras déclencheur.

Pour changer la longueur des balles, desserrer le boulon sur la bride au moyen de la poignée de blocage (C, Fig. 27) et remonter ou descendre la bride le long du bras suivant la longueur désirée pour les balles. La plus courte s'obtient avec la bride (A, Fig. 27) dans la position inférieure et on allonge les balles progressivement en remontant la bride sur la crémaillère.

### ROUE DE DISTRIBUTION

La roue de distribution (A, Fig. 30) et son axe font corps l'une avec l'autre et la roue entre en contact avec la balle en formation dans le canal de la presse à travers une fente du guide tendeur supérieur. Un galet moletté (E, Fig. 27), en bout de l'axe de la roue de distribution, agit sur la crémaillère (B, Fig. 27) solidaire du bras déclencheur (F, Fig. 27). Comme la balle, en voie d'achèvement, est dirigée vers l'arrière du canal de la presse, la roue de distribution tourne et la crémaillère s'élève, actionnant le galet moletté jusqu'à ce qu'il atteigne l'embrèvement (D, Fig. 27) de l'extrémité inférieure. De ce fait, le bras déclencheur (F, Fig. 27) et le renvoi de sonnette avancent et libèrent le cliquet contrôlant les noueurs, ce qui les déclenche.

Les supports (B, Fig. 30) de la roue de distribution sont pourvus de trous allongés qui permettent de placer correctement, l'un par rapport à l'autre, le galet (A, Fig. 28) du renvoi de sonnette et la came de l'embrayage. Le processus à suivre est le suivant:

1. Placer le bras du déclencheur (F, Fig. 27) dans sa position de départ, c'est-à-dire, le galet du renvoi de sonnette (A, Fig. 28) dans le creux de la came de l'embrayage (B, Fig. 28) et les aiguilles au point mort bas de leur course.
2. Après avoir desserré boulons et écrous, déplacer les supports (B, Fig. 30) de la roue de distribution pour que le galet du renvoi de sonnette (A, Fig. 28) pénètre assez profondément dans le creux de la came de l'embrayage pour empêcher toute rotation en arrière de celle-ci. La position idéale est celle dans laquelle le centre du galet est en avant de l'angle extérieur de la came. Vérifier en poussant vers l'avant la tige de commande (H, Fig. 28) des aiguilles (c.-à-d., vers l'avant de la presse). Si le réglage est correct, la came de l'embrayage ne tournera pas en arrière. Resserrer boulons et écrous des supports de la roue de distribution pour maintenir le réglage.

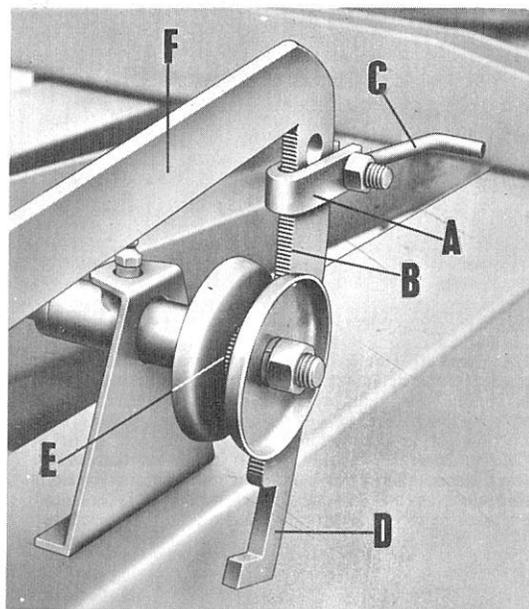


Fig. 27. Réglage de la roue de distribution pour obtenir différentes longueurs de balles.

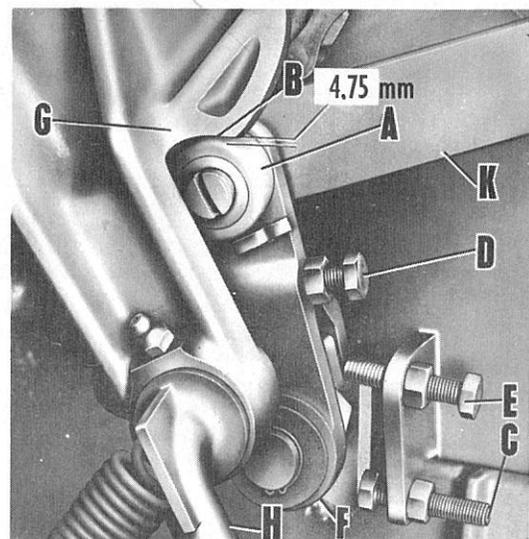


Fig. 28. Ajustement et réglage du mécanisme à renvoi de sonnette de l'embrayage.

### ROUE DE DISTRIBUTION (Suite)

Les entretoises (C, Fig. 30) sont nécessaires sous les supports (B, Fig. 30) de la roue de distribution pour des fourrages courants, mais pour travailler des fourrages légers et cotonneux, il peut être nécessaire de retirer ces entretoises et de monter les supports (B, Fig. 30) directement sur le canal de la presse de manière que la roue de distribution s'engage davantage dans ce canal. Si l'on enlève les entretoises, vérifier que tous les positionnements sont conformes aux instructions précitées et remettre en place les entretoises quand on aura de nouveau à travailler des fourrages normaux pour éviter de faire subir de trop gros efforts à l'axe de la roue de distribution.

### RÉGLAGE DU RENVOI DE SONNETTE DE L'EMBRAYAGE

Après avoir soigneusement mis en place les supports de la roue de distribution, comme indiqué précédemment, il convient de régler comme suit le renvoi de sonnette de l'embrayage:

1. Placer le bras du déclencheur (F, Fig. 27) dans sa position de départ suivant la Fig. 27.
2. Manoeuvrer la vis de réglage (B, Fig. 29) en haut du bras de butée du taquet d'embrayage (A, Fig. 29) de manière à obtenir un espace d'environ 4,75 mm entre le galet (A, Fig. 28) du renvoi de sonnette et le creux de la came de l'embrayage.

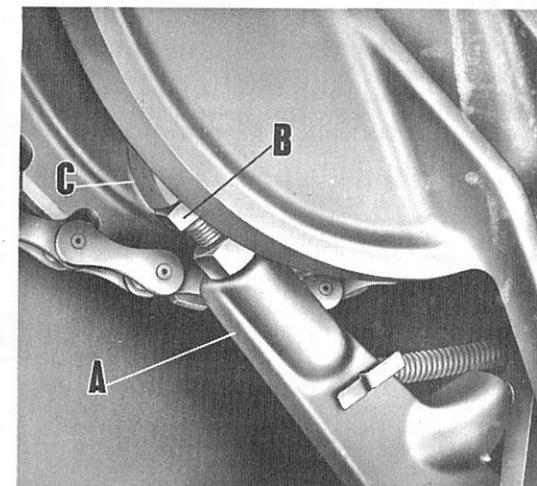


Fig. 29. Ajustement et réglage du bras déclencheur de l'embrayage des noueurs.

3. Au moyen de la vis de réglage du taquet (E, Fig. 28) régler la position de la vis (B, Fig. 29) de manière à obtenir un contact parfait avec le taquet (C, Fig. 29).

4. Effectuer alors, l'embrayage étant en position de départ, tout ajustement utile à l'aide de la vis de réglage (D, Fig. 28) agissant sur la branche arrière du renvoi de sonnette, de manière à obtenir un espace de 1,5 mm environ entre le bout de la vis de réglage et la branche avant du renvoi. Serrer l'écrou de blocage pour conserver le réglage correct.
5. Pour ajuster la vis de réglage du galet (C, Fig. 28) on procède comme suit: D'abord, faire tourner la roue de distribution pour déclencher l'embrayage des noueurs, puis, agir sur la vis de réglage (C, Fig. 28) pour obtenir un espace de 4,75 mm environ entre le galet (A, Fig. 28) du renvoi de sonnette et le creux de la came de l'embrayage.

6. Vérifier que le taquet laisse libre le jeu du cliquet d'engagement sur le pignon de l'embrayage.

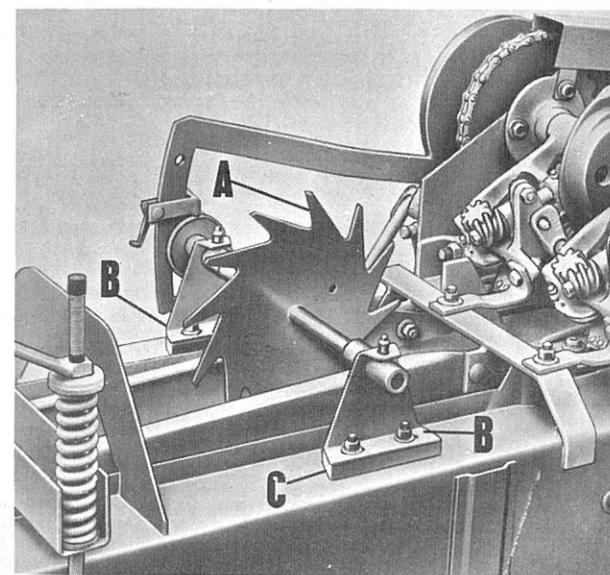


Fig. 30. Ajustement des supports de la roue de distribution

### HAUTEUR ET ECARTEMENT DES AIGUILLES

(Se reporter aux Fig. 31 et 32)

Pour obtenir un liage convenable, il est essentiel que les aiguilles soient correctement positionnées. Pour vérifier leur hauteur et leur écartement, procéder de la façon suivante:

1. Déclencher le mécanisme des noueurs en faisant tourner la roue de distribution dans la direction de l'avancement des balles et faire tourner le volant dans le sens inverse d'horloge jusqu'à ce que les aiguilles soient parvenues au point mort haut de leur course.
2. Vérifier d'abord approximativement la hauteur. La hauteur de course des aiguilles est déterminée en mesurant la distance des disques à ficelle (C, Fig. 31) au bas du chas des aiguilles. Cette distance doit être de 44 à 57 mm, comme indiqué par la Fig. 31. Si elle ne l'est pas, retirer la goupille (D, Fig. 32) de la chape (E, Fig. 32) de la bielle de commande du porte-aiguilles (F, Fig. 32), desserrer l'écrou de blocage (G, Fig. 32) et faire tourner la chape jusqu'à ce que la distance voulue soit atteinte. Resserrer l'écrou de blocage (G, Fig. 32) sur la chape (E, Fig. 32) et remettre la goupille (D, Fig. 32) en place dans la chape et le porte-aiguilles.

**NOTA IMPORTANT:** Vérifier ensuite que le porte-aiguilles et le boulon en U laissent un espace d'au moins 6 mm entre eux et le dessous du guide tendeur à chaque fin de course aller et retour. La pointe des aiguilles doit être au moins à 12,5 mm au-dessous du fond du canal de la presse quand le porte-aiguilles est dans sa position la plus reculée.

