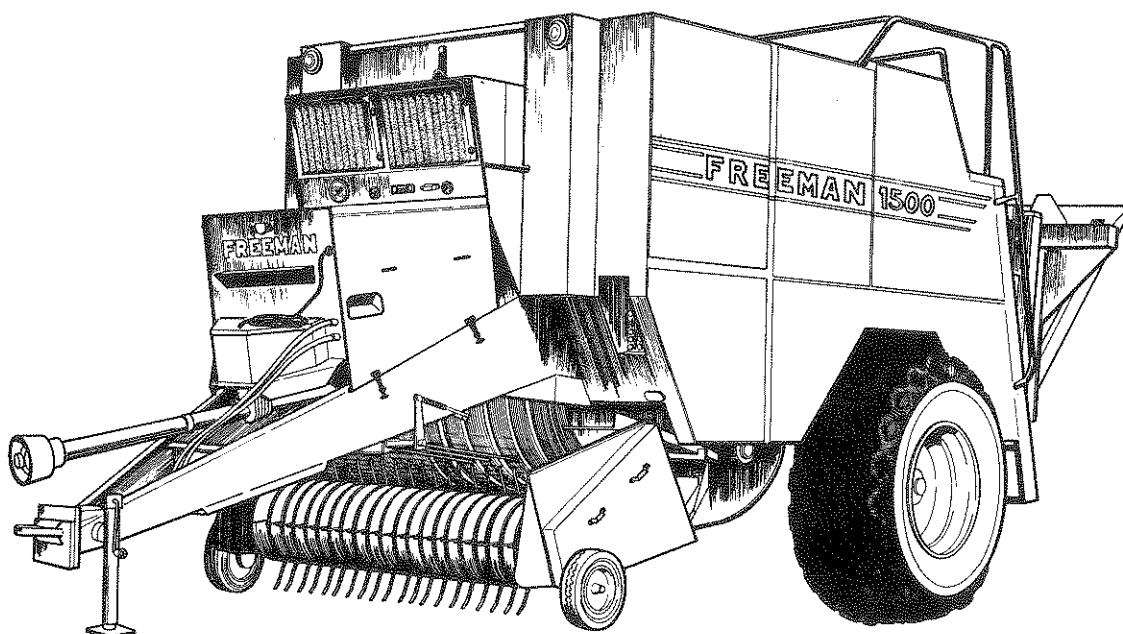


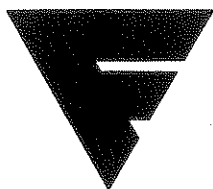
FREEMAN

PRESSE 1500

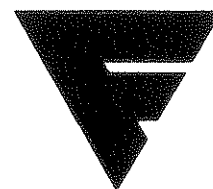


MANUEL DE L'OPERATEUR

Fabriquée et distribuée par



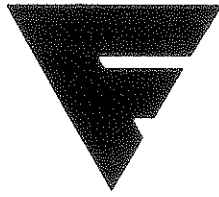
J. A. FREEMAN & SON, INC.



2034 NW 27TH AVENUE
PORTLAND, OREGON 97210
U.S.A.

PB00000153

INTENTIONALLY BLANK



LIMITES DE LA GARANTIE

La J.A. FREEMAN & SON, INC. garantit que toute le matériel fabriqué par elle est libre de tout vice de matière ou de fabrication et ce, pour une durée d'une saison au maximum, à partir de la date de livraison chez l'acheteur. Une copie du document intitulé "EQUIPMENT DELIVERY AND WARRANTY REGISTRATION" ("LIVRAISON DE L'EQUIPEMENT ET ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE") doit être correctement rempli et retourné à la J.A. FREEMAN & SON, INC., afin que la garantie soit validée. L'obligation reprise par la garantie se limite au remplacement ou à la réparation de toute pièce qui, après inspection par le fabricant, s'avérerait défectueuse (défaut de matière ou de fabrication). Ce remplacement ou cette réparation doit se faire en notre usine de Portland/Oregon ou en tout autre endroit désigné.

L'engagement de la J.A. FREEMAN & SON, INC. couvert par cette garantie est limité à la réparation ou au remplacement de toute pièce qui, lors de sa restitution à l'usine, serait défectueuse aux yeux des responsables.

Cette garantie ne s'étend pas à l'équipement qui pourrait avoir été mal utilisé ou qui aurait subi une négligence, une usure ou un accident ayant entraîné une réparation avec des pièces autres que celles fournies par la J.A. FREEMAN & SON, INC.

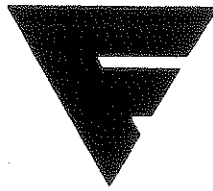
Sauf stipulation contraire, la J.A. FREEMAN & SON, INC. ne se porte pas responsable de tout accident de quelque nature que se soit, causé directement ou indirectement à une personne ou une propriété. Cette garantie ne couvre pas les pertes en récolte ou en moisson causées par des retards de fourniture de pièces, de main-d'oeuvre, de machine de remplacement, de location ou par toute autre raison.

La J.A. FREEMAN & SON, INC. ne délivre pas de garantie concernant les pneumatiques, les moteurs, les alternateurs, les batteries ou autres accessoires. Ces éléments sont habituellement placés sous garantie par leurs constructeurs respectifs.

NOTE: La J.A. FREEMAN & SON, INC. se réserve le droit d'apporter des changements aux spécifications ou des améliorations au modèle, sans notification et sans avoir d'obligation quelconque vis-à-vis des propriétaires des machines vendues au préalable.

LE DOCUMENT D'ENREGISTREMENT DE LA PRESSE DOIT ETRE CORRECTEMENT COMPLETE ET RETOURNE A LA J.A. FREEMAN & SON, INC., AFIN DE VALIDER LA GARANTIE.

INTENTIONALLY BLANK



A NOS CLIENTS

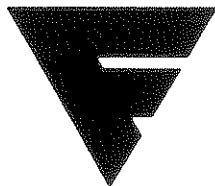
Votre décision d'acheter une grosse presse FREEMAN 1500 a été une sage décision. Dans le domaine de la récolte, l'équipement FREEMAN représente un solide investissement. Franc après tonne, le matériel FREEMAN réduit les coûts et augmente les bénéfices. L'équipement a satisfait et satisfera encore ses propriétaires, pendant de longues années, dans le monde entier.

Vous découvrirez que votre presse est née sur les planches à dessin d'ingénieurs compétents, qui transposent et vérifient leurs idées dans les champs avant que vous ne les receviez. Issue d'une technologie de pointe associée à une connaissance professionnelle irréprochable, la presse FREEMAN 1500 est le chef de file de l'industrie agricole.

Chez J.A. FREEMAN & SON, INC., la sécurité n'est pas un vain mot; c'est une règle. La sécurité de l'opérateur est d'une grande importance pour les ingénieurs de chez FREEMAN. Un soin particulier a été consacré au dessin de votre presse afin qu'elle soit aussi sûre et efficace que possible.

Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant d'opérer avec votre presse. Le temps consacré à la familiarisation complète avec ses performances, ses réglages et son programme de maintenance, sera avantageusement compensé par une vie longue et pleine de satisfaction.

INTENTIONALLY BLANK



INFORMATIONS GENERALES

INTRODUCTION

L'objectif de ce manuel est d'assister l'opérateur lors de l'utilisation et la maintenance de la presse F-1500. En le lisant attentivement, vous découvrirez les informations et les instructions qui vous aideront à atteindre des performances fiables des années durant.

NOTE: Les indications "côté gauche" et "côté droit" utilisées dans ce manuel se réfèrent à la position assise, sur le siège du conducteur, lorsque l'on regarde droit devant soi.

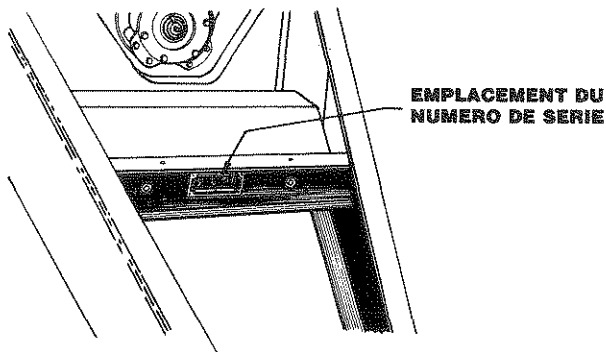
PIÈCES DE RECHANGES

Seules les pièces d'origine FREEMAN devraient être utilisées lors de réparations à la presse. Ces pièces seront mises à votre disposition chez votre dealer. Afin d'assurer un service rapide et efficace, veuillez à ne pas omettre de communiquer les informations suivantes à votre dealer:

1. Désignation exacte et/ou référence correcte.
2. Numéro de modèle de la presse.
3. Numéro de série de la presse.

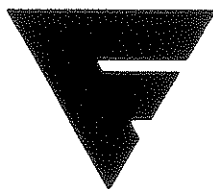
EMPLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de série vous fournit une information importante. Il est nécessaire de le connaître avant de commander des pièces de rechange. Le numéro de série se trouve au centre de l'entretoise, à la base des deux barres d'attelage.



AVERTISSEMENT: CERTAINES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL MONTRENT LA PRESSE DÉPOURVUE DE SES TÔLES PROTECTRICES AFIN D'OFFRIR UNE MEILLEURE VUE DES ORGANES DÉSIGNÉS. LA PRESSE DOIT TOUJOURS ÊTRE MISE EN ROUTE AVEC TOUTES SES TÔLES DE PROTECTIONS EN PLACE.

INTENTIONALLY BLANK



SECURITE

1. MAINTENIR TOUTES LES PROTECTIONS EN PLACE ET EN BON ÉTAT.
2. ARRÊTER LE TRACTEUR AVANT DE RÉGLER, GRAISSER OU NETTOYER LA PRESSE.
3. TOUJOURS GARDER LES MAINS, LES PIEDS ET LES VÊTEMENTS À L'ÉCART DES ORANGES EN MOUVEMENT.
4. UTILISER LES FEUX ET LES SIGNAUX ADÉQUATS SUR LA VOIE PUBLIQUE.
5. S'ASSURER QUE PERSONNE NE SE TROUVE TROP PRÈS DE LA PRESSE AVANT LE DÉMARRAGE OU L'ENGAGEMENT DE LA PRISE DE FORCE.
6. CONTRÔLER PÉRIODIQUEMENT LA FIXATION DE TOUTE LA BOULONNERIE.
7. TOUJOURS UTILISER L'ÉCLAIRAGE POUR LE TRAVAIL DE NUIT.
8. TOUJOURS DISPOSER D'UN EXTINCTEUR ET D'UN BIDON D'EAU (20 LITRES) MUNI D'UNE POMPE.
9. EVITER DE PORTER DES VÊTEMENTS LARGES QUI POURRAIENT SE FAIRE HAPPER.
10. TOUJOURS GARDER LES MAINS ET LES PIEDS À BONNE DISTANCE DU RAMASSEUR.
11. PLACER LE CÂBLE DE COMMANDE À DISTANCE DANS UN ENDROIT SÛR ET À L'ÉCART DES PIÈCES EN MOUVEMENT.
12. SE RAPPELER QUE "**SECURITE**" N'EST QU'UN MOT AVANT QU'ELLE NE SOIT MISE EN PRATIQUE.

CAUTION (PRUDENCE): RAPPEL GÉNÉRAL DES MESURES DE SÉCURITÉ.

WARNING (AVERTISSEMENT): MENTIONNE DES RISQUES POTENTIELS.

DANGER: PRÉVIENT DE DANGERS POTENTIELS PLUS SPÉCIFIQUES.



INTENTIONALLY BLANK

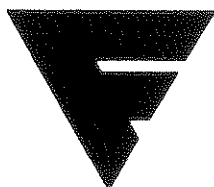


TABLE DES MATIERES

1. SPECIFICATIONS	1
2. MAINTENANCE ET LUBRIFICATION PERIODIQUES	2
3. SCHEMA D'ENSEMBLE	3
4. VUE D'ENSEMBLE DU FONCTIONNEMENT DE LA PRESSE F-1500	5
5. PREPARATION	6
6. OPERATIONS	8
7. REGLAGE ET MAINTENANCE	12
A. SYNCHRONISATION DES LIEURS	12
B. AJUSTAGE DU PISTON	16
C. AJUSTAGE DES COUTEAUX	17
D. AJUSTAGE DES SWITCHES DE LIMITE	19
E. PRESSIONS CORRECTES D'OPERATION	27
F. DIVERS	30
8. ENTREPOSAGE DE LA PRESSE	34
9. INCIDENTS ET DIAGNOSTICS	35
10. INDEX	38

INTENTIONALLY BLANK

SPECIFICATIONS

Longueur Totale: 732 cm

Largeur Totale: 305 cm

Hauteur de Travail: 356 cm

Hauteur de Remorquage: 298 cm

Hauteur de Transport: 267 cm

Poids: 8.626 kg

Capacité: Jusqu'à 40 tonnes à l'heure

Dimensions de la Chambre: 96,5 cm (hauteur) × 116 cm (largeur)

Longueur de Balles: Ajustable jusqu'à 250 kg

Poids des Balles: Jusqu'à 635 kg

Vitesse du Piston: Jusqu'à 16 coups par minute à 1000 tours,
en fonction des conditions d'alimentation

Course du Piston: 76,2 cm

Largeur du Ramasseur: 203 cm

Attache: Hauteur réglable

Pneumatiques: 23.1 × 26 (12 Ply) ou 18.4 × 26 (14 Ply)

Système d'Alimentation: Ligne centrale de flux continu

Système d'Actionnement: Hydraulique

Système de Tension: Compression hydraulique sur trois faces

MAINTENANCE & LUBRIFICATION PERIODIQUES

TYPE DE MAINTENANCE OU DE LUBRIFICATION	FRÉQUENCE
Portées de roulement de l'arbre de l'ameneur (2)	4 heures
Graisser les joints de la prise de force et les joints en U	4 heures
Graisser l'embrayage	4 heures
Graisser les portées de roulement de la fourche d'alimentation	4 heures
Graisser les roulements arrière de la fourche d'al	4 heures
Vérifier les huileurs de chaînes	8 heures
* Nettoyage à l'air sous pression	1 × jour
Extra graisser les paliers des pignons d'entraînement du ramasseur	1 × jour
Graisser les paliers du support d'aiguilles	1 × jour
Graisser les paliers de bielle du support d'aiguilles	1 × jour
Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir des lieurs	1 × jour
Graisser les galets du piston	40 heures
*** Graisser l'accouplement de la pompe SUNSTRAND	80 heures
Graisser les roulements de l'accouplement (supérieur)	80 heures
** Vérifier les courroies	80 heures
Graisser les roulements de l'accouplement (inférieur)	80 heures
Réglage du frein de lieurs	80 heures
Changer le filtre de la pompe principale	500 heures
Graisser les roulements du vilebrequin du support d'aiguilles	1 × an
Graisser les principaux roulements de la fourche d'al	1 × an
Graisser les roulements de bielle des lieurs	1 × an
Graisser les roulements des roues	1 × an
Remplacer l'huile de système hydraulique	1 × an
Remplacer le filtre du réservoir d'huile (ou selon mention de l'indicateur du filtre)	1 × an

* Ne jamais nettoyer à la vapeur car l'humidité pourrait endommager les points de contacts.