3. Vérifier alors les écartements des aiguilles. Un espace d'environ 0,8 mm doit exister entre les aiguilles (A, Fig. 31) et le pignon du bec reteneur (B, Fig. 31). Pour positionner les aiguilles, desserrer les écrous (A et B, Fig. 32) sur les boulons en U de bridage et faire glisser les aiguilles, vers la gauche ou vers la droite, suivant le cas, jusqu'à ce que l'espace convenable soit obtenu.
4. Quand les aiguilles passent en face des disques à ficelle, l'espace entre la face interne de l'aiguille et le disque doit atteindre 0,8 à 1,5 mm (comme indiqué en C, Fig. 31). S'il faut rapprocher l'aiguille du disque, desserrer l'écrou arrière (B, Fig. 32) du boulon de la bride respective (C, Fig. 32) et resserrer l'écrou avant (A, Fig. 32). Pour écarter l'aiguille du disque, desserrer, au contraire, l'écrou avant (A, Fig. 32) du boulon en U de la bride respective et resserrer l'écrou arrière (B, Fig. 32).

**NOTA IMPORTANT:** Après avoir procédé à ces ajustements, resserrer à bloc tous les écrous, de sérieuses avaries pouvant se produire si les aiguilles bougent en cours de travail.

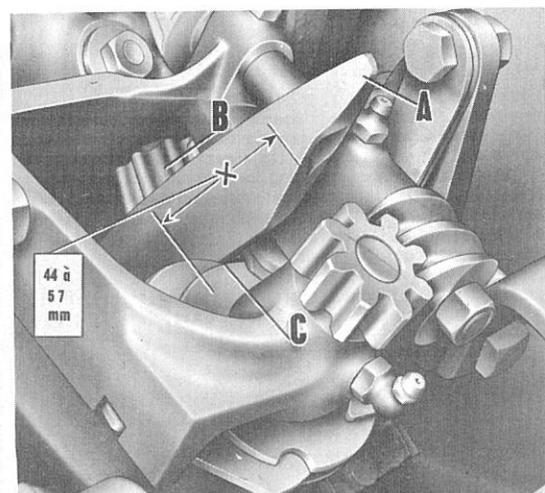


Fig. 31. Réglage des écartements des aiguilles.

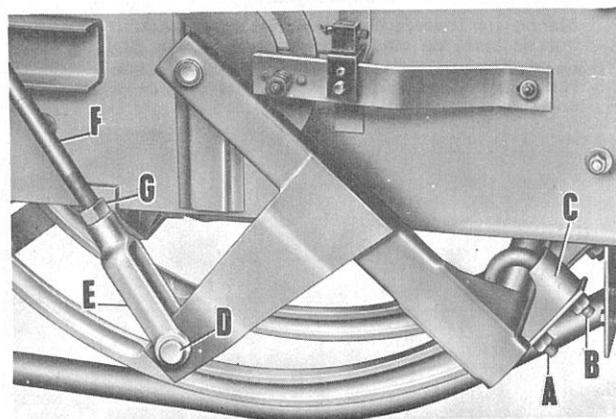


Fig. 32. Réglage des écartements et de la hauteur des aiguilles.

5. Re-vérifier alors la hauteur de course des aiguilles suivant les instructions du paragraphe 2, précité.

Avant de démarrer avec la prise de force, déclencher le mécanisme des noueurs à la main et faire tourner le volant de la presse dans le sens inverse d'horloge jusqu'à ce que les aiguilles aient pénétré dans le canal de la presse et en soient ressorties. Vérifier qu'elles n'entrent en contact avec aucune partie du bâti, de la tête du piston ou des noueurs.

### SYNCHRONISATION DE LA PRESSE

**NOTA:** Avant de retoucher la synchronisation des aiguilles, vérifier que le point mort haut de leur course n'est pas en défaut. Il est aussi plus facile d'exécuter ou de vérifier ce réglage, le canal de la presse vide de fourrage. La synchronisation des aiguilles en rapport avec la tête du piston est d'importance vitale. Si le piston frappe le verrouillage, la synchronisation des aiguilles doit être contrôlée. Bien réglées, les aiguilles doivent juste commencer à pénétrer dans le canal de la presse au moment où la face de la tête du piston arrive au niveau de la pointe des aiguilles dans sa course de compression. Si la synchronisation est mauvaise, les aiguilles peuvent en être sérieusement endommagées. Dans un tel cas, remplacer d'abord les pièces avariées, puis synchroniser les aiguilles conformément aux prescriptions qui suivent, après avoir fixé correctement l'alignement et la hauteur des aiguilles par rapport aux noueurs (Voir "Hauteur et écartement des aiguilles" au paragraphe précédent).

1. Déclencher les noueurs en faisant tourner la roue de distribution (A, Fig. 30) dans la direction de l'avancement des balles.
2. Faire tourner le volant dans le sens inverse d'horloge (en regardant le volant) jusqu'à ce que la pointe des aiguilles pénètre d'environ 6 mm dans le canal de la presse.
3. Retirer la chaîne (A, Fig. 23) du pignon (D, Fig. 23) de commande des noueurs.
4. Faire tourner le volant dans le sens inverse d'horloge pour que le piston soit dans sa course de compression. Continuer à tourner jusqu'à ce que la face verticale plate de la tête du piston (pas les goussets) est de 19 mm. à 51 mm. au delà des pointes des aiguilles. Toujours essayer de conserver une dimension minimum de 19 mm.; si ceci s'avère impossible, la dimension peut être augmentée jusqu'à 51 mm. Ne jamais excéder cette dimension.
5. Faire tourner le pignon de l'embrayage des noueurs dans le sens inverse d'horloge jusqu'à ce que le taquet de l'embrayage soit engagé.
6. Replacer la chaîne de commande des noueurs (A, Fig. 23) en prenant soin de la mettre sur le dessus du pignon d'abord, de manière à ne pas laisser de mou sur le brin supérieur de la chaîne. Fixer le dessous de la chaîne.
7. Retendre la chaîne de commande des noueurs (A, Fig. 23) en déplaçant à la demande la poulie folle (B, Fig. 23) de la chaîne.
8. Faire tourner le volant à la main, déclencher le mécanisme des noueurs et vérifier que l'on a bien obtenu un bon synchronisme des opérations.

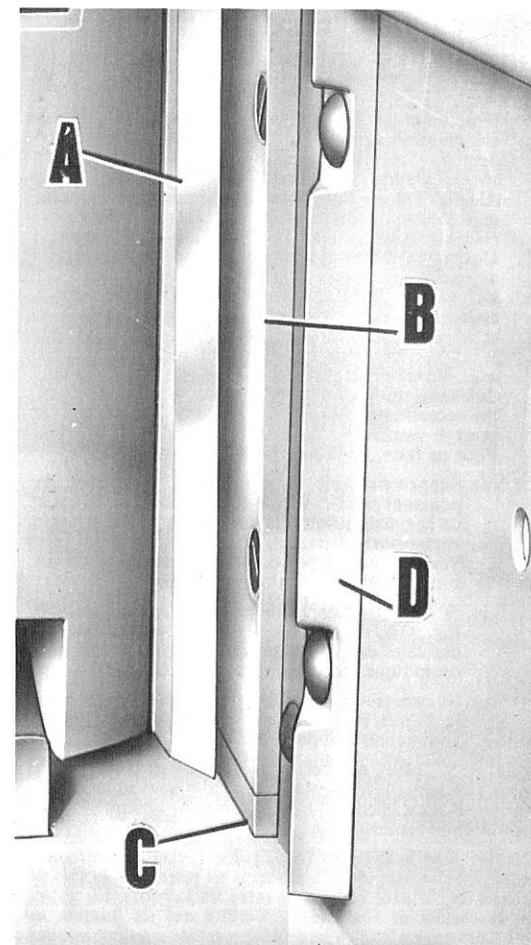


Fig. 33. Ecartement à respecter entre le couteau fixe et le couteau du piston.

### COUTEAUX FIXE ET DU PISTON—REGLAGE CORRECT

1. Il importe de vérifier à de fréquents intervalles le couteau fixe et le couteau du piston et de les aiguiser si besoin est, de manière que l'écartement convenable soit toujours conservé. On obtiendra ainsi une coupe plus franche, réduisant la puissance à exercer et les efforts sur le piston.
2. Les deux couteaux doivent être conservés constamment bien aiguisés. On peut retoucher le couteau du piston à la pierre ou à la lime sans devoir le sortir de

la presse, mais il est préférable de l'enlever de temps à autre pour s'assurer que l'angle de coupe est bien conservé. Pour retirer le couteau en vue de son réaffûtage, il faut enlever les deux vis sans tête le fixant sur la tête du piston, mais avant, vérifier la position de toutes cales existantes pour pouvoir les replacer dans la même position, après l'affûtage. Resserrer les vis à bloc quand le couteau a été remis en place.

3. Il faut toujours enlever le couteau fixe pour le réaffûter et il est très important de conserver aux couteaux leur angle de coupe d'origine au cours de meulage.

### COUTEAUX FIXE ET DU PISTON — REGLAGE CORRECT (Suite)

Il faut remplacer rapidement les couteaux s'ils ont été endommagés ou fortement usés. Une coupe nette n'est possible que si les couteaux sont maintenus en excellentes conditions. Si la partie de guidage (C, Fig. 33) des couteaux est devenue usée au point qu'il leur est possible de se rencontrer, il faut remplacer le couteau fixe (B, Fig. 33) et procéder à un ajustement du couteau du piston pour tenir compte de ce remplacement.

4. Un espace de 0,8 à 1,5 mm est nécessaire entre le couteau boulonné sur la tête du piston (A, Fig. 33) et le couteau stationnaire (B, Fig. 33), boulonné sur le côté du canal de la presse. L'espace augmentera avec l'usure prise par le profilé (A, Fig. 34) de renfort du canal. Le piston prendra de ce fait un jeu latéral, qui nécessitera de retoucher l'espace entre les couteaux pour le ramener à cette distance de 0,8 à 1,5 mm. Pour ce faire, appliquer la méthode suivante:

- (a) Supprimer tout le jeu latéral du piston en poussant celui-ci vers le côté du couteau du canal de la presse jusqu'à la suppression de tout autre déplacement latéral. Vérifier alors la position des galets du piston sur leurs chemins de roulement.
- (b) Si l'on constate un écartement comme dans la Fig. 33A, on procède à l'ajustement en ajoutant des cales derrière le profilé de renfort, ainsi qu'il est indiqué au paragraphe suivant.
- (c) Si, cependant, es galets sont placés comme dans la Fig. 33B, il faut caler le couteau du piston, comme indiqué page 25.

**NOTA:** Si l'usure qui s'est produite est très prononcée, il peut être nécessaire de placer des cales sous le profilé de renfort et sous le couteau du piston pour obtenir l'espace voulu entre les couteaux.

**NOTA TRES IMPORTANT:** En réglant l'écartement entre les couteaux ou le jeu latéral du piston, avoir soin de conserver l'espace nécessaire entre les flasques des galets et le chemin de roulement. Vérifier que les flasques ne portent pas sur le chemin de roulement de manière à éviter leur usure réciproque.

### VU DE L'ARRIERE DE LA PRESSE

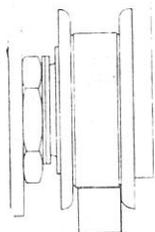


Fig. 33A

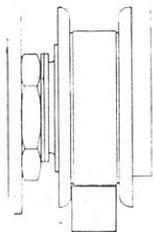


Fig. 33B

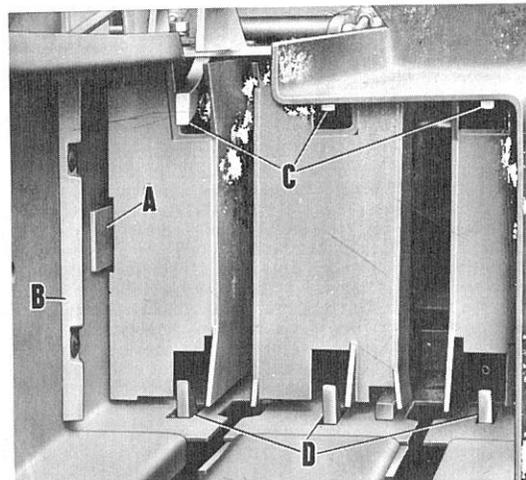


Fig. 34. Calage du profilé de renfort pour compenser l'usure.

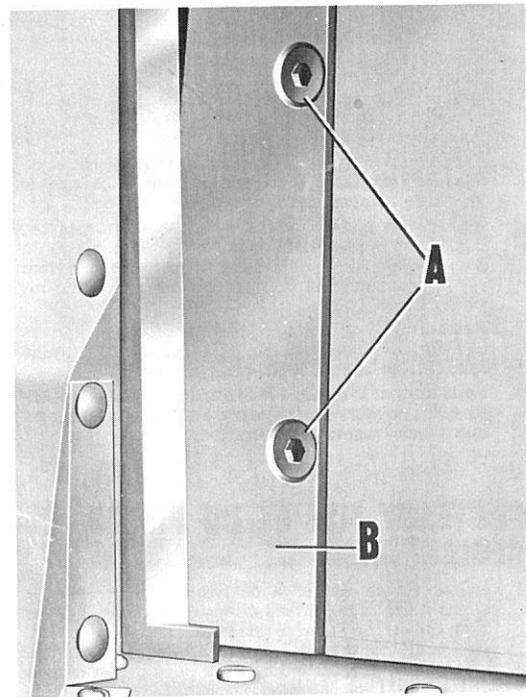


Fig. 35. Ajustement du couteau du piston.

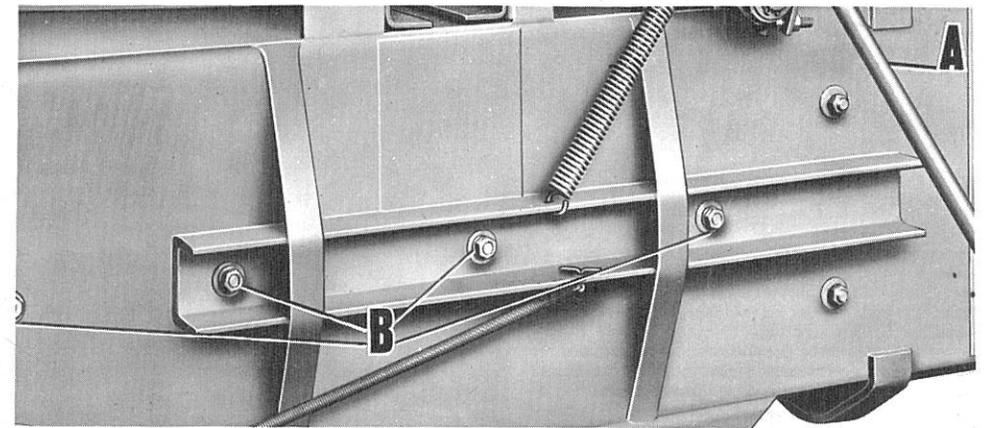


Fig. 36. Addition de cales sur le profilé de renfort pour compenser l'usure latérale.

### CALAGE DU PROFILE DE RENFORT

1. Il faut ajouter des cales entre la paroi du canal de la presse et le profilé de renfort (des cales 18 g., 20 g., et 22 g. sont prévues à cette fin et l'épaisseur convenable doit être adoptée).
2. Desserrer les cinq écrous (quatre d'entre eux sont représentés sur la Fig. 36, en B) des goujons du profilé de renfort. Introduire les cales nécessaires et resserrer à bloc les écrous.

### CALAGE DE COUTEAU DU PISTON

1. Retirer les deux vis sans tête (A, Fig. 35) fixant le couteau (B, Fig. 35) sur le piston et enlever le couteau.
2. Adapter, à la demande, des cales de 0,8 ou de 1,5 mm derrière le couteau du piston.
3. Remettre le couteau en position sur le piston, en serrant à fond les deux vis de fixation (A, Fig. 35).

### GALETS DU PISTON

1. Quatre galets sont montés sur le côté droit du piston, deux en haut et deux en bas, roulant respectivement sur les chemins de roulement supérieur et inférieur. Chacun des deux galets du bas (A, Fig. 37) est pourvu d'un raqueur (B, Fig. 37) monté sur l'axe du galet (C, Fig. 37). Ces raqueurs empêchent le fourrage de s'accumuler sur le chemin de roulement ou sur les galets et il faut les ajuster pour qu'ils agissent dans ce sens.
2. Les galets permettent d'effectuer un réglage vertical du piston de manière à éliminer tout écartement s'élargissant entre les galets et le chemin de roulement supérieurs.

**NOTA IMPORTANT:** Il faut toujours procéder pour les réglages dans le sens vertical sur les galets inférieurs d'abord, de sorte que le piston demeure placé aussi haut que possible à l'intérieur du canal de la presse pour faciliter le fonctionnement des noueurs.

3. Pour ajuster les galets, procéder comme suit:

### GALETS AVANT

Placer le piston de telle sorte que les axes des galets (C, Fig. 37) soient dans le prolongement des trous d'accès prévus dans la paroi de droite du canal de la presse et effectuer l'ajustement voulu à travers l'ouverture avant.

### GALETS ARRIERE

Faire tourner le volant dans le sens inverse d'horloge et déplacer le piston vers l'avant. Aligner les axes des galets avec les trous ménagés dans la paroi latérale du canal de la presse et effectuer l'ajustement nécessaire à travers les ouvertures du haut et du bas.

**NOTA:** Il sera plus facile d'atteindre le galet inférieur arrière si l'on a transféré la barre d'attelage dans sa position de route.

4. On exécute le réglage de tous les galets du piston à l'aide d'une clé spéciale No. BM 452, fournie avec la presse. La méthode d'ajustement de chaque galet est la suivante:
  - (a) Retenir l'axe portant le galet (C, Fig. 37) avec une clé et desserrer l'écrou de blocage (D, Fig. 37).
  - (b) Ajuster ensuite le galet pour éliminer le jeu vertical, en faisant tourner l'écrou excentrique entretoise (E, Fig. 37).
  - (c) Avec la clé spéciale (No. BM 452) maintenir fermement le galet dans sa nouvelle position tandis qu'on resserre l'écrou de blocage (D, Fig. 37).

### ENLEVEMENT DU PISTON

S'il en est besoin, pour exécuter un remplacement ou un travail d'entretien, on peut sortir le piston du canal de la presse en procédant de la façon suivante:

## ENLEVEMENT DU PISTON (Suite)

1. Retirer les cales (Voir D, Fig. 33 et B, Fig. 34) du canal de la presse.
2. Détendre complètement le dispositif tendeur de balles et supprimer l'effet des ressorts sur les taquets (C et D, Fig. 34) que l'on fera sortir du canal.
3. Enlever la roue de distribution (A, Fig. 30) en retirant ses supports (B, Fig. 30).
4. Amener le piston vers l'avant de la presse jusqu'à ce que les écrous des deux boulons à tête fraisée (L, Fig. 21) du bras de commande de la fourche d'alimentation soient accessibles par les trous de la paroi de droite du canal de la presse. Retirer les écrous, mais laisser les boulons en place.
5. Enlever alors les deux boulons (F, Fig. 37) fixant la bielle du piston à son palier, mais laisser ces deux pièces en place.
6. Faire tourner le volant de la presse dans le sens inverse d'horloge jusqu'à ce que le piston revienne vers l'arrière du canal de la presse. Laisser le bras (D, Fig. 21) de la fourche d'alimentation et ses boulons (L, Fig. 21) en place, jusqu'à ce qu'elle arrive à la plaque transversale, où on peut la détacher pour permettre au piston de reculer davantage. En laissant le bras de commande de la fourche d'alimentation en place jusque là, la commande aura sorti les fourches d'alimentation du canal de la presse et les aura amenées dans une position sûre.
7. Détacher la bielle de l'extrémité côté du palier et l'on peut alors sortir le piston par l'extrémité arrière du canal de la presse.
8. En remontant le piston et la bielle, s'assurer que toutes les pièces sont ré-assemblées correctement avec toutes les rondelles, etc. et replacées dans leur position d'origine.
9. Le piston remis en place, replacer les cales dans le

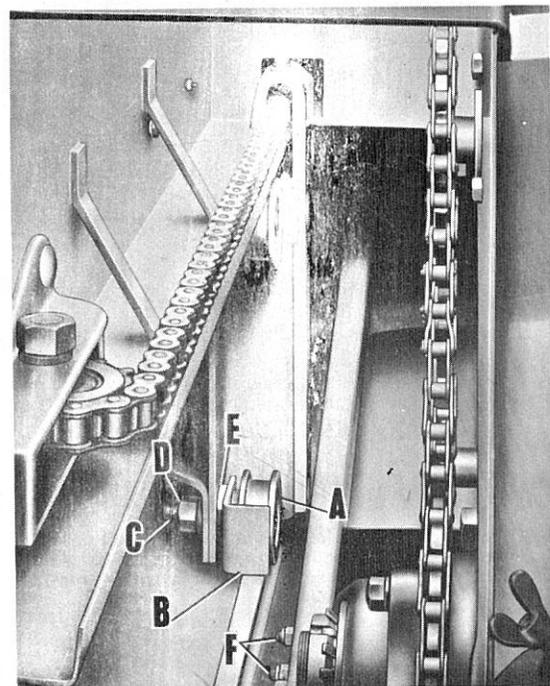


Fig. 37. Ajustement des galets du piston.

canal de la presse, la roue de distribution et ses supports, le bras de commande des fourches d'alimentation, retendre le dispositif tendeur des balles et relâcher les taquets supérieurs et inférieurs dans le canal de la presse.

# AU TRAVAIL SECURITE D'ABORD

## AFIN D'EVITER LES ACCIDENTS

Le manquement aux précautions élémentaires de sécurité est cause de la plupart des accidents de ferme.

Prière de lire les règles à suivre pour assurer la sécurité, page 32.

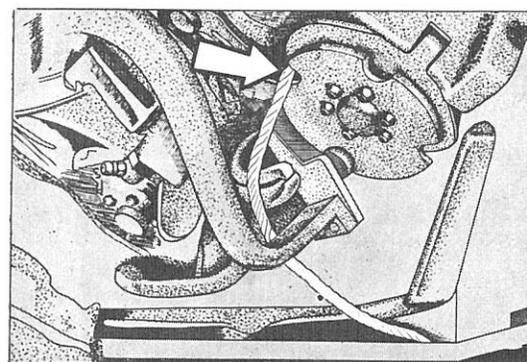


Fig. 38a Premier Stade Tandis que la balle prend forme, le disque à ficelle retient le brin supérieur.