** Vérifier les nouvelles courroies après les huit premières heures.

*** Voir page 33 comment graisser l'accouplement.

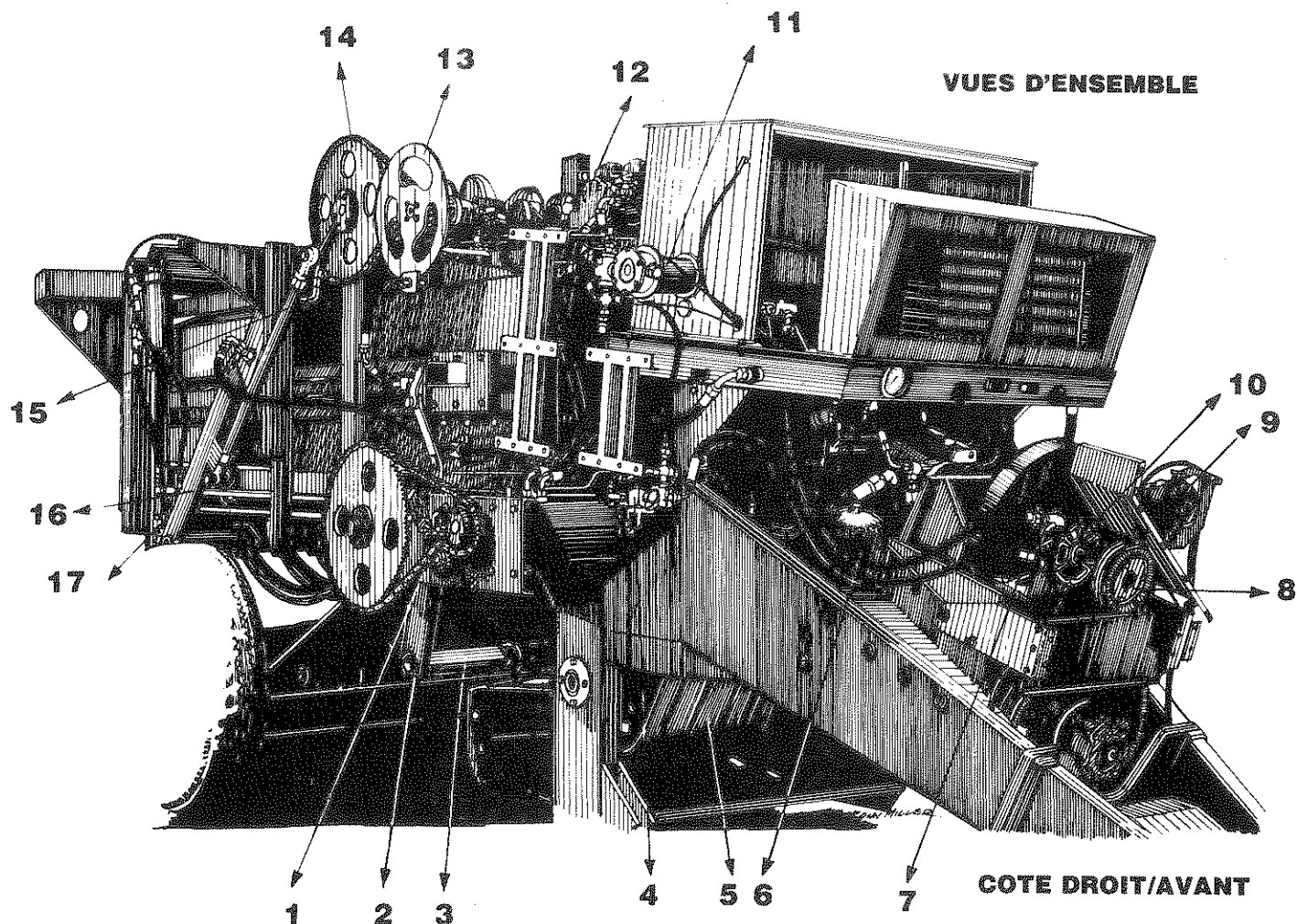
HUILES & GRAISSES SPÉCIFIQUES

Système Hydraulique Principal: Huile "STANDARD OIL CO. AW46 HYDRAULIC" équivalent

Points de Graissage: Graisse à usages multiples

Lubrification Automatique des Lieurs: Huile "SAE 80 GL5"

Accouplement: Graisse spéciale



VUES D'ENSEMBLE

Cote Droit/Avant:

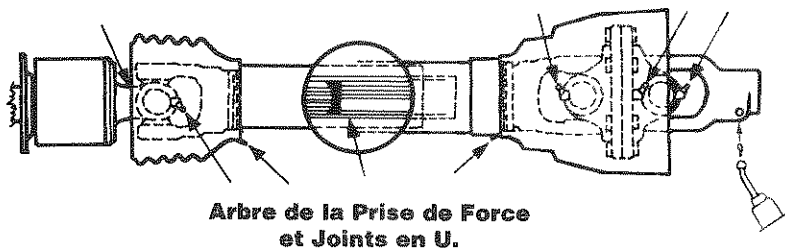
- | | |
|---|---|
| 1. Système de Lubrification de la Transmission de la Fourche d'Alimentation | 9. Alternateur |
| 2. Vilebrequin de l'Ameneur | 10. Poulie de la Pompe de Tension |
| 3. Vilebrequin Fourche d'Alimentation | 11. Filtre du Réservoir d'Huile |
| 4. Système de Contrôle de Tension | 12. Collecteur de la Fourche d'Alimentation et des Lieurs |
| 5. Guides du Canal d'Alimentation | 13. Frein des Lieurs |
| 6. Accumulateur | 14. Pignon d'Entraînement du Support d'Aiguilles |
| 7. Pompe de Tension | 15. Tringle du Support d'Aiguilles |
| 8. Poulie Principale de Transmission | 16. Support d'Aiguilles |
| | 17. Soupape de Décharge de Tension |

Cote Gauche/Avant:

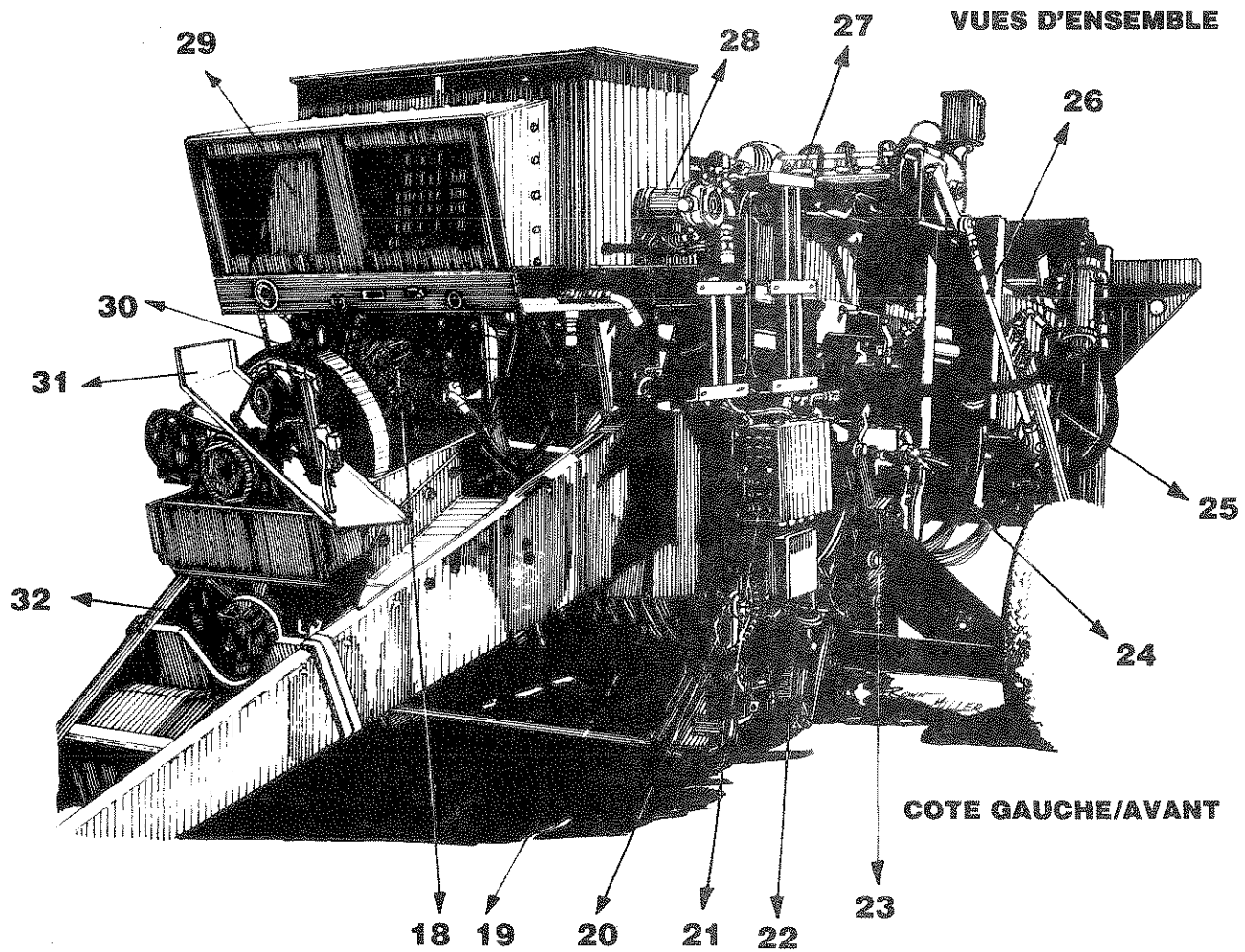
18. Pompe SUNSTRAND
19. Canal d'Alimentation
20. Pignon de l'Ameneur
21. Boîte de Contrôle Principale
22. Boîte de Contrôle du Ventilateur
23. Vilebrequin de l'Ameneur
24. Ressort du Tendeur de Ficelle
25. Support d'Aiguilles
26. Tringle du Support d'Aiguilles
27. Lieurs
28. Filtre du Réservoir d'Huile
29. Refroidissement de l'Huile
30. Roue Libre
31. Poulie de l'Alternateur
32. Embrayage de la Transmission de la Prise de Force

Arrière:

33. Essieu Arrière
34. Rails de Tension
35. Vérin Hydraulique
36. Réservoir de Lubrification des Lieurs
37. Eclairage Halogène
38. Clignotant
39. Feu Stop
40. Sorte de la Balle

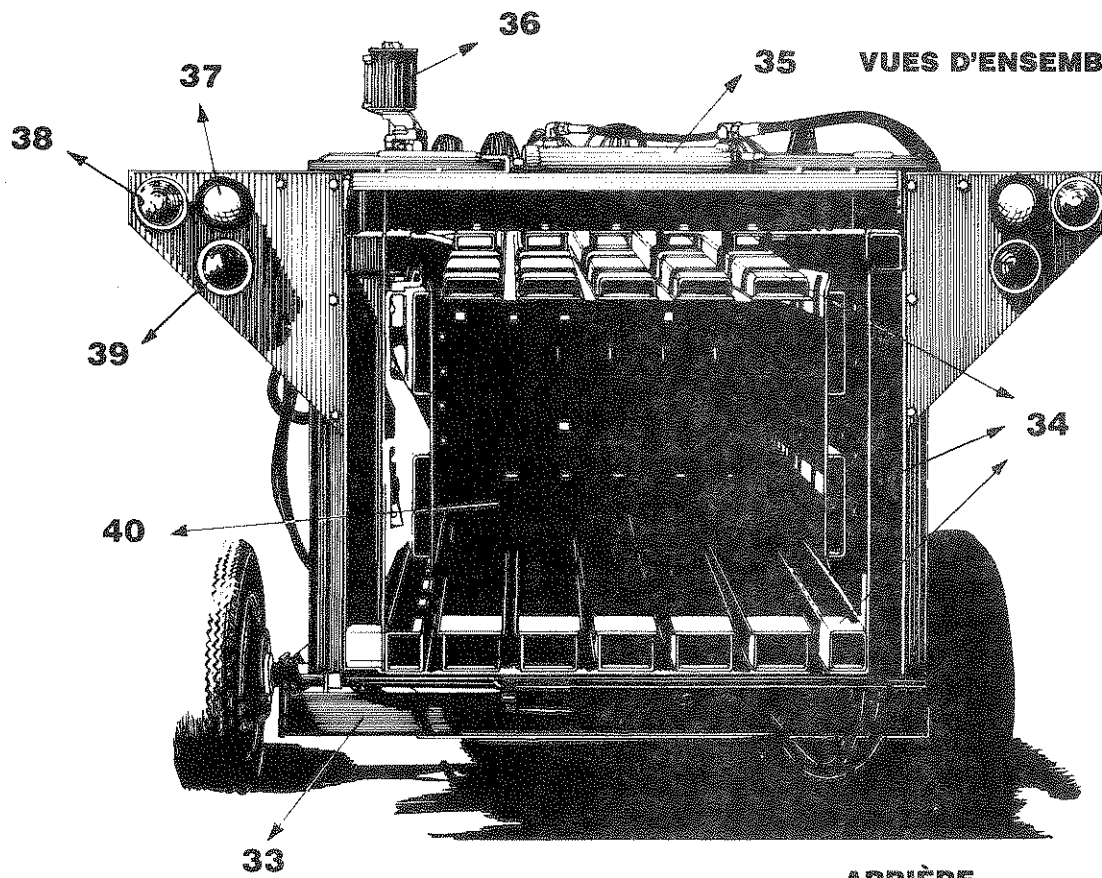


VUES D'ENSEMBLE



COTE GAUCHE/AVANT

VUES D'ENSEMBLE



ARRIÈRE

FONCTIONNEMENT GENERAL DE LA PRESSE

La FREEMAN 1500 est une presse mécanique à haute densité, actionnée par une puissance hydraulique contrôlée électriquement. La fonction de la presse est de presser du foin, de la paille ou de l'ensilage. Cette fonction se décompose en différentes phases se présentant dans un ordre logique pour constituer le cycle complet de l'opération de pressage.

Phase 1.

Le foin est rassemblé par le ramasseur – en rotation constante – et est acheminé vers l'ameneur.

Phase 2.

L'ameneur – en fonction continue – amène la récolte vers la fourche d'alimentation.

Phase 3.

La matière, que la fourche d'alimentation saisit par intermittence, se dirige, par le canal d'alimentation, vers la chambre principale.

Phase 4.

Poussée vers le haut, la récolte atteint le dessus de la chambre de compression et sensibilise les senseurs de charge. Dès que les senseurs sont activés, la fourche

d'alimentation se positionne momentanément au sommet du canal d'alimentation. Le piston est alors actionné et compresse la matière derrière les griffes mobiles, dégageant ainsi l'ouverture de la chambre afin de permettre l'arrivée de matière supplémentaire. Alors que la course complète du piston prend 3 secondes, la fourche est stoppée pendant 2 secondes. De ce fait, il n'y a pas de précompression dans le canal d'alimentation.

Phase 5.

Lorsque la presse opère, la densité de balles est maintenue automatiquement par le système de contrôle de tension. Celui-ci est assuré par la pression du piston principal et la soupape-solénoïde de contrôle de tension.

Phase 6.

La phase essentielle du fonctionnement de la presse FREEMAN 1500 est le processus de liage. Pendant l'exécution des cinq phases précédentes, les six lieurs étaient au point mort, en attendant que le ballot atteigne la longueur choisie. Dès cet instant, le switch des lieurs LS-11 est sensibilisé, le piston ayant atteint sa course extrême. Le piston recule alors légèrement et se stabilise pour que les lieurs puissent accomplir leur travail. Quand les lieurs ont effectué leur demi-cycle, le piston retourne à sa position de départ. La course des aiguilles est synchronisée avec celle du piston afin d'éviter toute rupture d'aiguilles.

PREPARATION DE LA PRESSE

Attelage au Tracteur

1. Avant de fixer la presse au tracteur, il faut s'assurer qu'elle est stable, sur une surface plans. La presse 1500 doit être actionnée par un tracteur de 140 CV au moins, avec une prise de force à 1000 tours/minute. NOTE: Des conditions plus dures (terrain lourd ou accidenté) peuvent exiger une puissance supérieure afin d'obtenir de bonnes performances.

2. La barre frontale d'attelage de la presse est ajustable à celle du tracteur. L'attache peut être réglée vers le haut, vers le bas ou subir une rotation de 180 degrés afin d'obtenir la position voulue, Fig. 1. Se conformer aux normes ASE (American Society of Agricultural Engineers) pour éviter tout risque de dommages à l'équipement, Tableau 2 & Fig. 2. Des mesures différentes sont requises selon les dimensions de la prise de force tracteur.

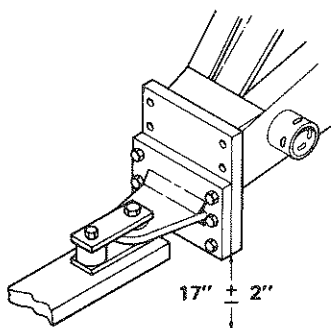


Fig. 1

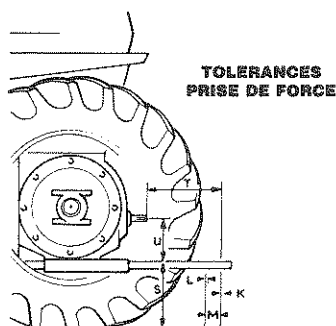


Fig. 2

3. Suivre la Fig. 1 pour attacher la presse au tracteur. La distance entre le bas du montant de l'attache et le sol doit être de 17" (43 cm), avec une tolérance de 2" (5 cm). S'assurer que toutes les attaches sont bien fixées, dans une position correcte.

DIMENSIONS EN FONCTION DE LA BARRE D'ATTELAGE ET DE LA PRISE DE FORCE

	1 3/4" Diamètre	1 3/4" Diamètre
K – Diamètre du trou de la pêne d'attelage	2,1 cm	32,8 cm
L – Diamètre du trou auxiliaire	1,7 cm	1,7 cm
M – Ecartement du trou auxiliaire	10,2 cm	10,2 cm
S – Hauteur de la barre avec pneus standard:		
Préconisée	38,1 cm	48,3 cm
Minimum	33,0 cm	43,2 cm
Maximum	43,2 cm	53,3 cm
T – Bout de la prise de force au centre du trou de la pêne d'attelage	40,6 cm	50,8 cm
U – Sommet de la barre d'attelage à l'axe central de la prise de force:		
Préconisée	20,3 cm	22,9 cm
Minimum	15,2 cm	20,3 cm
Maximum	30,5 cm	25,4 cm

Tableau 2.

4. Connecter les lignes hydrauliques de relevage du ramasseur dans les orifices hydrauliques du tracteur. Veiller à ce que les extrémités des connecteurs soient propres.

5. Relier le câble de traction à 7 fils au système ASE du tracteur.

6. Acheminer la corde de contrôle ARRÊT/MARCHE ARRIÈRE et la fixer dans un emplacement facilement accessible pendant les opérations.

7a. Sur une surface plane, tirer la presse et faire tourner le tracteur à gauche ou à droite jusqu'à ce que les roues arrière touchent pratiquement la barre d'attelage de la presse. Attacher la prise de force de la presse à celle du tracteur tout en s'assurant que la prise de force de la presse ne cache pas ou ne gêne pas l'attache.

7b. Déconnecter la prise de force de la presse et faire avancer le tracteur jusqu'à ce que la presse soit parfaitement derrière. Reconnecter les prises de force en s'assurant encore que la prise de force de la presse ne gêne pas ou ne cache pas l'attache.

NOTE: Si la prise de force de la presse gêne ou cache l'attache lors des opérations 7a et 7b, consulter votre dealer FREEMAN.

Attelage d'une Nouvelle Presse

Il est recommandé de vérifier les points suivants lorsque l'on doit atteler une presse pour la première fois:

a. S'assurer que les boulons des roues sont serrés à 320 foot/pounds, soit 44,25 kilogrammètre. Après que les boulons aient été serrés, tracteur la presse sur environ 800 mètres et vérifier à nouveau le serrage des boulons.

b. Gonfler les pneus 12 Ply (23.1 × 26) à 22 PSI maximum et les pneus 14 Ply (18.4 × 26) à 36 PSI. ATTENTION: Ne pas surgonfler les pneus.

Installation et Enfilage De La Ficelle

1. Charger les 18 bobines de ficelle dans les compartiments adéquats (9 de chaque côté). NOTE: Nous vous suggérons d'utiliser la ficelle polypropylène BRIDON-SR 300 ou une autre de qualité équivalente.

2. Faire passer la ficelle par les supports se trouvant au sommet intérieur de chaque rang, puis par les anneaux placés à l'arrière du casier, Fig. 3.

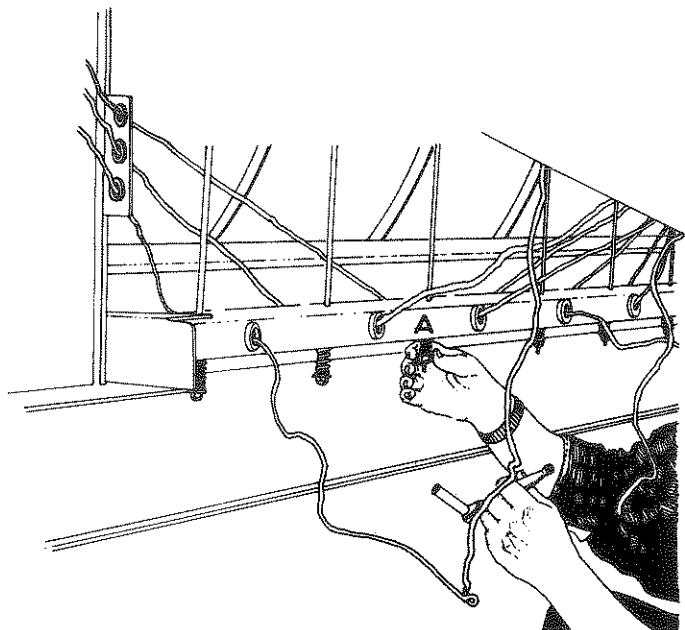


Fig. 4

INSTALLATION ET ACHEMINEMENT DE LA FICELLE

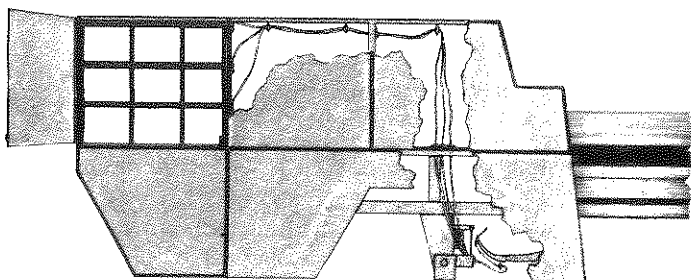


Fig. 3

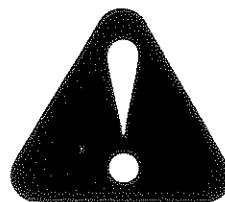
3. Acheminer la ficelle à travers les 3 sets d'anneaux se trouvant au sommet de la chambre, puis la faire descendre par les anneaux de guidage, au-dessus du pneu de la presse, Fig. 3.

4. Faire passer la ficelle dans les guides situés près des tendeurs, Fig. 3, puis par les tendeurs eux-mêmes. Un crochet est très utile pour tirer la ficelle par les tendeurs.

5. Enfiler la ficelle dans les galets et les oeilletons aiguilles. Les galets se trouvent 56 cm en arrière de la pointe des aiguilles.

6. Nouer chaque ficelle à la traverse au-dessus des tendeurs, au fond de la chambre. Chaque ficelle doit être liée directement et individuellement au-dessus du tendeur dans lequel elle est enfilée.

7. Dès que les aiguilles ont accompli leur cycle et que les lieurs sont chargés de ficelle, retirer les bouts de ficelle de la traverse, au fond de la chambre, et tirer manuellement sur les doigts des senseurs de liage, à l'arrière de la presse.



OPERATION

Procédure de Demarrage dans les Champs

Lorsque la presse est correctement attelée, procéder aux opérations successives décrites ci-dessous:

1. Avant de faire fonctionner la presse, s'assurer que le réservoir d'huile hydraulique est rempli avec de l'huile CHEVRON AW46 ou une huile équivalente. Le bouchon filtre au-dessus du réservoir maintient une pression de 10 PSI dans le système. Ne jamais remplacer ce bouchon par un autre. Le niveau d'huile peut être déterminé par la gauge transparente, à l'avant du réservoir. L'huile visible dans la gauge doit être claire, non trouble et sans poussière. Les agents colorants utilisés par les raffineries varient du brun clair au pourpre.

2. S'assurer que le réservoir d'huile lubrifiante pour les lieurs est rempli avec de la SAE 80 GL5.

3. Abaisser le ramasseur à la hauteur de travail et veiller à ce que les doigts ne heurtent pas le sol pendant le travail. Ajuster l'abaissement maximum à l'aide du système d'arrêt, Fig. 5.

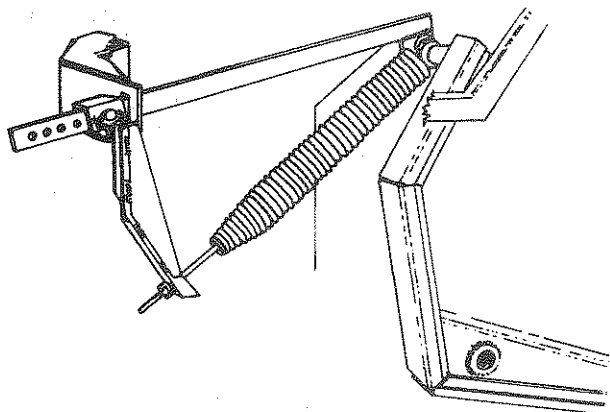


Fig. 5

4. S'assurer que les lieurs sont correctement chargés avec de la ficelle de type BRIDON SF-300 et que les casiers sont remplis. Voir Installation et Enfilage de la Ficelle, page 7.

5. Faire tourner le tracteur au ralenti, l'interrupteur POWER de la presse étant sur 'OFF'. Engager lentement la prise de force et augmenter doucement la vitesse de la presse à 500 tours/minute.

6. S'assurer que le support d'aiguilles se trouve à sa position de départ. Dans le cas contraire, utiliser le contrôle manuel. NOTE: NE PAS DEPASSER 500 TOURS/MINUTE LORSQUE L'ON FAIT FONCTIONNER LES AIGUILLES AVEC LA COMMANDE MANUELLE.

7. Placer l'interrupteur POWER de la presse sur 'ON' et l'interrupteur du mode de contrôle sur 'AUTO'.

Vitesses d'Operation

Lorsque l'on fait démarrer la presse, il est recommandé de la faire tourner à 500 tours/minute jusqu'à ce que l'huile atteigne 32°F (0°C).

La presse doit tourner à 1000 tours/minute pendant le pressage.

La vitesse d'avancement doit être réglée en fonction des conditions de récolte.

Le volume de matière entrant dans la presse doit dépendre de la capacité d'absorption du système d'alimentation. S'il y a suralimentation, les ameneurs et le ramasseur se bloqueront.

NOTE: En cas de fonctionnement à des températures inférieures à 10°F (-12°C), consulter votre dealer FREEMAN pour des recommandations d'huile.

Controler Manuel

La grosse press FREEMAN 1500 est équipée d'un système de contrôle manuel, Fig. 6, qui permet la mise en mouvement, de manière indépendante, des lieurs, du piston et de la fourche d'alimentation. Cette possibilité facilite les réglages et la maintenance.

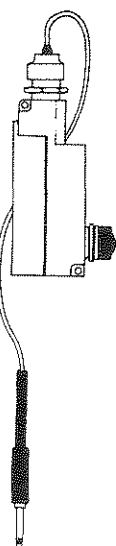
Pour travailler avec le contrôle manuel, placer l'interrupteur de mode de contrôle sur la position 'MANUAL', Fig. 6. Enfoncer la fiche du câble de contrôle manuel dans un des 6 sockets, selon l'organe que l'on veut actionner. Il y a 2 sockets par chacun des 3 organes: un pour chaque sens (avant et arrière).

Dès que le câble de contrôle manuel est correctement enfilé, l'organe choisi sera activé par simple pression du pouce sur le bouton du boîtier de contrôle manuel.



Fig. 6

CONTROLE MANUEL/ CABLE DE COMMANDE



ATTENTION: Lorsque vous utilisez le contrôle manuel, s'assurer, d'abord, que personne ne se trouve trop près de la presse et que toutes les mesures de sécurité sont respectées.

NOTE: Ne pas dépasser 500 tours/minute à la prise de force, lorsque l'on utilise le contrôle manuel pour activer la fourche d'alimentation et les lieurs. **NOTE:** Les lieurs ne fonctionnent pas si le piston est en bout de course.

ATTENTION: LORSQUE LES LIEURS SONT ACTIVES, LES AIGUILLES TOURNENT. ETANT DONNE LA VITESSE DE TRAVAIL DES AIGUILLES, SE TENIR A L'ECART DES PARTIES EN MOUVEMENT.

Corde de Contrôle Stop/Marche Arrière

La presse est pourvue d'une corde de contrôle STOP/MARCHE ARRIERE reliée à un distributeur à 3 fonctions, Fig. 7. Son but est d'inverser le ramasseur et le système d'alimentation et opère de la manière suivante:

Avec la Corde Relaxée: Le ramasseur et l'ameneur travaillent en mode normal.

Avec la Corde à Demi-Tendue: Le ramasseur et l'ameneur s'arrêtent.

Avec la Corde Complètement Tendue: L'ameneur s'inverse pendant que le ramasseur reste à l'arrêt.

Debouillage de Système d'Alimentation

Debouillage de l'Ameneur

Si l'ameneur se bourre, tirer à fond sur la corde STOP/MARCHE ARRIERE afin d'inverser l'ameneur. Ceci permet à la récolte ou au corps étranger de s'échapper de la presse. Deux ou trois cycles de cette procédure peuvent être nécessaires pour débouger l'ameneur.

Lorsque l'excès de récolte ou la matière étrangère est retiré de l'aire d'alimentation, continuer à travailler à une faible vitesse d'avancement, en évitant que tout autre corps étranger soit sur la trajectoire de la presse.

Debouillage de la Fourche d'Alimentation

Si la fourche d'alimentation se bourre, s'assurer que le support d'aiguilles est en position de départ (en bas, au point mort) et que le switch LS-1 est activé comme décrit page 19 dans l'Ajustage de LS-1. Suivre alors les étapes suivantes:

1. Placer l'interrupteur de mode de contrôle sur 'MANUAL'.
2. Utiliser le contrôle manuel pour amener le piston à sa course maximum afin de pouvoir dégager le canal d'alimentation de la chambre.
3. Replacer l'interrupteur de mode de contrôle sur 'AUTOMATIC'.
4. Répéter les opérations si nécessaire.
5. Après avoir débouillé la fourche d'alimentation de l'excès de récolte ou du corps étranger, continuer à travailler à une faible vitesse d'avancement.

Si le support d'aiguilles est dans son cycle de travail, utiliser le contrôle manuel pour le ramener à sa position de départ. Suivre, ensuite, les étapes décrites ci-dessus.

Contrôle de Tension

Le contrôle de tension est un système à correction automatique, contrôlé par la pression de la pompe principale et la soupape de contrôle de tension en solénoïde. La densité de la balle est déterminée par la pression du piston en mouvement. Celle-ci est contrôlée par la restriction créée par le système de contrôle de tension lorsque la récolte avance dans la chambre de compression.

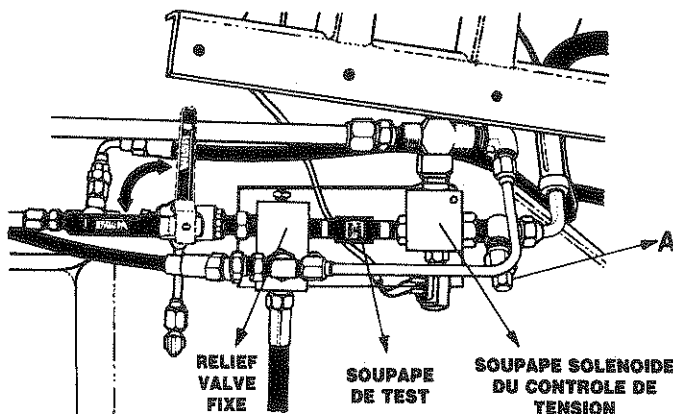


Fig. 8

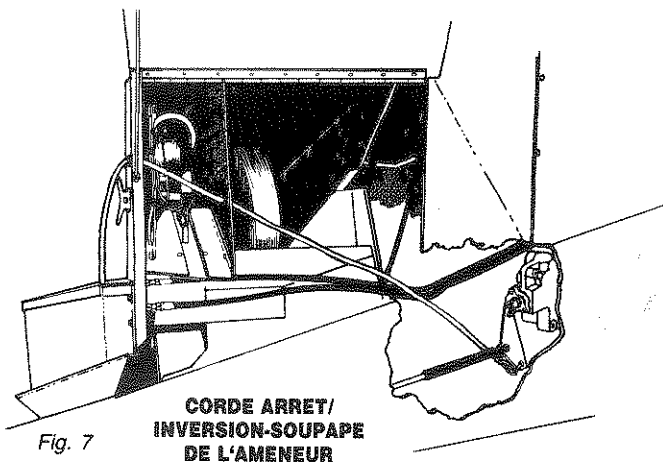


Fig. 7

La fonction de la soupape de contrôle de tension est d'appliquer, automatiquement, la pression hydraulique au système de contrôle de tension. C'est uniquement lorsque le piston avance que la soupape-solénoïde de contrôle de tension cesse d'être stimulée et pressurise le système de contrôle de tension. A tout autre instant, la soupape est stimulée, permettant au contrôle de tension de renvoyer de l'huile vers le réservoir, alors qu'une soupape de test maintient le système de contrôle de tension à la pression obtenue au cours de la dernière course en avant du piston.

Exemple: Supposons que la densité de balle soit réglée à 3500 PSI. Lorsque la pression du piston atteint 3500 PSI dans la course de compression, la pression de tension est régularisée automatiquement pour maintenir la pression du piston à ou aux environs de 3500 PSI.

La pression de tension maximum a été fixée à 2150 PSI ET NE PEUT PAS ETRE AJUSTEE.

Réglage de la Densité de Balle

La densité est régularisée par la soupape de décharge de tension située à l'arrière droit de la presse, *Fig. 9*. La pression du piston varie généralement entre 3200 et 4000 PSI, selon les conditions de récolte.

La densité de balle est ajustée, à l'usine, à 10 tours dans le sens des aiguilles d'une montre, après que la vis de réglage ait touché le ressort intérieur.

Pour augmenter la densité de la balle, ajuster la vis dans le sens contraire.

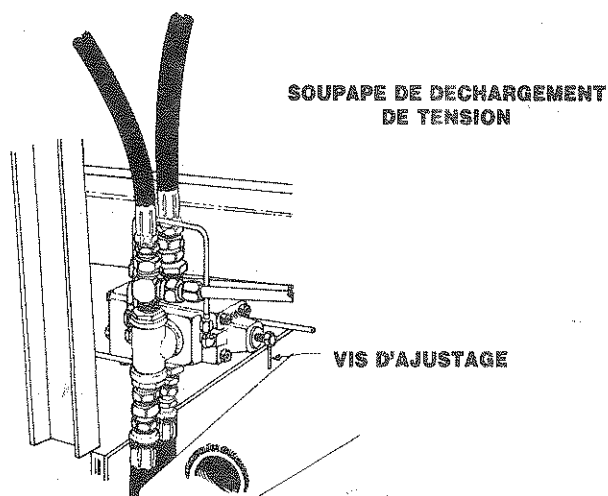


Fig. 9

La densité de balles est relevée, durant le pressage, sur le manomètre situé à l'avant de la presse. La pression actuelle est la pression de pointe atteinte lorsque le piston est dans sa course de compression. NOTE: Plusieurs coups de piston peuvent être nécessaires pour normaliser la pression.

Réglage de la Longueur de Balles

La longueur de balles est ajustée en modifiant la hauteur du levier de déclenchement et le boulon d'arrêt, *Fig. 10*. En faisant monter le boulon, la longueur de balles augmente; en descendant le boulon, la longueur de balles diminue.

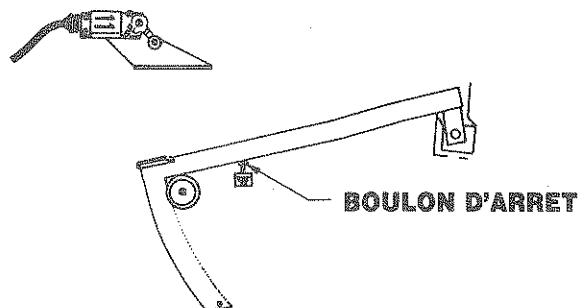


Fig. 10

Debouillage de la Chambre de Compression

Pour dégager la chambre de compression, suivre les étapes suivantes:

1. Placer le robinet sur la position fermée, *Fig. 11*.
2. Travailler avec la presse pendant le temps nécessaire pour obtenir une balle légère, pouvant être facilement extraite de la chambre.
3. Dégager la chambre.
4. Après cela, ouvrir le robinet, *Fig. 11*. NOTE: Si ceci n'est pas fait, la pression sera insuffisante.