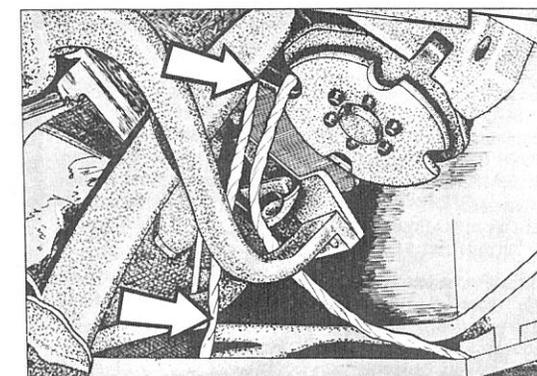


Fig. 38b Deuxième Stade L'aiguille, en traversant le fourrage, amène dans le disque le brin de ficelle inférieur. En reculant, le doigt entraîne les deux brins.

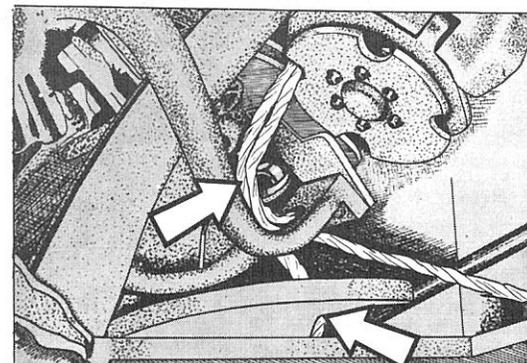


Fig. 38c Troisième Stade Quand le disque commence à tourner, il tient les deux brins de ficelle. Le brin inférieur est serré contre le bec reteneur alors que celui-ci se met à pivoter.

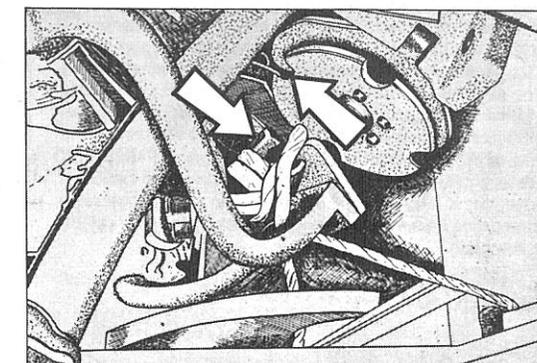


Fig. 38d Quatrième Stade Le disque tourne jusqu'à l'encoche suivante tandis que le bec reteneur pivote pour former une boucle et s'ouvre pour saisir la ficelle.

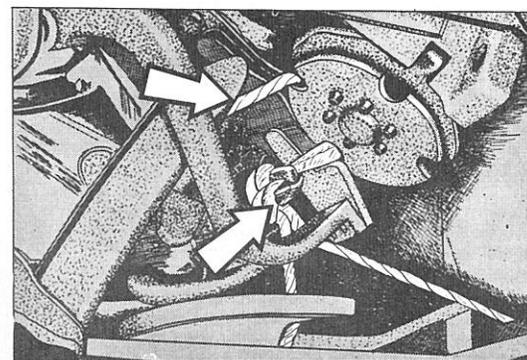


Fig. 38e Cinquième Stade L'aiguille en descendant introduit la ficelle dans l'encoche suivante du disque. Le bec reteneur termine son pivotement et se ferme sur la ficelle.

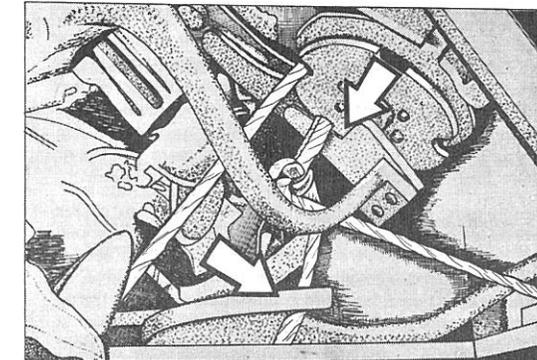


Fig. 38f Sixième Stade Le couteau coupe la ficelle, puis l'arracheur l'entraîne hors du bec reteneur et le noeud est achevé. Tandis que l'aiguille poursuit sa course descendante, le doigt revient à sa position avancée.

# Réglage des Noueurs

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

## NOUEURS

Nous recommandons instamment à tous les propriétaires ou utilisateurs d'une Presse BL 30 d'observer de près le mécanisme des noueurs, car la connaissance approfondie du rôle des différentes pièces leur sera précieuse pour exécuter rapidement et facilement tous les ajustements nécessaires. Les figures 38a, b, c, d, e, et f dépeignent la suite des opérations qui interviennent pour la formation et le serrage des noeuds.

Tous les noueurs sont convenablement ajustés et contrôlés avant de quitter nos Usines et doivent donc fonctionner sans nécessiter de retouche immédiate. Si une presse, à l'état de neuf, rate le liage de quelques balles, ne pas procéder immédiatement à une révision du réglage des noueurs. Le mauvais résultat obtenu peut être dû à un reste de peinture sur des éléments du mécanisme. Il faut faire fonctionner la presse jusqu'à ce que l'action de la ficelle ait éliminé toute rugosité provenant de la peinture. S'assurer également qu'il n'y a pas de graisse sur le bec reteneur et les disques à ficelle; ces pièces doivent être toujours propres et lisses. Si les noueurs n'opèrent pas encore convenablement après la période initiale de fonctionnement, se reporter au Tableau de Repérage des Pannes, à la fin de ce Manuel, repérer la cause du défaut constaté et vérifier que la ficelle n'est pas retenue trop serrée par le dispositif tendeur (J, Fig. 15) sur le bac à ficelle. La ficelle doit être tendue, car si elle est trop lâche, elle ne serrera pas suffisamment les balles et pourra s'enrouler autour de col du bec reteneur.

Pour régler les divers éléments du mécanisme des noueurs, procéder comme suit:

## REGLAGE DU RETENEUR DE FICELLE

Le reteneur de ficelle (A, Fig. 39) appuie sur la ficelle pour la retenir dans le disque (F, Fig. 39). S'il appuie trop fort, une longueur suffisante de ficelle ne peut pas s'échapper pour former le noeud. Cet excès de tension peut entraîner la rupture de la ficelle par le bec reteneur et faire rater la formation du noeud à l'un ou à l'autre bout de la ficelle entourant la balle. Il causera également l'usure inutile des engranages de la came des noueurs.

D'autre part, si la ficelle est trop lâche, elle peut glisser hors du disque. Si elle s'échappe ainsi, vérifier d'abord que la balle n'est pas trop comprimée avant de procéder à un nouveau réglage, car la ficelle sera sortie d'un reteneur bien réglé par une balle soumise à une trop grande compression. Pour y remédier, diminuer la tension de la balle par la barre du dispositif tendeur automatique. La ficelle peut aussi être tirée hors du disque (F, Fig. 39) si elle est tenue trop serrée par le dispositif (J, Fig. 15) sur le bac à ficelle. Avant de retoucher le reteneur de ficelle (A, Fig. 39) vérifier et si besoin est, corriger ces autres points. On règle la tension sur le

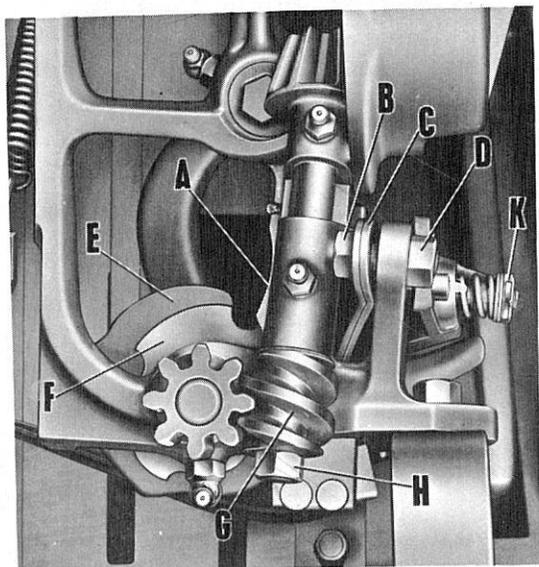


Fig. 39. Réglage du reteneur de ficelle.

reteneur en desserrant l'écrou de blocage (D, Fig. 39) et en resserrant le boulon (B, Fig. 39) contre les ressorts plats (C, Fig. 39) du reteneur de ficelle. Resserrer ensuite l'écrou (D, Fig. 39). Pour travailler un fourrage humide ou comprimé, augmenter la tension de la ficelle et diminuer cette tension pour travailler un foin léger et cotonneux.

## SYNCHRONISATION DU DISQUE A FICELLE

Correctement placé pour recevoir la ficelle, le côté gauche de l'encoche du disque (F, Fig. 39) doit venir à fleur de l'arrêt du nettoyeur (E, Fig. 39) quand ce dernier est déplacé vers la gauche, comme sur la figure. On peut amener le disque à ficelle (F, Fig. 39) dans cette position, en desserrant l'écrou (H, Fig. 39) et la vis sans fin (G, Fig. 39) sur son axe. On peut alors faire tourner cette vis sans fin (G, Fig. 39) autant qu'il se doit pour avancer ou reculer la position du disque. Resserrer ensuite l'écrou de blocage (H, Fig. 39) à fond, pour fixer la vis sans fin en bonne place. Vérifier que les deux noueurs agissent bien en synchronisme.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

# Réglage des Noueurs

## TENSION DU BEC RETENEUR

Une tension convenable sur le bec reteneur est un facteur essentiel pour l'opération de liage, car c'est là que le noeud est formé. Une tension exagérée peut faire que les noeuds restent suspendus au bec, tandis qu'une tension insuffisante entraînera la production de noeuds mal serrés, qui se détacheront. Pour donner à la languette du bec (D, Fig. 40) la tension convenable, retirer la goupille et serrer ou desserrer l'écrou rainuré (K, Fig. 39) par quart de tour, jusqu'à ce que l'on ait obtenu la tension convenable; replacer ensuite la goupille dans l'écrou rainuré. Si le noeud s'ouvre après avoir été noué, ou s'il est très lâche et peut être facilement défait, il se peut que le bec reteneur ne se ferme pas assez serré pour retenir fermement les bouts de la ficelle entre sa languette et sa machoire, tandis que l'arracheur emporte la boucle par dessus les bouts de la ficelle. Ce défaut est dû à la pointe trop effilée de la languette du bec. Pour y remédier, limer légèrement le bout de la languette pour l'arrondir. La languette se resserrera ainsi davantage sur la ficelle. **NOTA:** A la lime, arrondir et ne jamais effiler le bout de la languette du bec reteneur.

Toutes les parties du bec doivent être lisses, car toute rugosité nuit à la qualité du fonctionnement. Elle doit donc être enlevée à la lime et polie à la toile émeri.