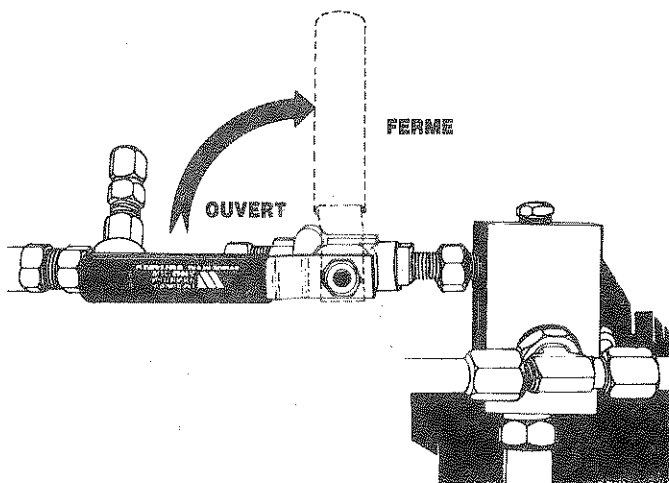


Fig. 11

Senseurs de Lieurs

Les senseurs de lieurs avertissent l'opérateur de la défaillance d'un des six lieurs. Pendant le cycle de liage, les doigts pince-ficelle sensibilisent les senseurs de liage, ce qui provoque l'allumage de l'indicateur de liage, situé à l'avant de la machine. Après que les lieurs aient accompli leur cycle de liage, la balle avance en deux ou trois coups de piston. Un noeud correct va tirer le doigt de senseur et l'indicateur de liage, *Fig. 12*, va s'éteindre.

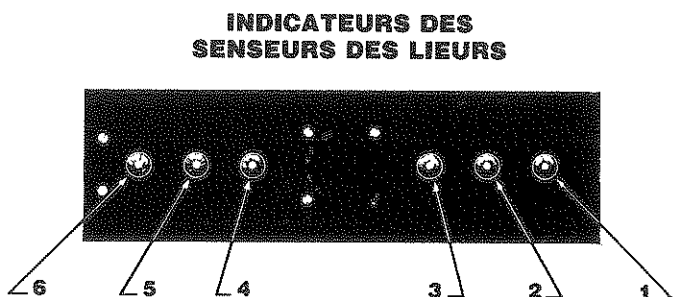


Fig. 12

Si un noeud rate, l'indicateur de noeud concerné restera allumé. Pour l'éteindre, il faut tirer, à la main, vers l'arrière, sur le doigt du senseur de liage, *Fig. 13*.

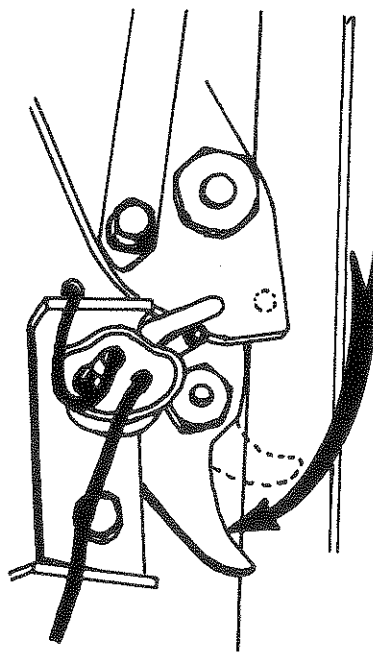


Fig. 13

NOTE: Le doigt de senseur de liage doit être activé manuellement vers l'arrière dans les cas suivants:

1. Défaillance d'un des six lieurs.
2. Installation et enfilage d'une nouvelle ficelle.
3. Démarrage avec une chambre vide.

RÉGLAGES ET MAINTENANCE

Réglage de la Synchronisation des Lieurs

NOTE: Les lieurs sont vus du côté gauche vers le côté droit de la presse.

Synchronisation des Lieurs

1. Utiliser le contrôle manuel pour faire avancer le lieur jusqu'à la tête du boulon de la tige du support d'aiguilles soit centrée sur le côté arrière de la patte de fixation du support de l'arbre, *Fig. 14*.
2. Détendre et déconnecter la chaîne d'entraînement des lieurs.
3. Employer un levier pour faire avancer les lieurs afin d'aligner le pointeur de synchronisation, localisé sur le pignon, sur l'indicateur de synchronisation, comme illustré *Fig. 15*.
4. Réinstaller la chaîne d'entraînement des lieurs, de sorte que la marque de synchronisation soit à la même hauteur que le bout du pointeur de synchronisation, lorsque la chaîne est correctement tendue, *Fig. 15*.
5. Ramener les aiguilles à leur position de départ en utilisant le contrôle manuel.

**BOULON FIXATION
PIGNON**

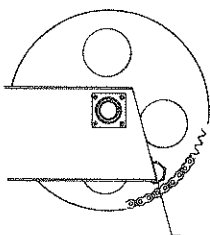


Fig. 14

**SUPPORT D'AIGUILLES
HAUT ET BAS**

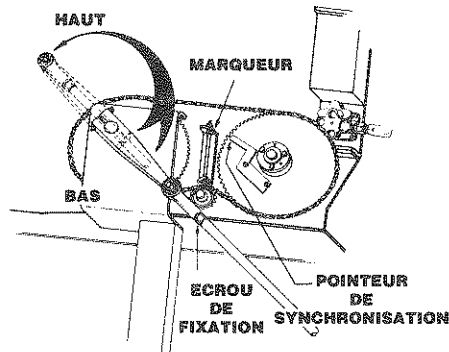


Fig. 15

jusqu'à ce que l'oeillet d'aiguilles approche le châssis des lieurs, *Fig. 16*. NOTE: Veiller à ce que la base des aiguilles soit centrée par rapport aux ouvertures des aiguilles, au fond de la chambre. Le réglage s'effectue en faisant glisser les colliers de fixation des aiguilles sur le support d'aiguilles.

2. L'oeillet d'aiguilles étant près du châssis de lieurs, ajuster les aiguilles vers la gauche ou vers la droite, de sorte qu'il y ait $\frac{1}{32}$ " (0,08 mm) au maximum de jeu entre le châssis de lieur et le côté de l'aiguille. Pour le réglage, les aiguilles peuvent être déplacées de $\frac{1}{16}$ " (1,6 mm) vers la droite ou la gauche, en faisant bouger les aiguilles aux attaches du support d'aiguilles. **NE PAS FAIRE BOUGER LA BASE DES AIGUILLES DE PLUS DE $\frac{1}{16}$ " DANS L'UN OU L'AUTRE SENS.** Si un ajustage complémentaire est nécessaire, retirer les aiguilles loin assez, afin qu'elles dégagent l'intérieur des ouvertures d'aiguilles, en haut de la chambre de compression, et les soulever à l'aide d'un levier.

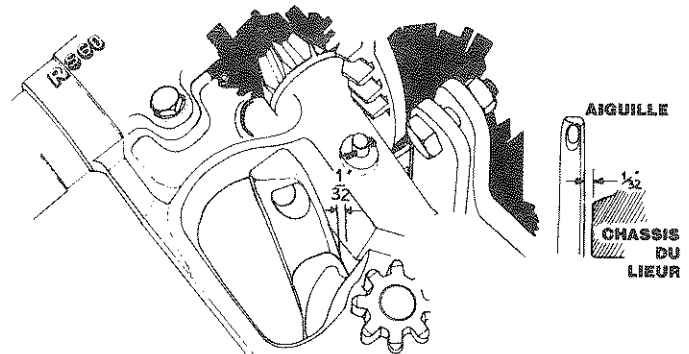


Fig. 16

3. Quand l'oeillet d'aiguilles est directement sur le disque de ficelle, l'écartement entre l'aiguille et le disque doit être de $\frac{1}{8}$ " (3,2 mm), *Fig. 17*.

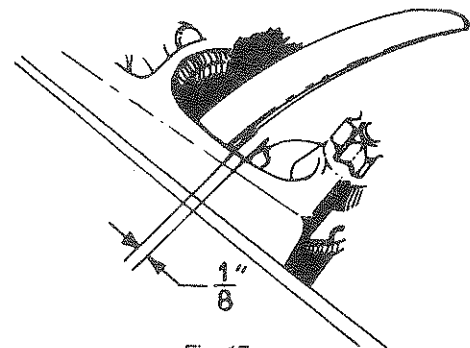


Fig. 17

Réglage des Aiguilles

1. Dégager la chambre de compression. Employer le contrôle manuel pour amener les aiguilles, à travers la chambre,

Pour augmenter l'écartement entre l'aiguille et le disque, il faut desserrer les boulons d'encrage à l'avant et serrer ceux à l'arrière, sur le support d'aiguilles, Fig. 18. Pour diminuer la distance, procéder de manière inverse.

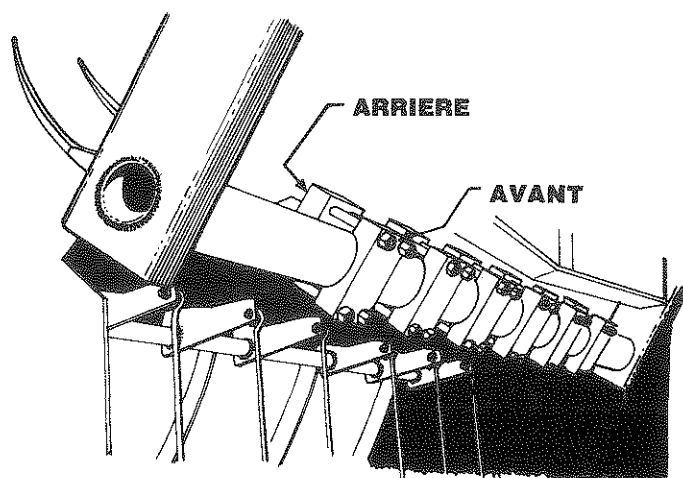


Fig. 18

4. Utiliser le contrôle manuel pour amener les aiguilles à leur course maximum. La distance entre le bas de l'oeillet d'aiguille et le disque doit être de $4\frac{1}{2}$ " (115 mm), Fig. 19.

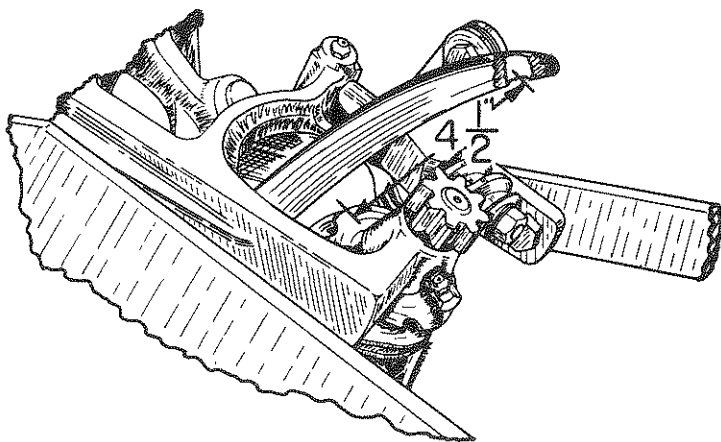


Fig. 19

5. Ajuster la hauteur des aiguilles en desserrant les boulons de fixation sur les arbres de transmission de support d'aiguilles, Fig. 20. Tourner les arbres vers la droite ou vers la gauche, pour obtenir le réglage voulu. Veiller à un réglage global pour que le poids soit bien réparti au point mort (haut).

6. Vérifier le réglage des doigts pincés-ficelle après le réglage des aiguilles.

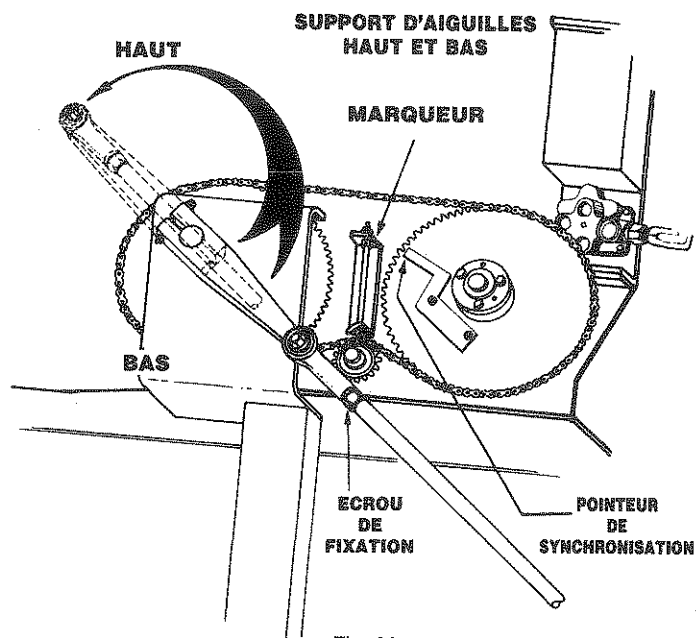


Fig. 20

Réglage des Doigts

Le doigt guide la ficelle dans le reteneur et le bec-noueur.

1. Utiliser le contrôle manuel afin de faire avancer les lieurs jusqu'à ce que la pointe du doigt passe devant l'arrête intérieure de l'aiguille. L'écartement entre celle-ci et la pointe du doigt doit être de $\frac{3}{16}$ " (4,8 mm), Fig. 21.

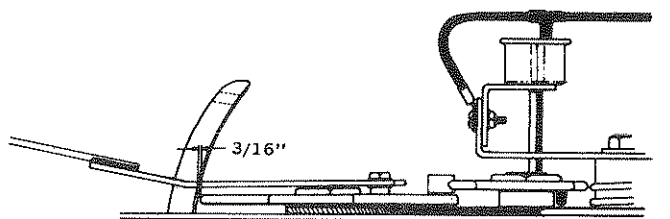


Fig. 21

Ce réglage est fait en desserrant le boulon de fixation des doigts "A" et le boulon du doigt de senseur "B" et en les faisant glisser en avant ou en arrière, dans les rainures de la chambre de compression, Fig. 22.

2. Faire avancer les lieurs, grâce au contrôle manuel, jusqu'à ce que les doigts atteignent leur course extrême de retour.

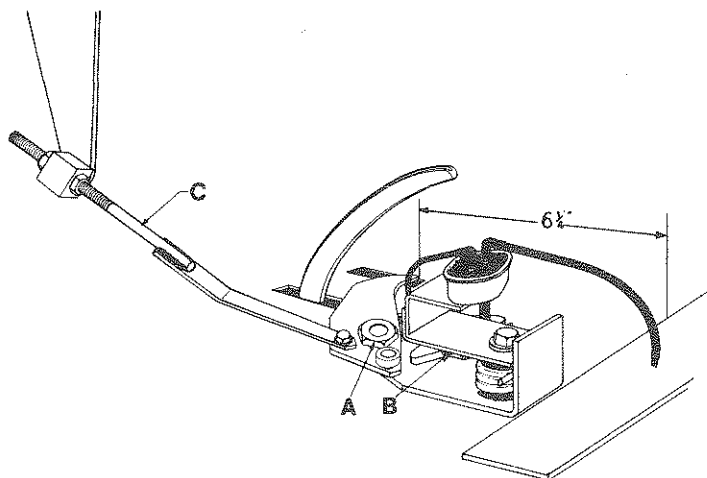


Fig. 22

Mesurer la distance entre le bout des doigts et l'entretoise de la chambre, derrière les lieurs. Cette distance doit être de 15,9 cm. Le réglage se fait en allongeant ou en raccourcissant les bielles de commande des doigts "C", Fig. 22.

3. Après le réglage des doigts, utiliser le contrôle manuel pour faire avancer le lieur jusqu'à ce que les doigts soient dans leur position de repos. S'assurer qu'il y a, au minimum, $\frac{1}{16}$ " (1,6 mm) entre le bout des doigts et le tranchant des rainures d'aiguilles, Fig. 23. Avant de relever cette mesure, pousser les doigts vers les rainures d'aiguilles et s'assurer qu'il n'y a pas de jeu dans le système.

$\frac{1}{16}$ " ENTRE LE BOUT DU DOIGT ET TRANCHANT DES RAINURES D'AIGUILLES

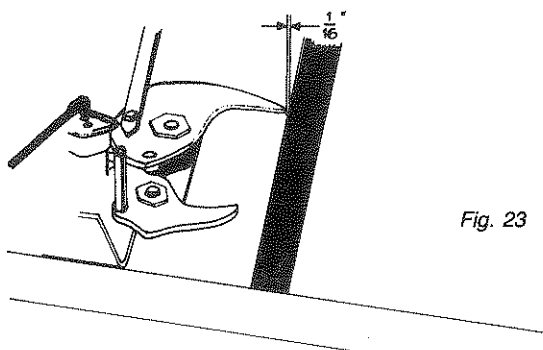


Fig. 23

4. Corriger la position des doigts dans les rainures, à l'aide des écrous situés à chaque extrémité de l'arbre des lieurs. Ne pas oublier d'ajuster les deux côtés, Fig. 24.

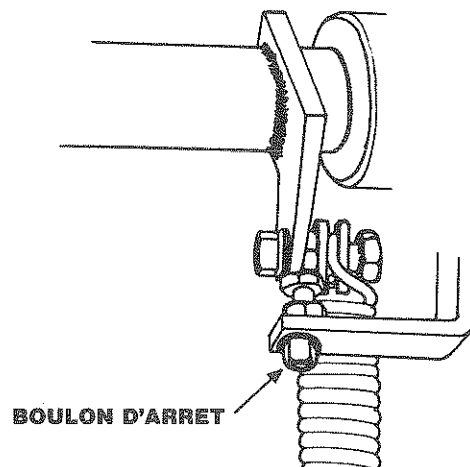


Fig. 24

Réglage du Reteneur de Ficelle

Le reteneur maintient la ficelle dans le disque pince-ficelle pendant que la balle est constituée et est liée. La pression est régularisée par le boulon "A", Fig. 25.

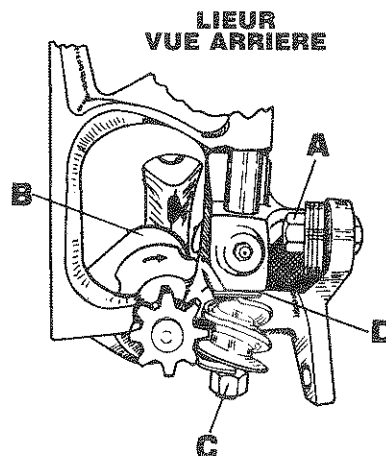


Fig. 25

Le reteneur doit être correctement serré afin que la ficelle ne glisse pas hors du lieur et ne forme pas des boucles. Le réglage se fait, au boulon "A", par $\frac{1}{8}$ de tour à la fois. Le réglage correct est obtenu lorsque le lieur réalise un noeud coulant et immaculé.

Disque Pince-Ficelle

Le disque pince-ficelle "reçoit" la ficelle de l'aiguille et la "glisse" dans le reteneur, pendant la rotation du lieur.

1. Lorsque les lieurs sont en position de départ, s'assurer que les rainures du disque pince-ficelle sont libres de toute poussière ou de débris de paille.

2. Ajuster la position de l'encoche du disque pince-ficelle, de telle manière que le côté gauche de l'encoche soit au niveau du racleur de nettoyage "B", Fig. 25. Effectuer cela en desserrant l'écrou "C" de plusieurs tours. Frapper l'écrou pour décoller le pignon sans fin.

3. Lorsque le disque est ajusté, tourner le pignon sans fin pour qu'il vienne buter contre les rondelles "D", Fig. 25, puis resserrer l'écrou.

4. Après que les lieurs aient accompli un cycle complet, vérifier la position de l'encoche.

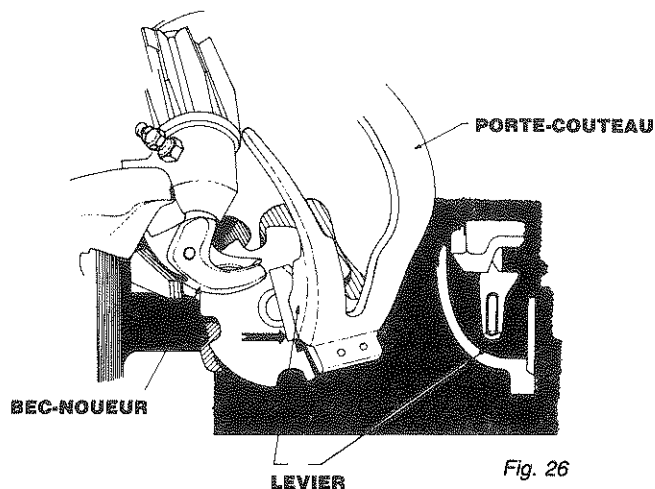


Fig. 26

Porte-Couteau

Le porte-couteau tranche la ficelle et l'enlève du bec-noueur pendant le liage.

1. Le racleur du levier porte-couteau doit, à peine, toucher le bec-noueur, avec une légère pression lorsque le racleur pousse le noeud au-delà de l'extrémité du bec-noueur, Fig. 26. L'ajustage se fait en pliant le porte-couteau.

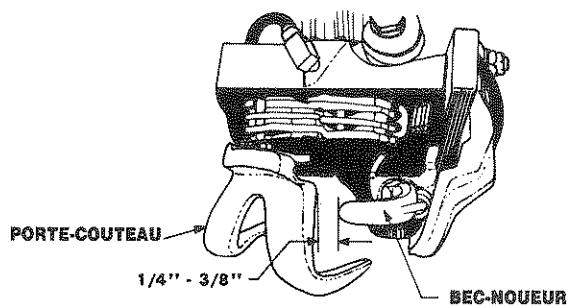


Fig. 27

2. Le porte-couteau doit dépasser l'extrémité du bec-noueur de $\frac{1}{4}$ " à $\frac{3}{8}$ " (6,4 à 9,5 mm) lorsqu'il est dans sa position extrême, Fig. 27. La correction de l'ajustage du porte-couteau se fait en le remplaçant. NOTE: Sur les lieurs avec un re-teneur de ficelle à ressort, la distance va de $\frac{3}{4}$ " à $\frac{7}{8}$ " (19 à 22 mm).

Réglage de la Came de Bec

La came de bec est utilisée comme mécanisme de synchronisation lors du processus de liage.

1. Les deux côtés plats du bec-noueur et du pignon sans fin doivent rester plats, avec un décalage de 0 à 0,005 (lorsqu'il y a assemblage de nouvelles pièces) par rapport à la

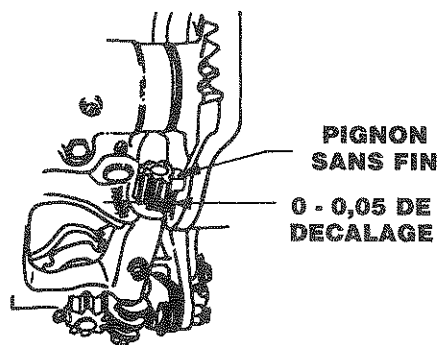


Fig. 28

face lisse de la came, Fig. 28. Ce réglage est obtenu grâce à des cales d'épaisseur placées entre la came et le châssis du lieur et ce, à chaque assemblage de nouvelles pièces.

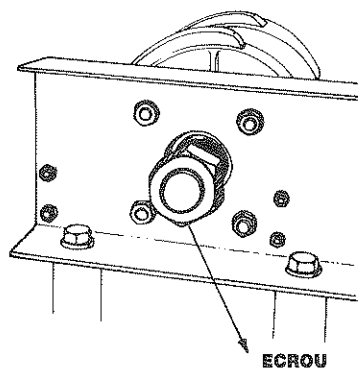


Fig. 29

2. On supprime un jeu trop important en serrant l'écrou situé à l'extrémité de l'arbre des lieurs, Fig. 29. L'ajustage doit être effectué aux six lieurs. Ne pas serrer de manière excessive. Chaque lieur devrait être suffisamment libre pour être soulevé à la main, mais pas de trop afin qu'il ne tombe pas.

ATTENTION: Un mauvais serrage ou un jeu excessif entre la came de bec le pignon de la came, provoquera une rupture du châssis du lieur.

Ajustage de Tendeur de Ficelle

Les tendeurs appliquent une force suffisante sur la ficelle, de sorte que les doigts pincés-ficelle et les lieurs aient une ficelle tendue pendant les opérations.

1. Quand le support d'aiguilles est à sa position initiale, ajuster la tringle du tendeur (côté gauche de la chambre de compression), jusqu'à ce que les six leviers opérant sur l'arbre de commande du tendeur soient parallèles à la chambre de compression.

2. Régler les tendeurs au point "A", Fig. 30. Placer la ficelle dans les tendeurs pendant le réglage. L'ajustage correct est obtenu quand la ficelle PEUT être poussée dans les tendeurs en ayant un écartement minimum entre les tendeurs. Si l'usure de ceux-ci atteint $\frac{1}{32}$ " (0,8 mm), il faut les remplacer.

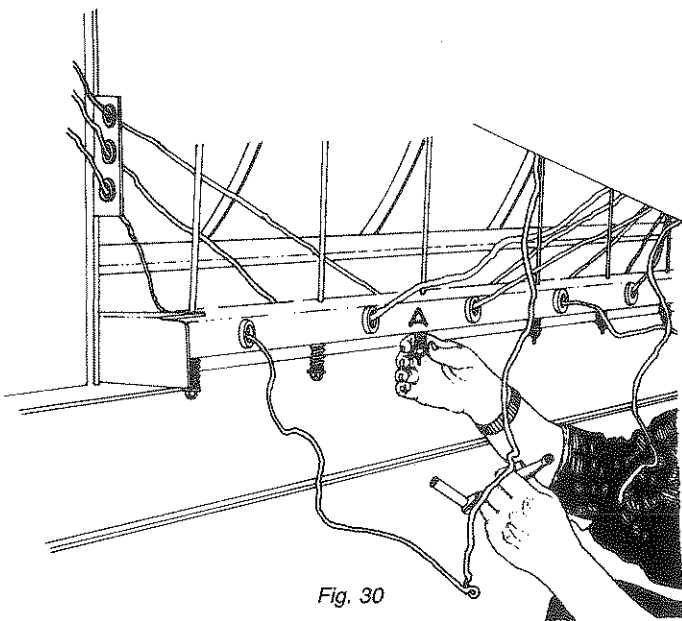


Fig. 30

3. Utiliser le contrôle manuel pour que le support d'aiguilles quitte sa position initiale pour relâcher complètement le levier. Pour informations sur l'opération, voir Contrôle manuel, page 8.

ATTENTION: En utilisant le contrôle manuel, veiller à ce que toutes les mesures de sécurité soient prises.

4. Ajuster la butée de l'arbre de commande du tendeur, Fig. 31, jusqu'à ce que les ressorts soient comprimés de $\frac{1}{2}$ " (1,3 cm), par rapport à leur longueur au repos. La longueur au repos est obtenue, lorsque la ficelle peut être poussée dans le tendeur.

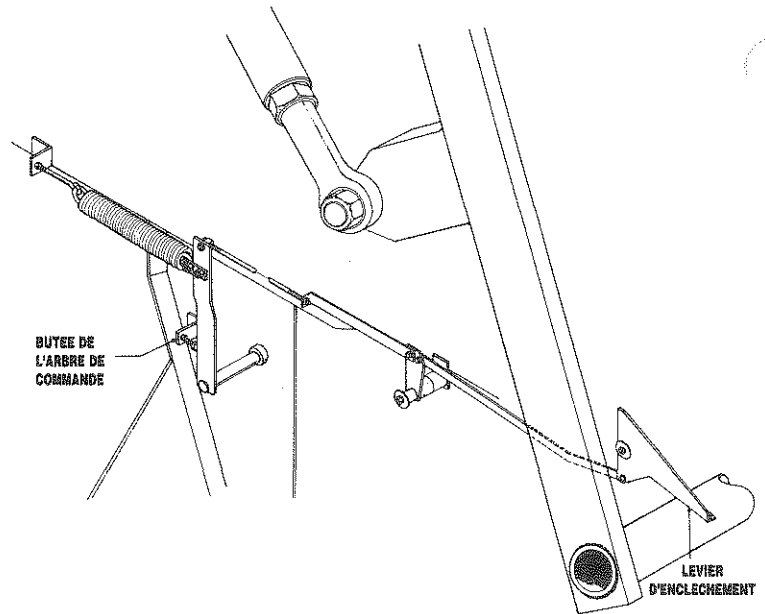


Fig. 31

Réglage du Frein des Lieurs

Le frein des lieurs sert à maintenir le support d'aiguilles et les lieurs dans leur position initiale et est toujours utilisé. Le réglage se fait en compressant les ressorts sur les vis "A" et "B", sur une longueur de $1\frac{1}{4}$ " (4,4 cm), Fig. 32.

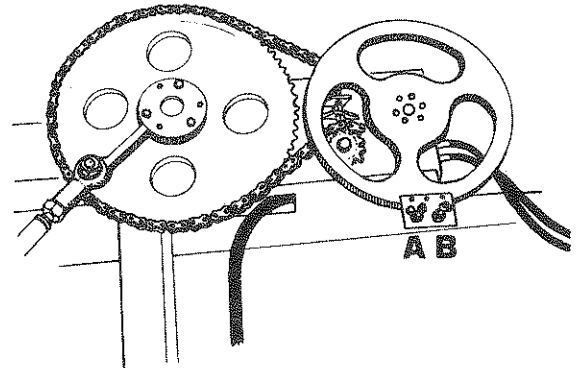


Fig. 32

Réglage du Piston

Le piston est ajustable verticalement et horizontalement. Il est important que le piston soit correctement ajusté afin d'éviter le bris d'une aiguille ou le choc des couteaux.

Le réglage se fait par équilibrage des rails à roulettes du piston, des rails de glissement du piston et les roulettes frontales du piston. Se référer à ce qui suit.

Suivant l'état du piston, toutes les étapes de la procédure décrite ne sont pas forcément nécessaires, mais il est recommandé de vérifier tous les points pour s'assurer un ajustage correct du piston.

ATTENTION: On peut éviter de sérieux dommages à l'équipement, à la suite de l'entrechoquement des couteaux lors de l'ajustage du piston, en veillant à ce qu'il y ait l'espace nécessaire entre les couteaux statiques et ceux du piston. Faire cela en mettant ou en enlevant des cales sous les rails à roulettes, *Fig. 33A*.

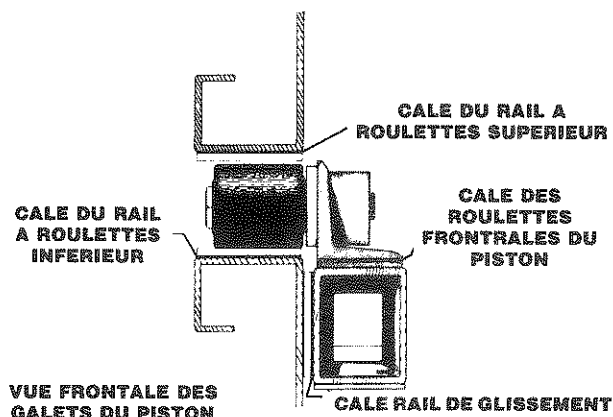


Fig. 33A

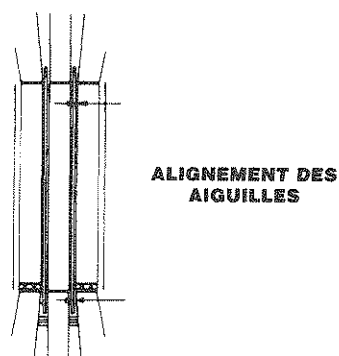


Fig. 33B

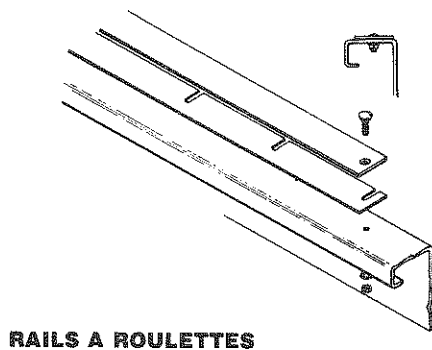


Fig. 33C

Phase 1. Ajustage du piston à la chambre de compression et alignement de l'ouverture des aiguilles:

Les ouvertures d'aiguilles du piston doivent être alignées avec leur ouvertures correspondantes, au-dessus et en-dessous de la chambre, afin que l'avancement des aiguilles soient correct, *Fig. 33B*.

Si les ouvertures son orientées vers un angle de la chambre, le piston doit être relevé ou rabaissé de l'un ou de l'autre côté, en enlevant ou en plaçant des cales en-dessous des rails à roulettes, *Fig. 33A*.

Si les ouvertures des aiguilles du piston sont décentrées vers la gauche, alors que les ouvertures supérieures du piston sont désaxées vers la droite, enlever la ou les cale(s) sous le rail à roulettes de gauche ou placer une ou des cale(s) sous le rail à roulettes de droite ou faire les deux à la fois, *Fig. 33C*. Procéder de cette manière jusqu'à ce que les ouvertures d'aiguilles du piston soient alignées sur les ouvertures correspondantes au sommet et au fond de la chambre de compression.

Pour l'ajustage horizontal complémentaire, enlever ou insérer des cales derrière les rails de glissement du piston, *Fig. 33A*. Mettre une cale du côté gauche afin d'avancer le piston vers la droite et vice-versa. La cale doit être bien serrée contre la paroi de la chambre. Etre sûr que la course du piston n'est pas obstruée.

ATTENTION: Modifier le nombre ou l'emplacement des cales aux rails à roulettes du piston aura un effet sur l'écartement des couteaux. Veiller à avoir un écartement adéquat entre les couteaux statiques et ceux du piston et ce, afin d'éviter leur collision.

Phase 2. Réglage des Roulettes du Piston:

Les roulettes frontales du piston sont ajustées verticalement et horizontalement par équilibrage, *Fig. 33A*. Utiliser le contrôle manuel pour faire accomplir, lentement, le cycle du piston et observer le comportement des roulettes pour voir si elles touchent à un moment ou un autre, le fond des rails à roulettes du piston. Dans le cas contraire, ajuster les roulettes frontales, vers le haut ou vers le bas, jusqu'à ce qu'elles touchent le rail. Les roulettes arrière ne sont pas ajustables.

ATTENTION: Ceci peut modifier l'écartement des couteaux. S'assurer qu'il y a un écartement adéquat entre les couteaux statiques et ceux du piston.

Phase 3. Caler les rails supérieurs à roulettes du piston, *Fig. 33A*, pour être à environ $\frac{1}{16}$ " (1,6 mm) des 4 roulettes. Utiliser le contrôle manuel pour ralentir le cycle du piston, afin de s'assurer que les roulettes ne rencontrent aucun obstacle dans leur course.

Phase 4. Lorsque le piston est ajusté, réajuster les couteaux, comme décrit dans le paragraphe "Ajustage des Couteaux".

Réglage des Couteaux

Les couteaux ont pour but de couper la récolte; ils doivent être conservés en bon état et bien tranchants, pour une performance optimale. Des couteaux émoussés, cassés ou déformés vont réduire la capacité et causer un aspect de broussaillages vers le bas de la balle. Il y a un total de neuf couteaux sur la presse: 7 couteaux réglables au piston et deux couteaux statiques.

Les couteaux statiques et ceux du piston doivent être distants d'environ $\frac{1}{32}$ " (0,8 mm). L'ajustage se fait uniquement sur les couteaux du piston. Pour effectuer le réglage, actionner le

piston avec le contrôle manuel, jusqu'à ce que les ouvertures tranchantes des couteaux soient au même niveau ou se chevauchent légèrement. Faire osciller les couteaux, *Fig. 34*. L'écartement entre les couteaux peut varier; c'est pourquoi un ajustage individuel peut être requis.