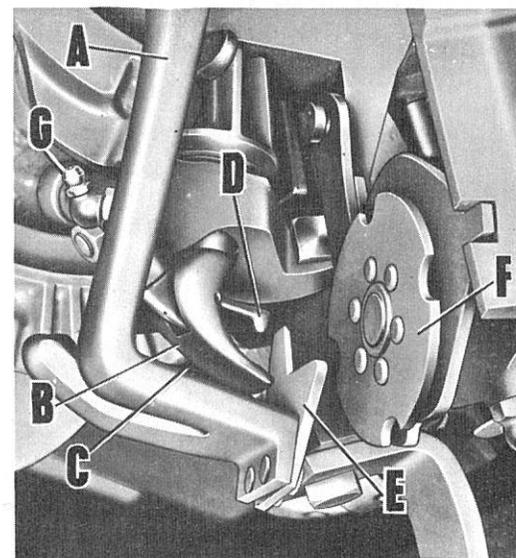


Fig. 40. Réglage du bec reteneur et du couteau à ficelle du noeud.

## REGLAGE DE L'ARRACHEUR ET DU COUTEAU

Comme le bec reteneur (B, Fig. 40) pivote et enlève la ficelle du disque (F, Fig. 40), le couteau (E, Fig. 40) bascule entre le bec et le disque, en tranchant la ficelle. Le flasque de l'arracheur (C, Fig. 40) descend le long du talon du bec (B, Fig. 40) et arrache du bec la boucle du noeud, ce qui achève celui-ci. Le flasque de l'arracheur doit rester constamment en contact avec la surface incurvée du talon du bec et exercer une pression suffisante pour arracher le noeud du bec, mais s'il est nécessaire d'ajuster le couteau pour augmenter son écartement des autres pièces du noeud, on cambrera le bras du couteau (A, Fig. 40) très soigneusement et légèrement pour obtenir l'écartement voulu. Avoir soin de ne pas modifier les positions relatives de l'arracheur et du bec reteneur. Ils doivent se toucher sans excès pour ne pas user exagérément la came des noueurs. Si un ajustement sensible doit intervenir, enlever le bras du couteau et la cambrer dans un étau.

**NOTA IMPORTANT:** S'assurer de toujours conserver aiguisées les lames des couteaux des noueurs pour obtenir des noeuds bien faits et réduire la charge exercée sur le noeud.

## DOIGTS A FICELLE

La fonction des doigts à ficelle est d'amener celle-ci jusqu'aux becs retenueurs. S'ils y manquent, un réglage est nécessaire. En cas d'ennuis au liage, il est sage de vérifier en premier lieu ce point particulier.

La distance entre le congé intérieur des aiguilles et l'arête extérieure des doigts à ficelle doit être d'environ 3 mm. Si un ajustement doit être fait, procéder comme suit:

1. Vérifier, avant toute retouche de la disposition des doigts à ficelle, que les aiguilles sont bien placées. (Voir "Hauteur et Ecartement des Aiguilles", page 22.)
2. Arrêter la presse au moment où la moitié d'une balle a été faite.
3. Déclencher à la main le mécanisme des noueurs.
4. Faire tourner le volant dans le sens inverse d'horloge jusqu'à ce que les aiguilles aient traversé les fentes supérieures du canal de la presse et que les pointes des doigts à ficelle aient atteint les axes des aiguilles. Si le réglage est bon, il doit exister un écartement d'environ 3 mm entre les pointes des doigts et le congé intérieur des aiguilles, de sorte que les doigts entraînent la ficelle en pivotant transversalement par rapport aux aiguilles.

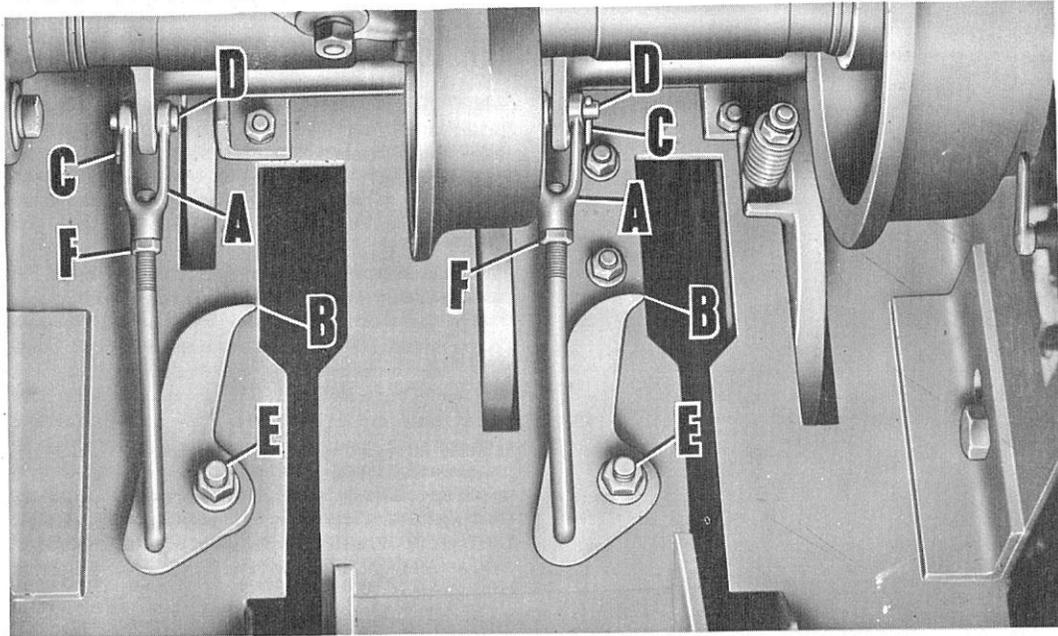


Fig. 41 Réglage des doigts à ficelle.

5. S'il faut retoucher le réglage, desserrer les écrous de blocage (F, Fig. 41), en enlevant les goupilles (C, Fig. 41) et les broches (D, Fig. 41) de la chape (A, Fig. 41) sur chacune des tiges de commande de doigt. Desserrer les écrous (E, Fig. 41) fixant sur le bâti de la presse les ensembles des doigts à ficelle. Reculer ou avancer ces ensembles jusqu'à ce que l'écartement désiré soit obtenu. Resserrer ensuite les écrous (E, Fig. 41).
6. Faire tourner le volant pour amener les aiguilles hors du canal de la presse et dégager l'embrayage des noueurs.
7. La position convenable des doigts à ficelle par rapport aux fentes de la paroi supérieure du canal de la presse est représentée dans la Fig. 41, c.-à-d., les pointes des doigts affleurant les arêtes de gauche des fentes des aiguilles. Resserrer ou desserrer, à la demande, la chape (A, Fig. 41) sur chaque biellette pour obtenir le réglage correct. Relier chaque chape à son bras respectif de l'ensemble de came au moyen des broches et des goupilles précédemment enlevées. Rebloquer finalement avec les écrous (F, Fig. 41).
8. Les aiguilles étant enfilées de ficelle, faire tourner lentement le volant jusqu'à ce qu'elles atteignent le point mort haut et vérifier alors la position de la ficelle contre les becs reteneurs. Si le réglage est bon, les doigts la retiendront contre le bec (B, Fig. 40) pour l'empêcher de s'échapper lorsque le bec commence à pivoter (Voir Fig. 38c).

## REGLAGE DE LA HAUTEUR DES NOUEURS

Les noueurs doivent être placés juste assez au-dessus de la presse pour laisser passer les doigts à ficelle et les biellettes et ne pas gêner leur fonctionnement. La hauteur convenable des noueurs est obtenue quand la distance du dessous du disque à ficelle à la paroi supérieure du canal de la presse est de 55,5 mm. Pour augmenter cette hauteur des noueurs, insérer le nombre nécessaire de rondelles sous chacun des supports (U, Fig. 42) en s'assurant que les deux noueurs sont placés à la même hauteur.

## RE-ASSEMBLAGE DES NOUEURS

S'il faut enlever les noueurs de leur arbre pour une raison quelconque, il importe de repérer le noueur de droite et celui de gauche afin de pouvoir les replacer dans leur position d'origine. Pour le ré-assemblage, suivre le processus suivant:

1. S'assurer que l'axe des noueurs est bien rectiligne et correct.
2. Examiner soigneusement toutes les pièces du mécanisme et remplacer celles portant des traces d'usure trop prononcées. Faire surtout attention aux clavettes et à leur logement.
3. Remonter toutes les pièces, y compris rondelles entretoises, etc. dans leur position originale, les pièces neuves, montées pour la première fois, faisant seules exceptions.

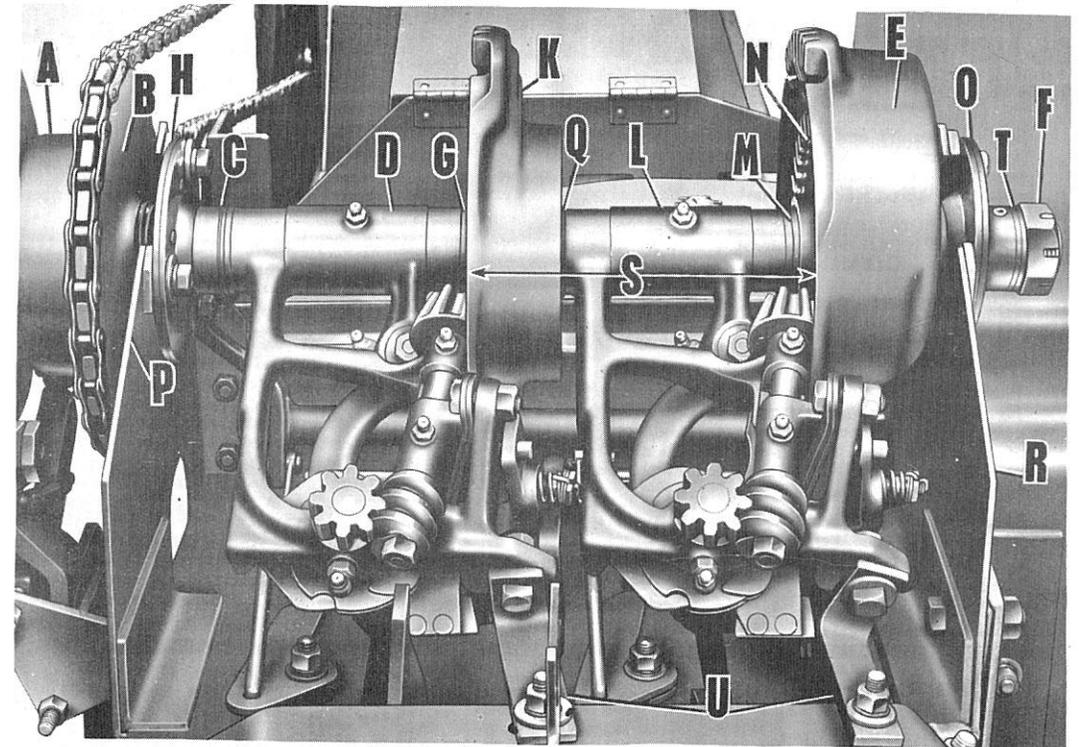


Fig. 42. Re-assemblage des noueurs.