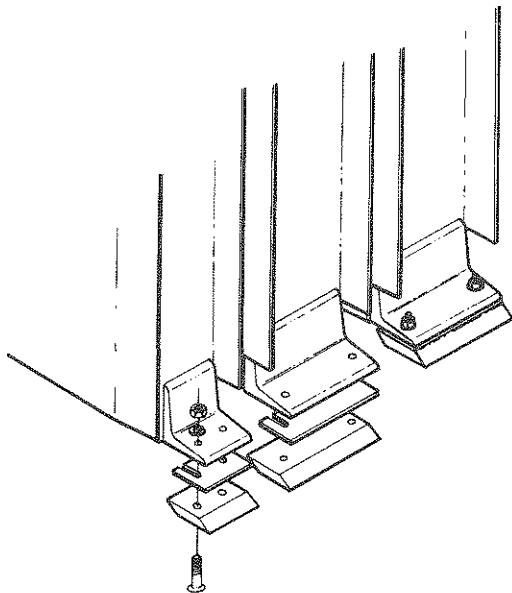


Fig. 34

***** AVERTISSEMENT *****

La région des couteaux est extrêmement dangereuse. Toutes les précautions doivent être prises pour éviter tout risque d'accident. Se méfier des couteaux très tranchants.

Réglage de la Vitesse du Piston

Retour Ralenti du Piston

1. Désengager la prise de force et s'assurer que l'interrupteur POWER est sur 'OFF'.
2. Ouvrir la boîte de contrôle et déconnecter le fil blanc de TB3-7 pour permettre au piston de se rétracter à environ $\frac{1}{4}$ de sa pleine vitesse.
3. Attacher une corde de test au bras à roulette du switch LS-3 (switch de pleine charge). Acheminer la corde de sorte que le switch puisse être activé et relâché tout en restant au sol.
4. Placer l'interrupteur sur 'ON' et le mode de contrôle sur 'AUTO'. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 1000 tours/minute.
5. Tirer sur la corde de test et la relâcher lorsque la fourche de l'ameneur s'arrête et que le piston avance.
6. Employer un chronomètre pour mesurer, avec précision, le temps de retour du piston (de 2,4 à 2,8 secondes), de sa pleine extension jusqu'à sa position de départ.

7. Pour ajuster la vitesse de retour automatique, desserrer le collier sur la tige du fil rouge, sur la résistance de rétraction du piston. Déplacer le collier, sur la résistance, vers le haut pour réduire le temps de retour du piston ou vers le bas pour le cas contraire. En procédant à cet ajustage, s'assurer qu'il y a environ $\frac{1}{8}$ " (3,2 mm) d'espace entre la tige du fil vert (MANUAL) et celle du fil rouge (AUTO).

8. Répéter les phases 5 & 6, jusqu'à ce que l'étape 7 soit accomplie.

9. Désengager la prise de force et remettre l'interrupteur sur 'OFF'.

10. Aller à la boîte de contrôle pour reconnecter le fil blanc à TB3-7.

11. Enlever la corde de test.

Avance Ralentie du Piston:

1. Désengager la prise de force et placer l'interrupteur sur 'OFF'.

2. Ouvrir la boîte de contrôle et déconnecter le fil blanc du câble à 5 conducteurs de TB3-9 et le connecter à TB2-1. (Laisser l'autre fil blanc en place). Ceci fera avancer le piston à $\frac{1}{4}$ de sa pleine vitesse.

3. Attacher une corde de test au bras à roulette de LS-3 (switch de pleine charge) et l'acheminer de sorte que le switch puisse être aisément activé ou relâché tout en restant au sol.

4. Placer l'interrupteur sur la position 'ON' et le mode de contrôle sur 'AUTO'. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 1000 tours/M.

5. Tirer sur la corde de test et la relâcher lorsque la fourche d'alimentation s'arrête et que le piston avance.

6. Employer un chronomètre pour mesurer, avec précision, le temps d'avance du piston (de 2,1 à 2,8 secondes), de son point de départ jusqu'à son extension extrême.

7. Pour ajuster la vitesse d'avance automatique, desserrer le collier, de la tige du fil orange, sur la résistance de l'avance du piston. Déplacer le collier vers le haut pour réduire ou vers le bas pour augmenter le temps d'avance du piston (de 2,4 à 2,8 secondes). En ajustant, s'assurer qu'il y a un espace de $\frac{1}{8}$ " (3,2 mm) environ entre la tige du fil jaune (MANUAL) et celle du fil orange (Auto).

8. Répéter les phases 5 & 6 jusqu'à ce que l'étape 7 soit accomplie.

9. Désengager la prise de force et placer l'interrupteur POWER sur 'OFF'.

10. Aller à la boîte de commande pour déconnecter le fil blanc de TB2-1 et le reconnecter à TB3-9.

11. Enlever la corde de test.

Reglage Des Switches De Limite

Voir Fig. 35 pour avoir une vue d'ensemble des switches de limits.

NOTE: On présume que les bras des switches sont positionnés tel que l'usine la spécifié (voir page 93 de liste des pièces 1987). Les switches due piston (5, 4, 6, 8, 9, et 10) sont vus de l'intérieur de la presse, en regardant au dehors, vers la gauche Fig. 36.

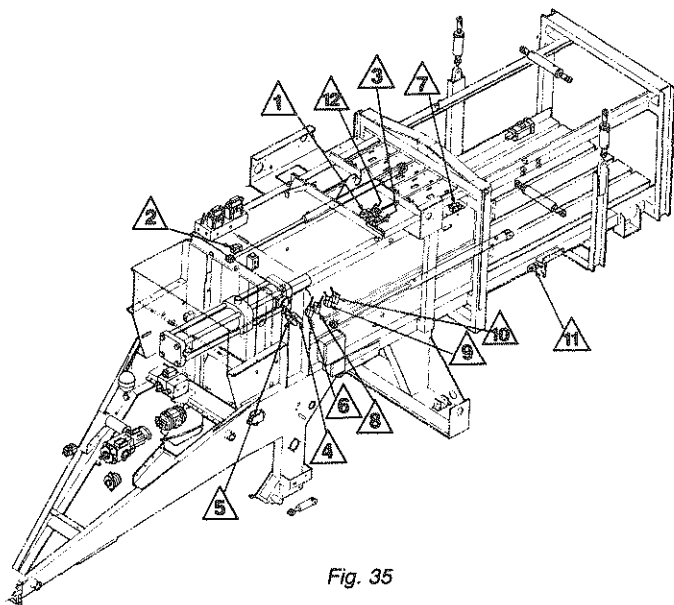


Fig. 35

SWITCHES DU PISTON

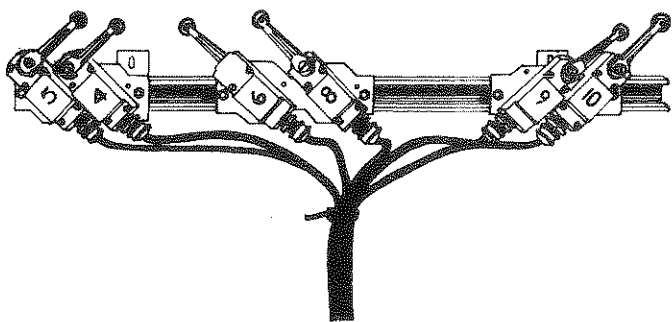


Fig. 36

ATTENTION:

Pour toutes les fonctions des switches:

1. Arrêter le tracteur avant de procéder à quelque ajustage que ce soit.

2. Il est nécessaire de faire fonctionner la presse tout en observant les différentes fonctions de la machine, afin de déterminer les ajustages nécessaires.

3. Rester à l'écart des parties en mouvement.

LS-1 "Switch Arrêt Lieurs/Piston"

Fonction:

LS-1 a deux fonctions: (1) Arrêter les lieurs lorsqu'ils achèvent leur cycle; (2) Il assure que le piston n'avance pas, alors que le support d'aiguilles ne se trouve pas au point départ (point mort bas).

Objectif du réglage:

LS-1 doit être activé lorsque le support d'aiguilles est dans sa position de départ.

Ajustage:

NOTE: Le réglage de LS-1 doit être fait avant d'opérer avec la presse. Vérifier que l'huile est à la température ambiante.

1. Couper la ficelle aux lieurs.
2. Retirer complètement la ficelle des aiguilles.
3. Attacher les cordes de test autour du bras à roulette des switches LS-11 (switch de déclenchement des lieurs) et LS-3 (switch de pleine charge). Acheminer les cordes de sorte que les switches puissent être facilement activés ou relâchés tout en restant au sol.
4. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 500 tours/minute max.
5. Positionner le support d'aiguilles au point mort. Se servir du contrôle manuel Fig. 37.

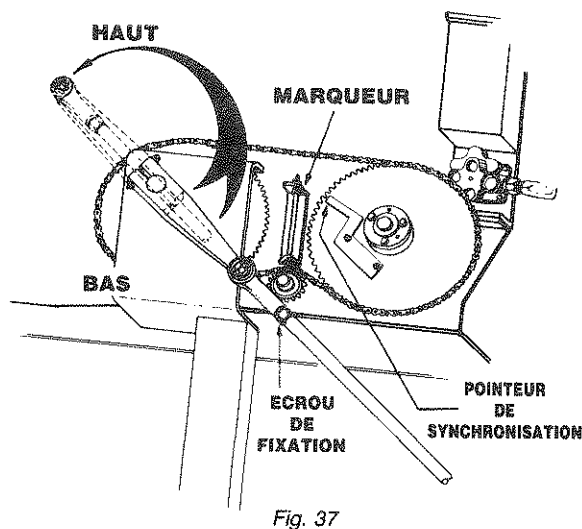


Fig. 37

6. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

7. Desserrer et serrer les boulons "A" et "B" appropriés, afin de faire facilement pivoter la came - si nécessaire -, pour la centrer par rapport au bras à roulette du switch *Fig. 38*.

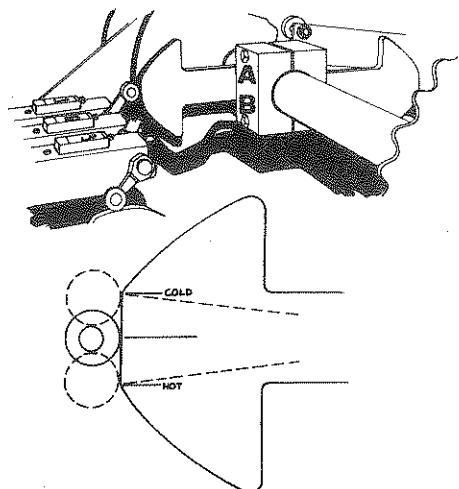


Fig. 38

8. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 1000 tours/minute, en mode automatique.

9. Tirer la ficelle de LS-11 (switch de déclenchement des lieurs) et la maintenir.

10. Tirer la ficelle de LS-3 (switch de pleine charge) et la relâcher après que le piston commence sa course en avant.

11. Relâcher la corde de LS-11 (switch de déclenchement des lieurs), lorsque les lieurs démarrent.

12. Le piston et les lieurs vont accomplir leur cycle, puis retourner à leur position de départ.

13. Désengager la prise de force du tracteur. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

14. Vérifier la position d'arrêt du support d'aiguilles. Le bras à roulette du switch doit se trouver face au centre ou très près du centre de la came, comme illustré *Fig. 38* (indication de la température de l'huile, entre chaud et froid).

15. Dans le cas contraire, marquer la position du bras à roulette du switch sur l'arbre du switch, afin d'indiquer la position initiale.

16. Ajuster la position d'arrêt du support d'aiguilles en abaissant ou en relevant le bras à roulette du switch pour faire arrêter le support d'aiguilles plus tôt ou plus tard. NOTE: Le bras à roulette du switch ne doit pas être déplacé de plus de $\frac{1}{16}$ " (1,6 mm) lors de chaque essai.

17. Répéter les opérations de 8 à 16 en oubliant la quinzième, jusqu'à ce que la came soit à l'endroit désiré. Voir *Fig. 38*.

18. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 1000 tours/minute en mode automatique, jusqu'à ce que l'huile atteigne au moins 140°F (60°C).

19. Faire alors tourner la presse à 500 tours/minute.

20. Répéter les étapes de 9 à 13.

21. S'assurer que les pointes d'aiguilles sont complètement retirées du bas de la chambre. Si ce n'est pas le cas, répéter l'opération 16 pour stopper le support d'aiguilles plus tard.

22. Répéter les étapes de 9 à 13 et l'étape 21, à 500 tours/minute, jusqu'à ce que l'ajustage soit terminé.

23. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

24. Retirer les cordes de test.

25. Enfiler la ficelle: voir Installation et Enfilage de la ficelle, page 7.

26. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 500 tours/minute max.

27. Utiliser le contrôle manuel pour Faire avancer les lieurs, afin de les charger avec la ficelle, puis les ramener en position initiale.

LS-2 "Switch Retard Piston/Fourche D'Alimentation"

Fonction:

LS-2 retarde l'avance du piston jusqu'au moment où la fourche d'alimentation a atteint sa course et s'arrête.

Objectif du réglage:

LS-2 doit arrêter la fourche d'alimentation à son point le plus haut dans la chambre, après que LS-3 (switch de pleine charge) ait été activé. Le bras à roulette du switch doit se trouver sur la partie supérieure de la came.

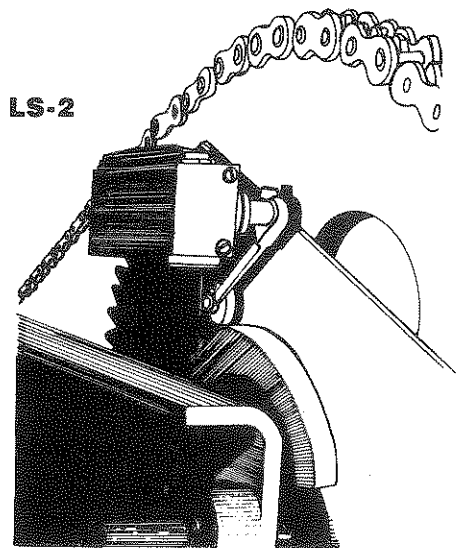


Fig. 39

Ajustage:

NOTE: L'ajustage doit se faire pendant que l'huile a une température minimum de 170°F (77°C).

1. Attacher la corde de test au bras à roulette de LS-3 (switch de pleine charge) et acheminer la corde de sorte que le switch puisse être aisément activé ou relâché tout en restant sur le sol.
2. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 1000 tours/minute en mode automatique.
3. Tirer sur la corde de test et la relâcher lorsque la fourche d'alimentation s'arrête que le piston démarre.
4. Placer l'interrupteur POWER sur 'OFF', au tableau de commande.
5. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
6. Vérifier la position d'arrêt du bras à roulette du switch sur la partie supérieure de la came Fig. 39.
7. Si ce n'est pas le cas, marquer la position du bras à roulette sur l'arbre du switch pour indiquer la position originale.
8. Si la fourche d'alimentation s'arrête alors que le bras à roulette du switch se trouve à l'avant de la came, relever le bras du switch. Si le bras à roulette se trouve à l'arrière de la came, le rabaisser.

9. Remettre l'interrupteur POWER sur 'ON'.

10. Répéter les étapes 2 à 5 et le point 8, jusqu'à ce que le bras à roulette du switch se trouve sur la partie supérieure de la came Fig. 39.

11. Remettre l'interrupteur POWER sur 'ON' et répéter les étapes de 2 à 5.

12. Mesurer la distance entre le côté arrière du vilebrequin de la fourche d'alimentation et l'avant du tube de support de la fourche Fig. 40. Lorsque la fourche est à son point le plus haut dans la chambre et que la roulette du bras du switch se trouve sur la partie supérieure de la came, cette mesure doit être comprise entre 12½" et 13" (31,8 cm et 33 cm).

13. Indiquer la position initiale de la came sur le pignon d'entraînement de la fourche d'alimentation.

14. La fourche s'arrêtera plus tôt si la distance est supérieure à 12½" et 13". Faire tourner la came en arrière.

15. La fourche s'arrêtera plus tard si la distance est inférieure à 12½" et 13" (31,8 cm et 33 cm). Faire tourner la came en avant.

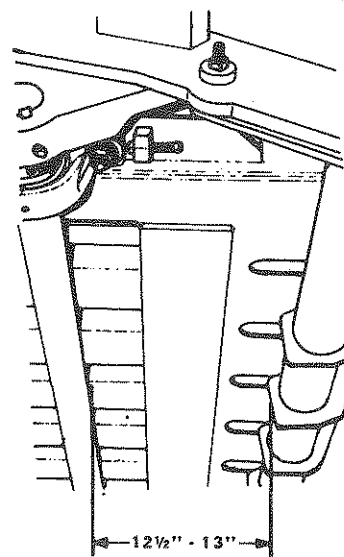


Fig. 40

16. Répéter les étapes de 2 à 5 jusqu'à ce que la mesure correcte soit obtenue.

17. Enlever la corde de test de LS-3 (switch de pleine charge).

LS-3 "Switch Pleine Charge"

Fonction:

LS-3 signale, au circuit de contrôle, que la chambre a été remplie par la fourche d'alimentation, ce qui provoque la mise en route du piston, dès que la fourche s'est arrêtée à son point le plus haut, dans la chambre de compression.

Objectif du réglage:

Après avoir levé les pattes du senseur d'alimentation pour activer le switch, LS-3 (switch de pleine charge) doit se relâcher de $\frac{1}{2}$ " (1,3 cm) du pare-chocs en caoutchouc, lorsque l'on abaisse les pattes du senseur d'alimentation.

Ajustage:

1. Ajuster la came lorsque les pattes du senseur d'alimentation sont abaissées Fig. 41.
2. Desserrer le boulon "A" et faire pivoter la came en avant jusqu'à ce que le switch cliquète pour s'activer.
3. Faire pivoter la came en arrière jusqu'à ce que le switch cliquète pour se relâcher.
4. Serrer le boulon "A".

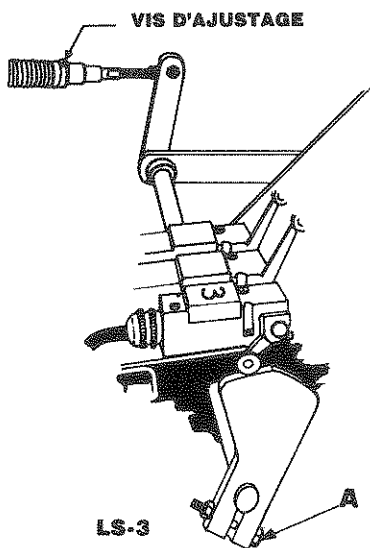


Fig. 41

LS-4 "Switch Advance Ralentie Du Switch"

Fonction:

LS-4 ralentit le piston jusqu'à $\frac{1}{4}$ de sa pleine vitesse, juste avant qu'il n'atteigne le bout de sa course. LS-4 veille à ce que le circuit de contrôle automatique des lieurs ne soit activé que lorsque le piston est presque à sa pleine extension.

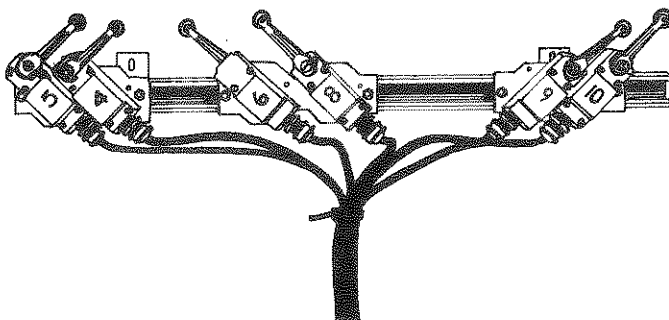
Objectif de l'ajustage:

LS-4 assure le ralentissement du piston avant que LS-5 (switch RETOUR PISTON) ne soit activé.

Ajustage:

1. Vérifier que LS-5 (switch retour piston) est correctement ajusté.
2. Desserrer le boulon de fixation et faire glisser le switch et son montage aussi près que possible de LS-5 (switch retour piston), voir Fig. 42.

SWITCHES DU PISTON



LS-4

Fig. 42

LS-5 "Switch Retour Piston"

Fonction:

LS-5 commande, au piston, de retourner, au bout de sa course de 30" (76 cm).

Objectif de l'ajustage:

LS-5 doit stopper et inverser le piston de 1" avant qu'il n'atteigne sa pleine extension.

Ajustage:

ATTENTION: Il est nécessaire que les deux grandes portes de protection de la presse soient ouvertes, afin de pouvoir observer le fonctionnement du piston. A tout moment, garder ses distances.

1. Vérifier l'ajustage correct de la vitesse du piston (voir page 18).
2. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 500 tours/minute.
3. Utiliser le contrôle manuel pour amener le piston en bout de course.
4. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

5. Marquer la position du piston à sa course max. Marquer, également, 1" (2,5 cm) avant cette position *Fig. 43*.

6. Engager la prise de force du tracteur et utiliser le contrôle manuel pour ramener le piston à sa position de départ.

7. Désengager la prise de force. Aller à la boîte de contrôle et retirer le fil blanc du câble à 5 conducteurs de TB3-9 et le connecter à TB2-1. Cela aura pour effet de réduire l'avance du piston à environ $\frac{1}{4}$ de sa pleine vitesse.

8. Attacher la corde de test au bras à roulette de LS-3 (switch de pleine charge). Acheminer la ficelle de telle manière que le switch puisse être aisément actionné tout en restant au sol.

9. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 1000 tours/M en mode automatique.

10. Tirer sur la ficelle de LS-3 (switch de pleine charge) et la relâcher lorsque la fourche d'alimentation s'arrête et que le piston avance.

11. Observer l'endroit où le piston arrête sa progression.

12. Réduire la vitesse de la presse à 500 tours/minute.

13. Utiliser le contrôle manuel pour faire avancer le piston jusqu'à sa pleine extension et pour dégager la fourche d'alimentation. Cette étape va faciliter l'ajustage du switch de limite.

14. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

15. Desserrer le boulon de fixation et faire glisser le switch et son assemblage en avant ou en arrière. Positionner le switch de sorte que le piston entame son retour lorsqu'il arrive à 1" (2,5 cm) de son extension maximum.

16. Répéter les étapes 9 à 14, si nécessaire, jusqu'à ce que le point 15 soit réalisé.

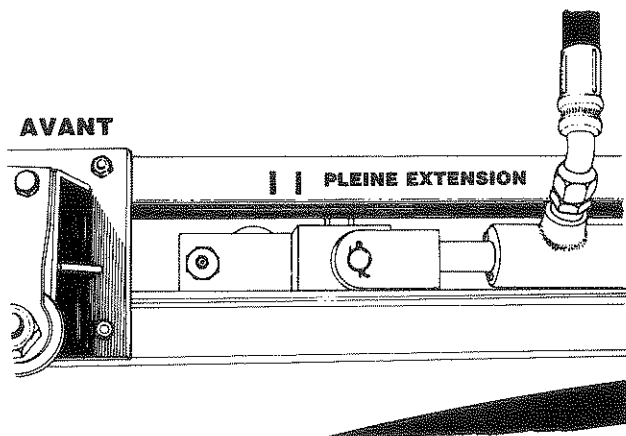


Fig. 43

17. Enlever la corde de test et déconnecter le fil blanc de TB2-1 afin de le reconnecter dans TB3-9.

18. Ajuster LS-4 (switch retour piston), voir page 22, après que LS-5 soit correctement ajusté.

LS-6 "Switch Retard Retour Piston"

Fonction:

Pendant le pressage (pas pendant le cycle de liage), le piston se rétracte à sa vitesse ralentie, jusqu'à ce qu'il atteigne le LS-6 (switch retard retour piston). A partir de là, il accélère jusqu'à sa vitesse maximum de rétraction. Pendant le cycle de liage, les lieurs sont retardés jusqu'à ce que le piston se rétracte, active LS-6 (switch retard retour piston) et s'arrête.

Objectif de l'ajustage:

Le piston doit s'arrêter à environ 9" (23 cm) avant que LS-6 (switch retard retour piston) soit activé pour arrêter le piston. Celui-ci s'est rétracté de 9", lorsque la pince est centrée sur le bord arrière du bloc de liaison de la fourche d'alimentation *Fig. 44*.

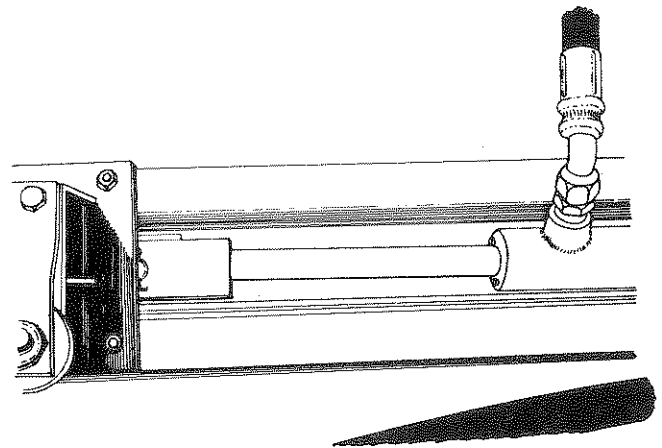


Fig. 44

Ajustage:

ATTENTION: Il est nécessaire d'ouvrir les deux grandes protections de la presse, afin de pouvoir observer le comportement du piston. Se tenir à l'écart des parties en mouvement.

NOTE: Ajuster LS-6 (switch retard retour piston) en même temps que LS-8 (switch retard fourche d'alimentation/piston). Pour la fonction et l'ajustage de LS-8, voir page 25.

1. Couper la ficelle aux six lieurs.

2. Tirer la ficelle vers le bas, à travers la chambre, et dégager complètement les aiguilles.

3. Attacher les cordes de test à (switch de pleine charge) et à LS-11 (switch de déclenchement des lieurs). Acheminer les cordes de sorte que les switches puissent être aisément actionnés tout en restant au sol.

4. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 1000 tours/M en mode automatique.

5. Tirer sur la corde de test de LS-11 (switch de déclenchement des lieurs) et la maintenir.

6. Tirer sur la corde de test de LS-3 (switch de pleine charge) et la relâcher lorsque la fourche d'alimentation s'est arrêtée et que le piston s'est mis en route.

7. Relâcher la corde de test de LS-11 (switch de déclenchement des lieurs) aussitôt que les lieurs se mettent en mouvement.

8. Aller, vite, tourner l'interrupteur POWER sur 'OFF' avant que les lieurs n'aient accompli entièrement la première moitié de leur cycle.

9. Observer la position d'arrêt du piston. S'assurer que la fourche d'alimentation n'a pas encore démarré et se trouve toujours à son point de course le plus haut dans la chambre.

10. Réduire la vitesse de la presse à 500 tours/minute.

11. Tourner l'interrupteur POWER sur 'ON'.

12. les lieurs vont continuer à accomplir leur cycle. A mi-chemin, le piston va démarrer et compléter sa course de rétraction. Après environ 3" de course de retour, la fourche d'alimentation va se remettre en mouvement. (3" = 7,6 cm).

13. Utiliser le contrôle manuel pour faire avancer le piston jusque sa pleine extension et pour dégager la fourche d'alimentation. Ceci va faciliter l'ajustage du switch de limite.

14. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

15. Faire glisser LS-6 (switch retard retour piston) en avant ou en arrière, si nécessaire, pour obtenir la position d'arrêt relevée au point 9 et qui doit être de 9" (23 cm) de la position de pleine extension, comme illustré.

16. Faire glisser LS-8 (switch retard fourche/piston) de sorte que le centre du bras du switch soit 3" (7,6 cm) en avant du centre de l'arbre du switch LS-6 (switch retard retour piston), voir Fig. 45.

17. Répéter les étapes de 4 à 16, si nécessaire, jusqu'à ce que le piston s'arrête à 9" (23 cm) de sa pleine extension, voir Fig. 44.

18. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

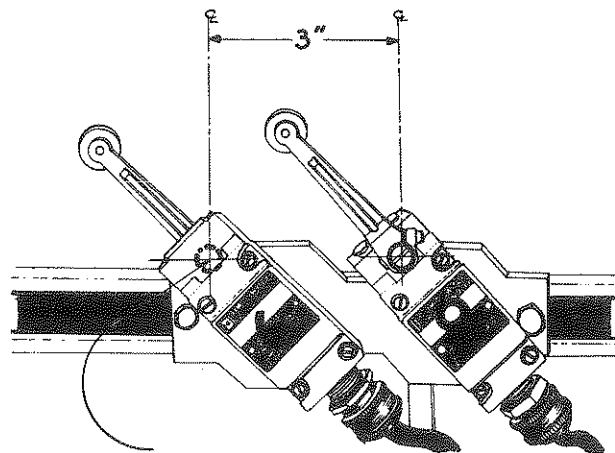


Fig. 45

19. Enlever les cordes de test.

20. Enfiler la ficelle - voir étapes 5 & 6 de "Installation et Enfilage de la Ficelle", page 7.

21. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 500 tours/M.

22. Utiliser le contrôle manuel pour que les lieurs avancent dans leur cycle, afin de les charger de ficelle, puis les ramener à leur position de départ.

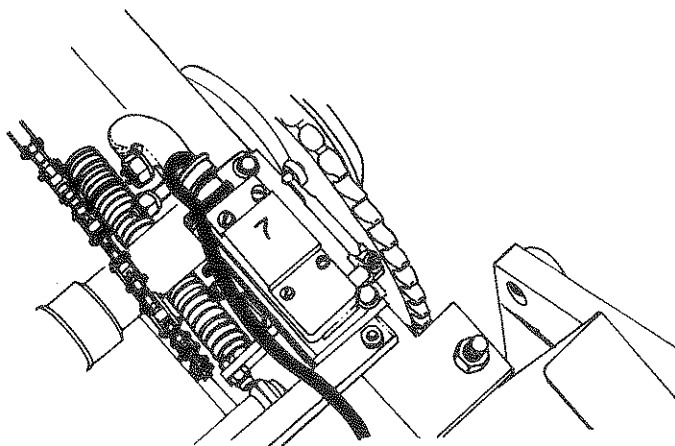


Fig. 46

LS-7 "Switch Securite Retour Lieurs"

Fonction:

LS-7 empêche les lieurs de retourner aux points auxquels le bec-noueur s'engagerait. Ceci prévient de tout dommage éventuel causé aux lieurs, par le retour du bec-noueur.

Objectif de l'ajustage:

LS-7 doit éviter que les lieurs retournent lorsqu'ils ont effectué leur course en avant, jusqu'au point où le bec-noue a commencé son retour.

Ajustage:

Pour augmenter la durée de la section de non-retour du cycle des lieurs, abaisser le bras à roulette du switch. Pour diminuer cette durée, procéder de manière inverse. Voir Fig. 46.

LS-8 "Switch Retard Fourche/Piston"

Fonction:

LS-8 permet, à la fourche d'alimentation, d'avancer avant que le piston ne soit complètement rétracté. Il maintient, également, la fourche d'alimentation à l'arrêt, pour éviter qu'il y ait un bourrage dans le canal d'alimentation pendant que le piston s'est arrêté dans la première moitié du cycle de liage.

Objectif de l'ajustage:

Permettre, à la fourche d'alimentation, d'opérer, à peu près, dans la dernière moitié de la course retour du piston.

Ajustage:

1. LS-6 (switch retard retour piston) doit être correctement ajusté, voir page 23.

2. Desserrer le boulon de fixation de LS-8, pour le faire glisser en avant ou en arrière, de sorte que la distance entre le centre du bras de LS-8 (switch retard fourche/piston) et le centre du bras de LS-6 (switch retard retour piston) soit de 3" (7,6 cm) Fig. 45.

LS-9 "Switch Retour Ralenti Piston"

Fonction:

LS-9 ralentit le piston jusqu'à ¼ de sa pleine vitesse, juste avant qu'il ne s'arrête lors de sa course retour, pour éviter que le piston ne dépasse LS-10 (switch arrêt/retour piston).

Objectif de l'ajustage:

Lorsque la presse fonctionne à vitesse, LS-9 arrête le piston à hauteur de LS-10 (switch arrêt/retour piston).

Ajustage:

1. S'assurer que LS-10 est correctement ajusté.
2. Desserrer le boulon de fixation et faire glisser LS-9,

en avant, aussi près que possible de LS-10 (switch arrêt/retour piston).

3. Attacher la corde de test à LS-3 (switch de pleine charge). Acheminer la corde de sorte que le switch puisse être aisément activé et relâché tout restant sur le sol.

4. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 1000 tours/M en mode automatique.

5. Tirer sur la corde de test et la relâcher quand la fourche d'alimentation s'arrête et le piston démarre.

6. Observer la position d'arrêt du piston.

7. Réduire la vitesse de la presse à 500 tours/minute.

8. Utiliser le contrôle manuel pour amener le piston à sa pleine extension et dégager la fourche d'alimentation hors du chemin. Ceci facilitera l'ajustage du switch de limite.

9. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

10. Si le piston s'arrête avant d'arriver à LS-10 (switch arrêt/retour piston), faire glisser LS-9 (switch retour ralenti du piston) de ½" (1,3 cm) vers l'arrière.

11. Répéter les étapes de 4 à 10, jusqu'à ce que le piston s'arrête à LS-10.

12. On devrait observer, à cet endroit, un léger ralentissement par rapport à vitesse de retour, jusqu'à un arrêt complet. Il ne devrait pas y avoir de rétraction à faible vitesse entre LS-9 (switch retour ralenti du piston) et LS-10 (switch arrêt/retour piston).

13. Enlever la corde de test.

LS-10 "Switch Arrêt/Retour Piston"

Fonction:

LS-10 arrête le piston au bout de sa course de 30" (76 cm) (position de départ).

Objectif de l'ajustage:

LS-10 doit arrêter le piston 1" (2,5 cm) avant qu'il n'ait terminé sa course de rétraction.

Ajustage:

ATTENTION: Il sera nécessaire d'ouvrir les deux grandes portes de protection de la presse, afin d'observer le comportement du piston. Se tenir, à tout moment, à bonne distance des parties en mouvement.

1. S'assurer que la vitesse du piston est correctement ajustée (voir page 18).

2. Attacher la corde de test à la roulette du bras de LS-3 (switch de pleine charge). Acheminer la corde de sorte que le switch puisse être aisément activé et relâché tout en restant sur le sol.

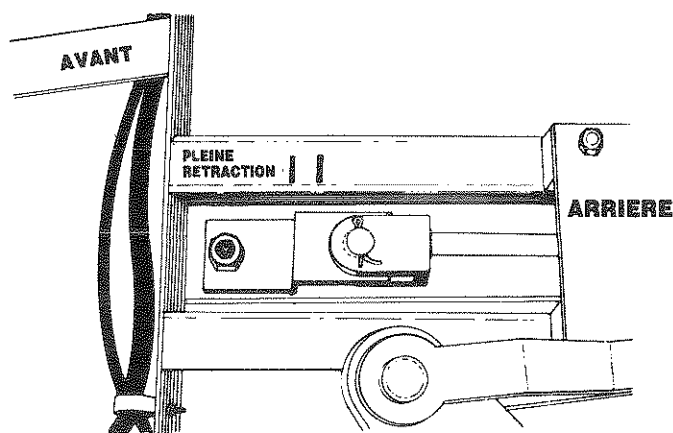


Fig. 47

3. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 500 tours/M en mode manuel.
4. Utiliser le contrôle manuel pour ramener le piston à sa position de rétraction complète.
5. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
6. Marquer l'endroit de rétraction complète du piston. Indiquer aussi 1" (2,5 cm) en arrière de cette position Fig. 47.
7. Aller à la boîte de contrôle et enlever le fil blanc de TB3-7. Ceci provoquera la rétraction du piston à sa vitesse réduite (1/4 de sa pleine vitesse).
8. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 1000 tours/M en mode automatique.
9. Tirer la corde de test de LS-3 (switch de pleine charge) et la relâcher lorsque la fourche d'alimentation s'arrête et que le piston démarre.
10. Observer la position d'arrêt du piston.
11. Réduire la vitesse de la presse à tours/minute.
12. Utiliser le contrôle manuel amener le piston à sa pleine extension et pour dégager la fourche hors du chemin. Cela permettra un ajustage plus aisé du switch de limite.
13. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
14. Positionner LS-10 (switch arrêt/retour piston) pour s'assurer que le piston s'arrête lorsqu'il est 1" (2,5 cm) en arrière de sa position de rétraction complète Fig. 47.
15. Desserrer le boulon de fixation et faire glisser le switch en avant ou en arrière, si nécessaire.