## RE-ASSEMBLAGE DES NOUEURS (Suite)

4. Placer l'écrou crénelé (F, Fig. 42) à l'extrémité de droite de l'axe des noueurs pour qu'on puisse y introduire la goupille.
5. Ajuster les rondelles-entretoises (T, Fig. 42) puis, palier à flasque de droite (O, Fig. 42) sur l'axe, le flasque vers la droite ou l'extérieur, comme représenté sur la figure. Ne pas serrer les vis sans tête du collet pour le moment.
6. Ajouter une rondelle entretoise de 0,8 mm sur l'axe, (à l'extérieur de la came), puis, monter l'engrenage de la came des noueurs (E, Fig. 42) sur la clavette Woodruff de l'axe.
7. Ajuster le noueur de droite (L, Fig. 42) en ajoutant une ou plusieurs cales (M, Fig. 42) entre le noueur et l'engrenage de came, jusqu'à ce qu'une distance de 0,4 mm environ soit obtenue entre la face de l'engrenage de la came (N, Fig. 42) et la face du pignon du noueur. S'assurer que les roues de la came et du noueur s'engrènent correctement.
8. Ajuster l'engrenage de came de gauche (K, Fig. 42) sur la clavette Woodruff de l'axe en s'assurant que la distance entre les surfaces usinées (S, Fig. 42) est de 165 mm. Noter que la tolérance maximale permise est de 0,4 mm. On obtient cette distance en ajoutant ou retirant des rondelles entretoises entre l'engrenage de came de gauche et le châssis du noueur de droite (Voir Q, Fig. 42).
9. Ajuster le noueur de gauche (D, Fig. 42) en ajoutant une ou plusieurs cales (G, Fig. 42) entre les engrenages de la came et du noueur jusqu'à ce qu'on obtienne un écartement d'environ 0,4 mm entre la face de l'engrenage de came (K, Fig. 42) et la face du pignon du noueur. S'assurer que les roues de la came et du noueur s'engrènent correctement.
10. Enfiler le collet et le palier à flasque de gauche (H, Fig. 42) sur l'axe des noueurs et ajuster les paliers de droite et de gauche sur le côté droit des deux supports d'assemblage (P et R, Fig. 42). On peut alors déterminer le nombre de rondelles à insérer entre le noueur de gauche (D, Fig. 42) et la bride du palier gauche (H, Fig. 42). La bride doit être placée près des rondelles (C, Fig. 42), le palier étant du côté gauche (ou à l'extérieur).

# Réglage des Noueurs

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

## RE-ASSEMBLAGE DE NOUEURS (Suite)

- Sortir l'ensemble de l'arbre des noueurs du support d'assemblage sur la presse, ajouter le nombre nécessaire de rondelles entretoises entre le noueur et la bride du palier de gauche.
- Ajuster l'ensemble du bras avec le galet dans la came (E, Fig. 42) en s'assurant que le galet peut tourner librement sur son axe; puis remonter les paliers de droite et de gauche sur le côté droit des deux supports d'assemblage (P et R, Fig. 42) et vérifier à nouveau l'écartement entre les aiguilles et les carters des noueurs. Attendre pour resserrer les vis sans tête des brides de paliers.
- Placer le pignon d'entraînement des noueurs (B, Fig. 42) à sa place, à l'extrémité gauche de l'arbre, en ajoutant ou enlevant autant de rondelles qu'il le faut pour que le pignon d'entraînement des noueurs (B, Fig. 42) soit correctement aligné avec le pignon de commande.
- Mettre une rondelle de 0,8 mm sur l'arbre et ajuster fermement l'embrayage des noueurs (A, Fig. 42) en le fixant avec rondelle, écrou crénelé et goupille, en laissant assez d'espace entre le pignon du noueur et l'embrayage pour que ce dernier

puisse tourner librement. Resserrer les écrous crénelés en bout de l'arbre, puis desserrer d'une division entre créneaux (1/6 de tour) pour que l'assemblage soit serré, mais non bloqué.

- On peut alors resserrer à fond les vis sans tête de la bride du palier et de l'embrayage des noueurs.
- Ajuster les supports des noueurs (U, Fig. 42) sur le bâti de la presse pour fixer dans sa position l'ensemble du mécanisme.
- Relier la tige du porte-aiguilles (H, Fig. 28) au bras des noueurs (G, Fig. 28). Avant d'ajuster la chaîne d'entraînement des noueurs s'assurer que la presse est bien synchronisée (voir les instructions "Synchronisation de la presse"). Après cette vérification, adapter la chaîne des noueurs sur le pignon d'entraînement (B, Fig. 42). Rattacher le brin inférieur de la chaîne après avoir bien tendu le brin supérieur. Tendre la chaîne en positionnant la poulie folle à la demande. Déclencher ensuite les noueurs en faisant tourner le volant de la presse dans le sens inverse d'horloge jusqu'à ce que les aiguilles arrivent au point mort haut et vérifier que leur hauteur et leur écartement sont corrects (Voir page 22). Faire fonctionner la presse à la main en faisant tourner le volant dans le sens inverse d'horloge et déclencher le mécanisme des noueurs pour s'assurer que le ré-assemblage et la retouche de la synchronisation ont été convenablement effectués.

## AU TRAVAIL SECURITE D'ABORD

### LES ACCIDENTS PEUVENT ETRE EVITES

C'est le défaut d'observation de précautions élémentaires qui cause la plupart des accidents de ferme et il est recommandé de respecter les règles suivantes pour assurer la sécurité:

- Arrêter la presse et le tracteur avant d'exécuter un montage, un nettoyage ou un graissage sur la machine.
- S'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place sur la presse avant la mise en route; ils sont prévus pour votre sécurité.
- Ne permettre à personne de prendre place sur la presse en cours de route. Le conducteur seul doit se trouver sur le tracteur en marche. Cette recommandation concerne surtout les enfants et son inobservation entraîne bien des accidents.
- Couper le moteur du tracteur quand on laisse ce dernier pour quelque motif que ce soit.
- Tenir le tracteur propre pour éviter le risque d'incendie. Toujours avoir un extincteur à bord.
- S'assurer constamment que tous les écrous, boulons, etc. et les connexions sont bien serrés.
- Avant de travailler, vérifier que rien n'obstrue l'intérieur du canal de la presse.
- Les embrayages de sécurité doivent toujours être réglés pour fonctionner quand on rencontre un obstacle.
- Ne jamais placer la main entre une courroie et la poulie, etc. et se tenir à l'écart des noueurs qui peuvent fonctionner de manière inattendue.
- Par-dessus tout, s'écarter des pièces en mouvement. C'est en prenant des risques inutiles qu'il vous arrive des accidents.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

# Tableau de Repérage des Pannes

## TABLEAU DE REPERAGE DES PANNES

Nature	Cause	Remède
<b>GLISSAGE EXAGERE DE L'EMBRAYAGE DU VOLANT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Objet étranger dans le fourrage.</li> <li>Couteaux émoussés.</li> <li>Aiguilles mal synchronisées.</li> <li>Couteaux dérangés.</li> <li>Balles trop tendues.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Enlever l'objet.</li> <li>Aiguiser les couteaux.</li> <li>Synchroniser les aiguilles. (v. Réglages, page 23)</li> <li>Ajuster les couteaux. (v. Réglages, page 24)</li> <li>Détendre les balles.</li> </ol>
<b>VERROU DE SURETE NE FONCTIONNANT PAS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ressort faible ou brisé.</li> <li>Pêne du verrou gelé ou rouillé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le ressort.</li> <li>Huiler et dégager le pêne.</li> </ol>
<b>PICK-UP NE RAMASSANT PASS PROPREMENT LE FOURRAGE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Andains trop légers.</li> <li>Pick-up trop au-dessus du sol.</li> <li>Dents cintrées ou brisées.</li> <li>Vitesse de déplacement excessive.</li> <li>Fourrage mal ratelé.</li> <li>Courroie glissant sous la charge.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rateler des andains plus lourds.</li> <li>Abaisser le pick-up (sans lui permettre de frapper le sol). Vérifier la tension du ressort du pick-up.</li> <li>Redresser ou remplacer.</li> <li>Ralentir.</li> <li>Ratteler pour rassembler le fourrage sur les éteules.</li> <li>Retendre la courroie.</li> </ol>
<b>AIGUILLES BRISEES</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Les fentes des aiguilles dans la tête du piston sont obstruées par des pierres ou autres matières étrangères.</li> <li>Aiguilles frappant le bâti de la presse, ou le piston ou aiguilles déplacées.</li> <li>Écrous du porte-aiguilles desserrés.</li> <li>Presse mal synchronisée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer les fentes en enlevant toute matière étrangère. Remplacer les aiguilles.</li> <li>Remplacer les aiguilles et les ajuster suivant instructions. (v. Réglages, pages 22 et 24)</li> <li>Replacer les aiguilles et re-bloquer les écrous.</li> <li>Synchroniser correctement la presse suivant instructions page 23.</li> </ol>
<b>NOEUDS RESTANT SUSPENDUS AU BEC RETENEUR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Arracheur fonctionnant mal.</li> <li>Tension exagérée sur le bec reteneur.</li> <li>Tension excessive des balles de foin vert.</li> <li>Rugosité à la surface du bec reteneur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cambrer l'arracheur du bras du couteau pour qu'il touche à peine le talon du bec.</li> <li>Réduire la tension</li> <li>Diminuer la tension des balles.</li> <li>Polir la surface à la lime et à la toile d'émeri.</li> </ol>
<b>VARIATION DANS LA DUREE DE L'OPERATION DES DISQUES</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Engrenages usés.</li> <li>Goupille du pignon du disque usée ou cisailée.</li> <li>Vis sans fin glissant sur son axe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Remplacer les engrenages si l'usure est prononcée.</li> <li>Remplacer la goupille.</li> <li>Resserrer l'écrou de fixation s'il y a lieu.</li> </ol>

# Tableau de Repérage des Pannes

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

## TABLEAU DE REPERAGE DES PANNES (Suite)

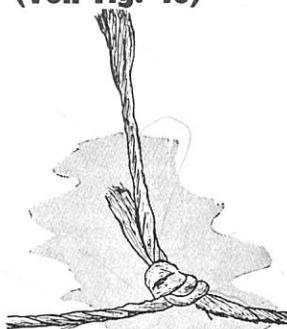
Nature	Cause	Remède
<b>BALLE DIFFORME</b>	1. Balle courte du côté droit.	1. Fourrage poussé trop avant dans le canal de la presse. Ajuster la fourche d'alimentation. (v. Réglages, page 17)
	2. Balle courte du côté gauche.	2. Foin pas assez poussé dans le canal. Ajuster la fourche d'alimentation. (v. Réglages, page 17)
	3. Balle courte par dessus et longue par dessous.	3. Pas assez de foin introduit dans le canal. Augmenter la vitesse de déplacement, ou la taille des andains, ou la tension des balles.
	4. Touffes de foin débordant des côtés de la balle.	4. Couteaux émoussés ou trop d'espace entre les couteaux. Aiguiser les couteaux ou régler leur écartement.
	5. Balles de longueur irrégulière ou ininterrompue.	5. Roue distributrice ne tournant pas. Enlever les obstacles autour de la roue distributrice ou la baisser en retirant des entretoises. Alimentation en fourrage irrégulière—la régulariser.
<b>LE NOEUD NE SE FAIT PAS</b>	1. Dispositif tendeur de ficelle ne la retenant pas dans le disque.	1. Retendre le dispositif. (v. Réglages, page 13)
	2. Dispositif tendeur trop serré—ne laissant pas assez de ficelle sortir du disque pour former un noeud.	2. Détendre le dispositif. (v. Réglages, page 13)
	3. Doigts à ficelle brisés—ne laissant pas assez de mou à la ficelle pour former le noeud.	3. Remplacer les doigts et les ré-ajuster. (v. Réglages, page 29)
	4. Bec reteneur usé.	4. Remplacer le bec.
	5. Bavures sur l'arrête du reteneur ou du disque à ficelle.	5. Enlever les bavures à la toile d'émeri.
	6. Aiguilles déplacées.	6. Ré-ajuster l'écartement des aiguilles.

# Presse Pick-up Bamfords BL 30

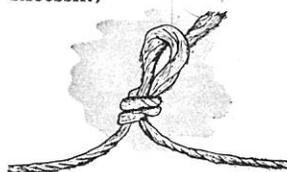
# Tableau de Repérage des Pannes

## TABLEAU DE REPERAGE DES PANNES (Suite)

Nature	Cause	Remède
<b>UN BOUT DE LA FICELLE PLUS LONG QUE L'AUTRE (Voir Fig. 43)</b>	1. Tension sur le reteneur de ficelle insuffisante.	1. Augmenter la tension du ressort du reteneur de ficelle. (v. Réglages, page 28)
	2. Tension sur le reteneur de ficelle exagérée.	2. Diminuer la tension du ressort. (v. Réglages, page 28)
	3. Couteau à ficelle émoussé.	3. Affûter la lame du couteau.
	4. Balles trop légères.	4. Augmenter la tension des balles. (v. Réglages, page 16)
	5. Tension de la ficelle sur le bac à ficelle insuffisante.	5. Augmenter la tension.
	6. Levage du bras du couteau insuffisant.	6. Augmenter le levage.
<b>BOUCLE A L'UN DES BOUTS DE LA FICELLE (Voir Fig. 44)</b> (Ne pas retoucher le noeud, à moins que le bouclage soit excessif.)	1. Tension du bec reteneur exagérée.	1. Diminuer légèrement la tension.
	2. Pas assez de tension sur le bec reteneur.	2. Augmenter légèrement la tension.
<b>NOEUD SERRE SEULEMENT SUR LE BRIN SUPERIEUR DE FICELLE</b>	1. Tension sur le disque à ficelle insuffisante.	1. Ajuster le disque pour la tension convenable.
	2. Tension exagérée sur le disque à ficelle.	2. Réduire la tension.
	3. Ficelle grossière ou variable.	3. Enlever la partie mauvaise.
	4. Balle trop serrée, ou fourrage trop humide.	4. Diminuer la tension.
	5. Ficelle trop tendue.	5. Diminuer la tension sur le bac à ficelle.
	6. Noeud dans la ficelle.	6. Enlever le noeud et en faire un plus petit. (Voir Enfilage des Aiguilles, pages 12 et 13)



(Fig. 43)



(Fig. 44)

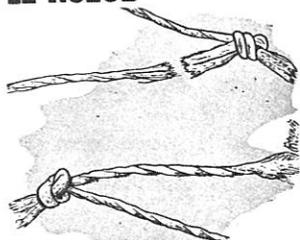
## Tableau de Repérage des Pannes

## Presse Pick-up Bamfords BL 30

### TABEAU DE REPERAGE DES PANNES (Suite)

Nature	Cause	Remède
<b>NOEUD SERRE SEULEMENT SUR LE BRIN INFERIEUR DE FICELLE</b>	1. Aiguilles mal ajustées.	1. Ajuster les aiguilles. (v. Réglages, pages 22 et 23)
	2. Doigts à ficelle mal réglés.	2. Régler les doigts.
	3. Tête du piston descendant trop bas, laissant le fourrage s'accumuler au-dessus du piston.	3. Régler pour remonter la tête du piston.
	4. Mauvais placement de la ficelle sur le bec reteneur.	4. Régler les doigts.
	5. Pas assez de tension sur le bec reteneur.	5. Augmenter la tension.
	6. Ressorts des taquets cassés.	6. Remplacer ces ressorts.
	7. Fourrage s'accumulant sous les taquets.	7. Enlever ce fourrage.
	8. Ficelle insuffisamment tendue.	8. Augmenter la tension.

### FICELLE EFFILOCHÉE OU CASSEE DANS LE NOEUD



(Fig. 45)

### FICELLE EFFILOCHÉE OU CASSEE PRES DU NOEUD (Voir Fig. 45)

1. A 12 mm environ: rugosité sur le bras de l'arracheur.	1. Polir le bras de l'arracheur.
2. A 45 mm environ: rugosité sur le doigt à ficelle.	2. Polir le doigt.
3. A 63 mm environ: bavure sur l'arête de la fente supérieure des aiguilles.	3. Polir la fente supérieure des aiguilles.
4. De 405 à 455 mm: bavure sur l'arête de la fente inférieure des aiguilles.	4. Polir la fente inférieure des aiguilles.

### FICELLE SE ROMPANT SUR LES BALLEES ACHÉVÉES FICELLE DE LA BALLE MAL NOUÉE, ATTACHÉE À LA BALLE PRÉCÉDENTE

1. Arête coupante sur l'ouverture de sortie.	1. Polir à la lime ou cambrer le bord de l'ouverture.
2. Balles trop comprimées.	2. Ajuster les barres de tension des balles.
1. Ficelle non emmenée par le disque:	(a) Régler les aiguilles.
(a) espace exagéré entre aiguille et disque.	(b) Synchroniser correctement le disque.
(b) disque mal synchronisé.	

## Presse Pick-up Bamfords BL 30

## Entretien et Remisage

### COURROIES D'ENTRAÎNEMENT

Ne jamais employer de graisse pour courroies. Quand la courroie est usée, et hors d'usage, la remplacer et s'assurer qu'elle est convenablement tendue (*Pour détails, voir page 9*).

### TRAVAUX JOURNALIERS D'ENTRETIEN

- Nettoyer à fond la presse en enlevant toute la poussière, la crasse, etc. et en apportant un soin particulier au mécanisme des noueurs. On assure ainsi le meilleur fonctionnement de la machine.
- Rechercher chaque jour:  
Boulons et écrous desserrés.  
Pièces brisées ou usées, pour les remplacer rapidement par des pièces de rechange Bamford BL 30 d'origine.  
Couteaux émoussés, qui doivent tous être réglés et affûtés suivant besoin (*voir pages 23 et 29*). Vérifier toutes les chaînes au point de vue de leur tension. Elles doivent être tendues, mais pas au point de surcharger les paliers.  
Graisser suivant les instructions. (*Voir chapitre Graissage, pages 6, 7, 8 et 9*).  
Vérifier la pression des pneus et gonfler quand il le faut.  
Les pressions convenables sont les suivantes:  
Roue gauche: 5,00 x 15, 4 toiles, pression 2,5 kg/cm<sup>2</sup>.  
Roue droite: 5,00 x 15, 2 toiles, pression 1,1 kg/cm<sup>2</sup>.  
Contrôler tous les réglages de la machine et les corriger si nécessaire, immédiatement.
- Vérifier que le fourrage ne s'entasse pas sous les taquets supérieurs ou inférieurs, les empêchant de pénétrer complètement dans le canal de la presse.
- Après avoir travaillé des fourrages humides, vider chaque soir le canal de la presse pour éviter qu'il rouille. A la fin de chaque journée de travail, il est prudent de faire passer un peu de fourrage ou de foin sec dans la presse pour en enlever l'humidité.
- Si l'on ne doit pas employer la presse pendant quelques jours, il faut chaque fois vider complètement le canal.
- Si l'on n'a pas employé la presse pendant plusieurs jours, s'assurer que l'embrayage de sûreté du volant fonctionne correctement (*voir page 14*).

### REMISAGE

Il est des plus important de remiser la Presse BL 30 de manière convenable pour que son propriétaire lui conserve tout son rendement en lui assurant une longue durée de service. Le soin donné à la presse sera ré-

compensé par son long usage et par les économies de notes de frais de réparations et de pertes de temps pour la remise en route après remisage. Les points qui suivent sont parmi les plus importants à observer lorsqu'on veut remiser la presse correctement:

- Faire tourner la presse à vide pendant une ou deux minutes, puis la graisser selon les instructions des pages 6, 7, 8 et 9.
- Graisser le manchon coulissant de la prise de force et l'arbre de commande pour le préserver de la rouille, etc.
- Au cours du remisage et pendant les longues périodes de repos, reculer légèrement la plaque de pression de l'embrayage du volant pour éviter toute adhérence due à l'humidité ou à la rouille. Pour y parvenir, desserrer les écrous de blocage et serrer les vis de réglage (E, Fig. 16) pour retirer la plaque de pression de l'embrayage jusqu'à ce qu'il soit juste possible de faire tourner le volant à la main (*avec un petit effort*).
- Détendre les barres de tension des balles. Retirer tout fourrage du canal de la presse.
- Nettoyer toute la machine à fond, en enlevant partout la crasse et la poussière, le foin ou la paille. Soigner particulièrement le mécanisme des noueurs.
- Enlever la courroie et la ranger dans un endroit sec et frais.
- Retirer toutes les chaînes à rouleaux et les nettoyer à fond avec de la paraffine ou en vaporisant de l'huile, puis leur appliquer une couche d'huile à moteur. Remettre ensuite les chaînes en place.

**NOTA IMPORTANT:** Ne pas enlever les chaînes principales ou des noueurs à moins d'avoir bien compris la suite des opérations pour synchroniser la presse.

- Appliquer une couche d'un produit anti-rouille ou une graisse de bonne qualité à toutes les pièces des noueurs, à l'intérieur du canal de la presse et à toutes les autres parties polies, en particulier, au couteau à ficelle des noueurs et aux couteaux du piston et du canal de la presse.
- Rechercher les pièces usées, endommagées ou brisées et les remplacer avant de remiser la machine.
- Refrâichir toutes les surfaces peintes afin de prévenir la rouille et de conserver belle apparence à la presse.
- Remiser la presse dans un endroit sec et propre.
- A l'aide du cric, monter la presse sur blocs pour soulager les pneus. S'assurer de ne pas dégonfler ces derniers, mais contrôler leur pression (*se reporter aux Travaux journaliers d'entretien*).
- Bloquer l'ensemble du pick-up et détendre le ressort d'équilibrage.

**NOTA IMPORTANT:** Avoir soin de passer commande des pièces de réparation ou de rechange dès que possible, de manière à ne pas être retardé à l'ouverture de la saison.

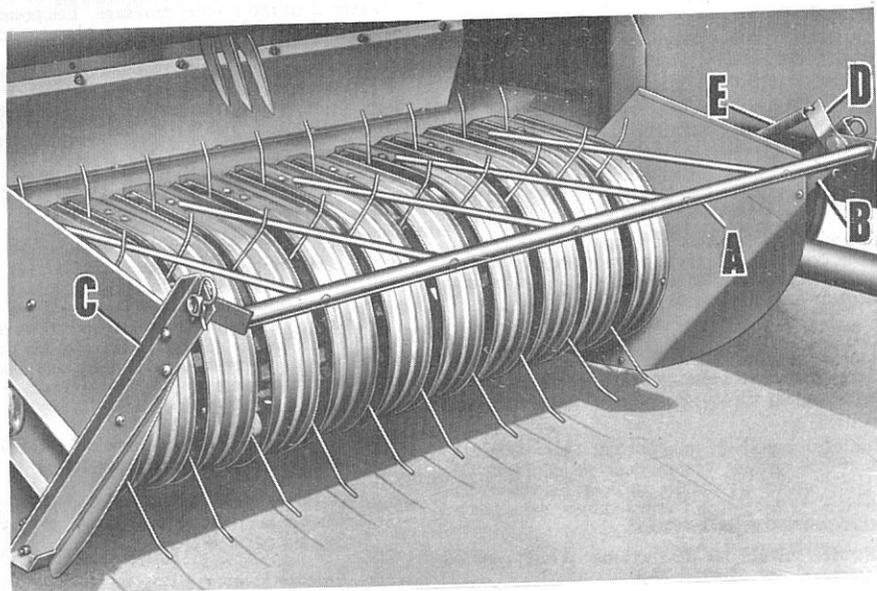


Fig. 46. Méthode de montage du dispositif de retenue du fourrage.

## DISPOSITIF DE RETENUE DU FOURRAGE

Le dispositif de retenue du fourrage est un accessoire monté sur la Presse BL 30 en tant que faisant partie de son équipement normal et dont le rôle est d'appliquer sur le tambour du pick-up les fourrages courts et légers, pour les empêcher de rouler en face du tambour ou de s'éparpiller sur les côtés, et de réduire les pertes et les inconvénients causés par le vent. En même temps, il améliore la pénétration du fourrage à l'intérieur du canal de la presse.

Nous vous conseillons d'enlever le dispositif pour retenir le fourrage quand on travaille en conditions normales.

Pour monter ce dispositif, procéder comme suit:

1. Introduire la barre porte-dents (A, Fig. 46) dans les trous des cornières d'assemblage (B et C, Fig. 46) le bras de levier (D, Fig. 46) étant du côté gauche (au plus près du canal de la presse) comme sur la

figure. Fixer en position au moyen des ressorts de butée fournis.

2. Monter le crochet d'attache du ressort sur le côté gauche des tôles du déflecteur avec la vis de la machine (la tête placée à l'intérieur de la tôle) et l'écrou et les rondelles plates et à ressort fournis.
3. Attacher une extrémité du ressort (E, Fig. 46) au crochet et l'autre extrémité au bras de levier (D, Fig. 46) de la barre porte-dents

## ATTELAGE DE TRAINEAU OU DE CHARRETTE

Le montage de cet accessoire permet de prendre en remorque derrière la presse un traineau ou une charrette, sans exercer d'effort excessif sur la presse elle-même.

Pour adapter l'attelage procéder comme suit:

1. Fixer la bride d'attelage (A, Fig. 47) sur le support d'assemblage de l'essieu, au moyen de 2 boulons, avec écrous et rondelles de sécurité, d'une part, et

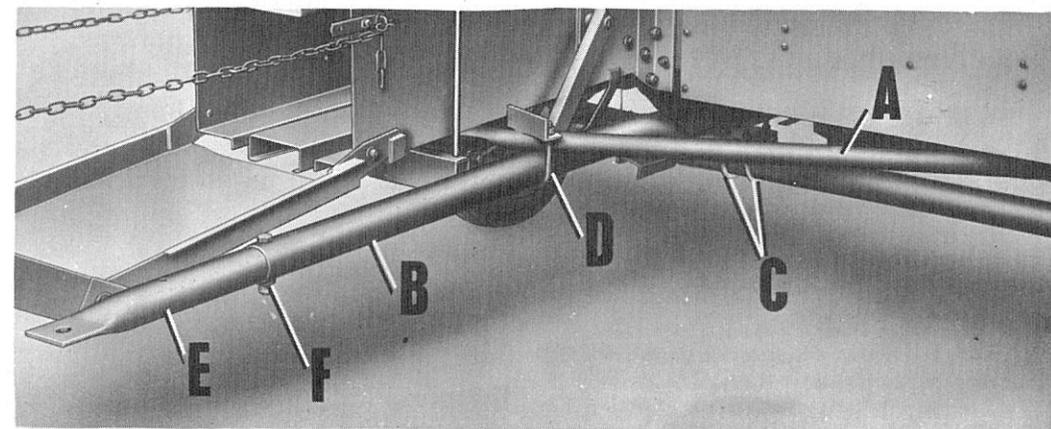


Fig. 47. Méthode de montage de l'attelage de traineau ou de charrette.

sur le dessous du canal de la presse, au moyen de 3 boulons, avec écrous et rondelles de sécurité, d'autre part. Serrer à fond tous les écrous.

2. Fixer l'attelage (B, Fig. 47) sur l'essieu de la presse au moyen des 2 boulons en U (C, Fig. 47) avec écrous et rondelles de sécurité, puis, sur la bride d'attelage, en employant également un boulon en U (D, Fig. 47) avec écrous et rondelles de sécurité.
3. En service, on peut régler la longueur de l'attelage en déplaçant la languette (E, Fig. 47) sur un trou autrement placé et en l'y fixant au moyen du boulon (F, Fig. 47) avec écrou, rondelle plate rondelle et de sécurité.

## ALLONGE DE SORTIE

Une allonge de sortie, telle qu'en représente la Fig. 48, peut être fournie en supplément facultatif et permet, quand on l'utilise en même temps que l'attelage de charrette, de charger directement le véhicule pris en remorque. L'allonge de sortie (A, Fig. 48) se monte à l'extrémité arrière de la sortie du canal (B, Fig. 48) à l'aide des boulons, écrous et rondelles (C, Fig. 48). Les chaînes qui la supportent (D, Fig. 48) sont attachés aux supports (E, Fig. 48) au moyen des ressorts de butée. En service, la sortie doit être dans le même plan horizontal que le canal de la presse et l'allonge doit être réglée au moyen des chaînes qui permettent de l'amener à la hauteur désirée.

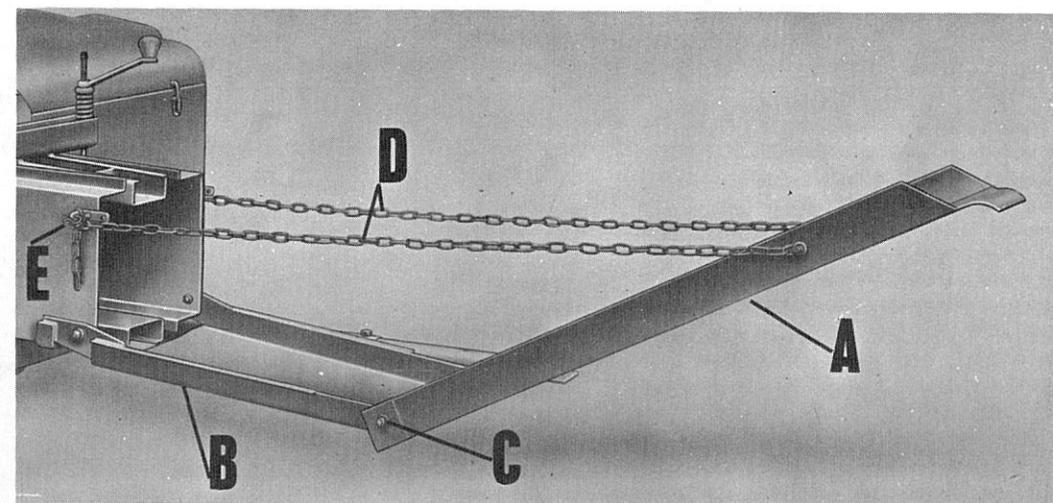


Fig. 48. Méthode de montage de l'allonge de sortie.

### GLISSIERE VERROUILLAGE

Quand on ne sert pas de la presse, soulever la glissière (A, Fig. 49) en position verticale contre l'arrière du canal en permettant le support (B, Fig. 49) de passer à travers le fente (C, Fig. 49) de la glissière (A, Fig. 49). Retirer la goupille à ressort (D, Fig. 49) du trou (E, Fig. 49) du support de glissière (B, Fig. 49) et l'introduire dans le trou (F, Fig. 49) pour fixer la glissière en position verticale.

Pour déverrouiller, retirer la goupille à ressort (D, Fig. 49) du trou (F, Fig. 49), abaisser la glissière en position de travail et attacher la goupille à ressort (D, Fig. 49) dans le trou (E, Fig. 49) pour ne pas la perdre.

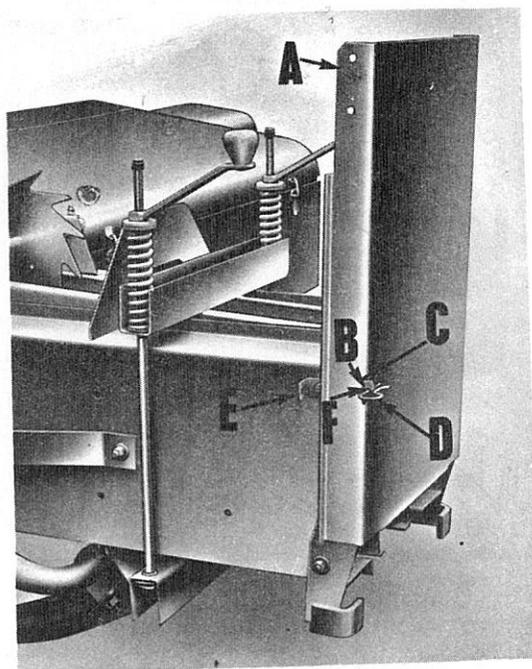


Fig. 49. Glissière verrouillage.

### MANCHE VIREUR DE BALLES

Le trou (A, Fig. 50) à l'arrière de la glissière tel que représenté à la Fig. 50 est pour attacher un manche vireur de balles (B, Fig. 50) et peut être monté comme montré. Ceci permet la balle d'être virée vers le côté gauche de la presse et est pour utilisation au pressage d'andains simples.

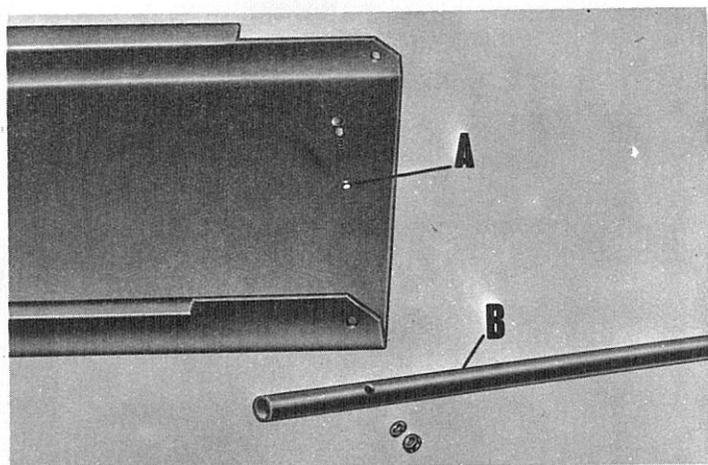


Fig. 50. Manche vireur de balles