16. Répéter les étapes 7 à 13 jusqu'à ce que la phase 13 soit accomplie.

17. Enlever la corde de test.

18. Reconnecter le fil blanc à TB3-7.

19. Lorsque LS-10 (switch arrêt/retour piston) est correctement ajusté, régler LS-9 (switch retour ralenti du piston) voir page 25.

LS-11 "Switch Declenchement Des Lieurs"

Fonction:

LS-11 complète le circuit de déclenchement des lieurs pour permettre à ceux-ci d'accomplir leur cycle, lorsque le piston a atteint LS-6 (switch retard retour piston) dans sa course de retour.

Objectif de l'ajustage:

LS-11 veille à ce que le switch de déclenchement des lieurs soit activé par la barre de mesure, dans le dernier 1/2" (1,3 cm) de la course qu'ils effectuent vers le haut.

Ajustage:

1. Pousser, vers le haut, sur l'arrière de la barre de mesure. Ce mouvement désengagera les dents de la barre de mesure de celles du disque de friction.
2. Relever la barre de mesure jusqu'à ce que la came touche la roulette du bras du switch et que celui-ci cliquète pour opérer Fig. 48.
3. Relâcher l'arrière de la barre de mesure pour permettre l'engrenage des dents.
4. Mesurer la distance entre le sommet de l'axe dentelé 'A' et le bas de la rondelle de guidage 'B'.

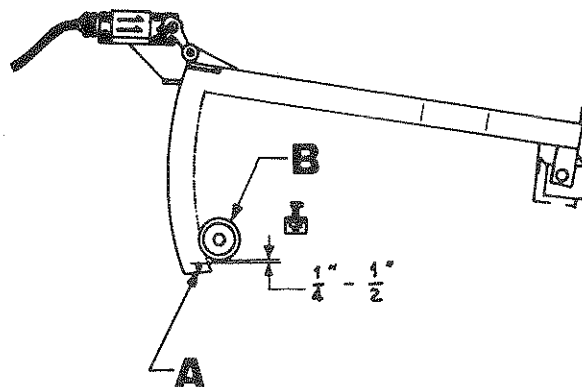


Fig. 48

5. Si la mesure est inférieure à 1/4" (6 mm), abaisser le bras à roulette. Si, par contre, la mesure est supérieure à 1/2" (1,2 cm), relever le bras à roulette du switch.
6. Ramener la barre de mesure à sa position de repos.

LS-12 "Switch Avance Depart Piston/Lieurs"

Fonctions:

LS-12 a deux fonctions:

1. Permettre au piston de compléter sa course de retour lorsque les lieurs ont accompli la première moitié de leur cycle.
2. Activer le compteur de balles.

Objectif de l'ajustage:

LS-12 doit être activé par sa came à, approximativement, mi-chemin du cycle des lieurs.

NOTE: Si la presse est en mode automatique lorsque le switch est activé, le compteur de balles fonctionnera.

Ajustage:

1. Couper la ficelle aux six lieurs.
2. Tirer la ficelle vers le bras, par la chambre de compression, et l'enlever complètement des aiguilles.
3. Attacher les cordes de test aux bras à roulette de LS-3 (switch de pleine charge) et LS-11 (switch déclenchement lieurs). Acheminer les cordes de sorte que les switches de limite puissent être aisément activés et relâchés tout en restant sur le sol.
4. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 500 tours/minute en mode automatique.
5. Tirer sur la corde de test de LS-11 (switch déclenchement des lieurs) et la maintenir.
6. Tirer sur la corde de test de LS-3 (switch de pleine charge) et la relâcher lorsque la fourche d'alimentation s'arrête et que le piston démarre.
7. Relâcher la corde de test de LS-11 (switch déclenchement des lieurs) dès que les lieurs se mettent en mouvement.
8. Lorsque les lieurs sont à mi-chemin de leur, LS-12 (switch avance départ piston/lieurs) doit être activé par sa came et le piston doit achever sa course retour.
9. Si le piston ne se rétracte pas à mi-chemin du cycle des lieurs, utiliser le contrôle manuel pour le faire revenir à sa position de départ.
10. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
11. Faire tourner le bras à roulette de LS-12 (switch avance départ piston/lieurs) vers l'arrière de la machine, de 1/4" (6 mm).
12. Répéter les étapes de 4 à 11, afin que le piston retourne bien à sa position de départ.

13. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

14. Enlever les cordes de test.

15. Enfiler la ficelle (voir étapes 5 et 6 de 'Installation et Enfilage de la Ficelle', page 7).

16. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 500 tours/minute max.

17. Utiliser le contrôle manuel pour faire avancer les lieurs afin de pouvoir les charger de ficelle. Les ramener ensuite à leur position de départ.

Pressions correctes

Pression d'extension du système principal:

1. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 700 tours/minute.
2. Mettre l'interrupteur du mode de contrôle sur 'MANUAL'.
3. Insérer la fiche du câble de contrôle manuel dans le connecteur 'avance piston'.
4. Presser, du pouce, sur le bouton de contrôle manuel pour amener le piston à sa course maximum.
5. Continuer de cette façon, jusqu'à ce que le piston se bloque.
6. Relever la pression du système principal sur la gauge située au bas du panneau avant de la presse, comme illustré fig. 49. Cette pression doit être de 5300 PSI environ.

AVANT DE LA PRESSE

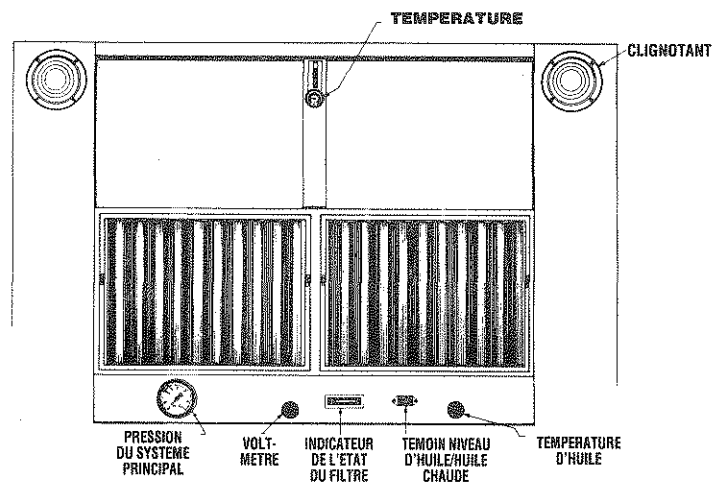


Fig. 49

Pression de tension:

1. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
2. Enlever le capuchon JIC de l'orifice 'A' de la gauge de tension, voir Fig. 50.
3. Y connecter une gauge portable de 5000 PSI.

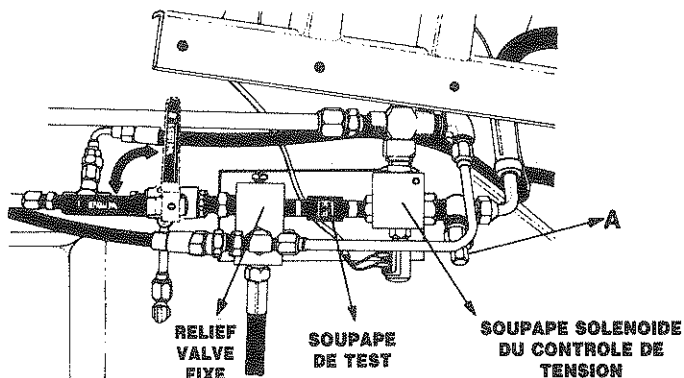


Fig. 50

4. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 500 tours/minute.
5. S'assurer que le switch POWER est sur la position 'OFF'.
6. Veiller à ce que le robinet à flotteur soit sur la position 'OPEN'.
7. La pression relevée sur la gauge portable doit être de 2150 PSI.

NOTE: La pression de tension ne peut pas être ajustée.

Pression de rétraction du système principal:

1. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
2. Enlever le capuchon JIC à l'orifice 'A' de la gauge de tension, voir Fig. 51.
3. Y connecter une gauge portable de 5000 PSI.
4. Mettre le switch de mode de contrôle sur 'MANUAL'.

5. Insérer la fiche du câble de contrôle dans le connecteur du retour piston.

6. Appuyer, avec le pouce, sur le bouton de contrôle manuel jusqu'à ce que le piston se bloque.

7. La pression relevée sur la gauge portable doit être de 2500 PSI.

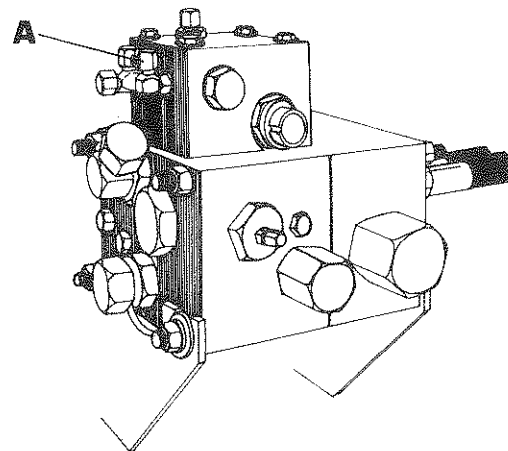


Fig. 51

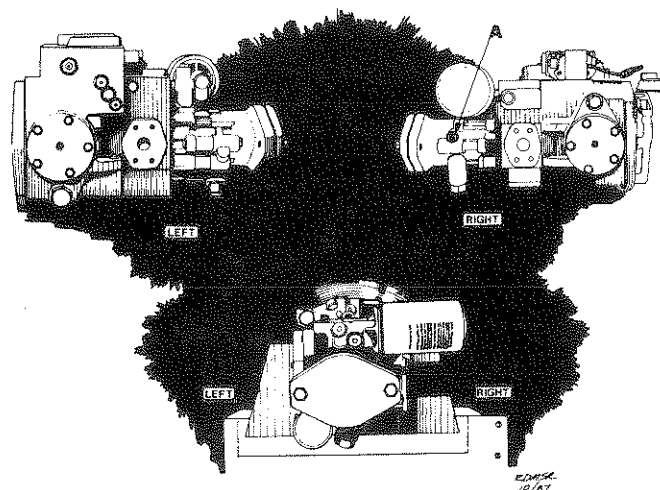


Fig. 52

Pression de charge:

1. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
2. Enlever le capuchon JIC de l'orifice 'A' de la gauge de tension; voir Fig. 52.

3. Y connecter une gauge portable de 600 PSI.
4. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 700 tours/minute.
5. La pression relevée sur la gauge portable doit être de 300 PSI.
6. Mettre le switch de mode contrôle sur 'MANUAL'.
7. Insérer la fiche du câble de contrôle manuel dans le connecteur du retour piston.
8. Appuyer, du pouce, sur le bouton du câble de contrôle et relever la pression sur la gauge portable. La valeur relevée doit être de 250 PSI.

Pression de l'ameneur:

1. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
2. Enlever le capuchon JIC de l'orifice 'A' de la gauge de tension voir Fig. 53.
3. Y connecter une gauge portable de 5000 PSI.
4. Connecter une chaîne $\frac{3}{8}$ au vilebrequin de l'ameneur afin d'éviter que l'axe ne bouge vers l'avant.
5. Tirer, à mi-chemin, sur la corde ARRÊT/INVERSION et l'attacher à l'oeillet de fixation pour éviter que le ramasseur et l'ameneur ne tournent.
6. Engager la prise de force et faire tourner la presse à 700 tours/minute en mode manuel.
7. Détacher et relâcher la corde ARRÊT/INVERSION.
NOTE: L'ameneur aura tendance à aller en avant, mais il sera bloqué par la chaîne $\frac{3}{8}$.
8. La pression relevée sur la gauge portable doit être de 3200 PSI.

ATTENTION: A tout moment, rester éloigné de la presse et ne la faire fonctionner que lorsque la chaîne est accrochée.

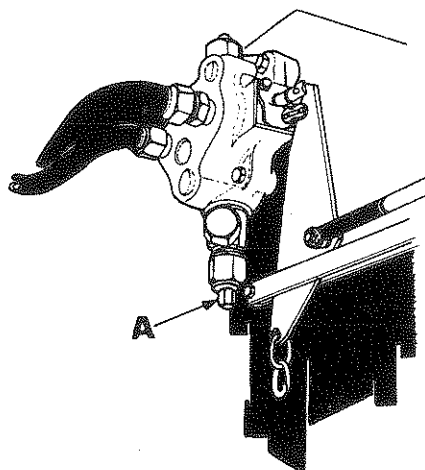


Fig. 53

Pression du système principal (avant) du collecteur - fourche d'alimentation et lieurs:

1. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
2. Enlever le capuchon JIC de l'orifice 'A' de la gauge de tension; voir Fig. 54.
3. Y connecter une gauge portable de 5000 PSI.
4. Connecter une chaîne $\frac{3}{8}$ à la fourche d'alimentation pour lui éviter tout mouvement.
5. Mettre le switch du mode de contrôle sur 'MANUAL'.
6. Insérer la fiche du câble de contrôle dans le connecteur de la fourche d'alimentation.
7. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 700 tours/minute.
8. Appuyer, du pouce, sur le bouton de contrôle manuel et relever la pression sur la gauge portable. La valeur doit être de 3500 PSI.

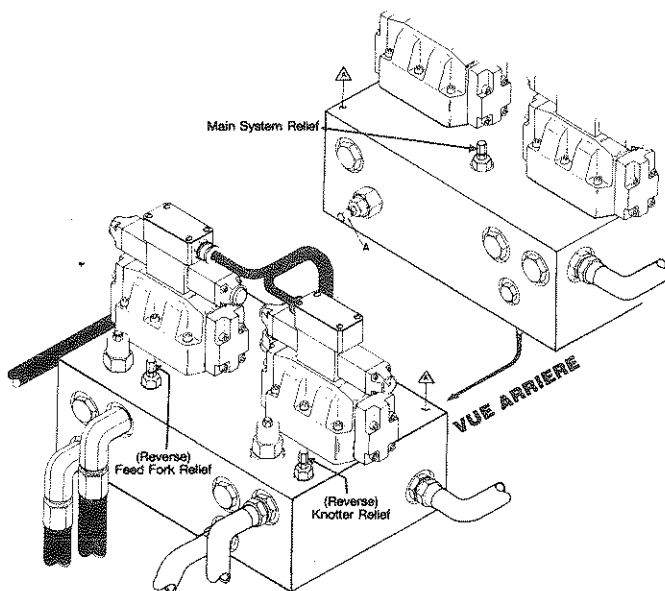


Fig. 54

Pression de la fourche d'alimentation (inversion):

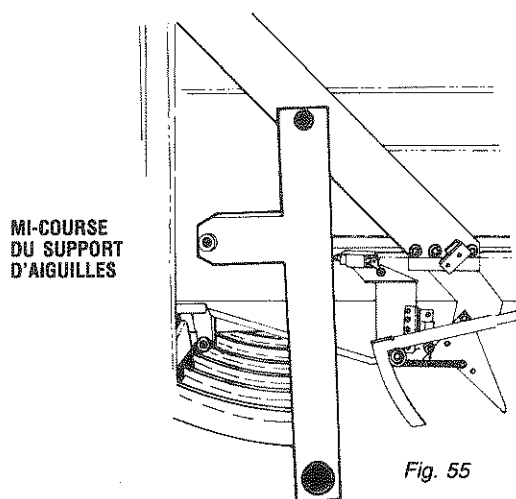
1. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
2. Enlever le capuchon JIC de l'orifice 'A' de la gauge de tension; voir Fig. 54.
3. Y connecter une gauge portable de 5000 PSI.
4. Connecter une chaîne $\frac{3}{8}$ à la fourche d'alimentation pour éviter que celle-ci ne bouge.
5. Mettre le switch du mode de contrôle sur 'MANUAL'.

6. Insérer la fiche du câble de contrôle dans le connecteur de la fourche d'alimentation - retour.

7. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 700 tours/minute.

8. Inverser lentement la fourche d'alimentation, grâce au contrôle manuel, jusqu'à ce que la chaîne soit tendue. NOTE: la fourche d'alimentation va se bloquer.

9. Appuyer, du pouce, sur le bouton du contrôle manuel et lire la pression sur la gauge portable. La valeur relevée doit être de 2000 PSI.



Pression des lieurs (inversion):

1. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 500 tours/minute max.

2. Mettre le switch du mode de contrôle sur 'MANUAL'.

3. Insérer la fiche du câble de contrôle manuel dans le connecteur des lieurs - inversion.

4. Inverser lentement les lieurs, grâce au contrôle manuel, jusqu'à ce que les aiguilles soient à mi-course (voir Fig. 55).

5. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.

6. Enlever le capuchon JIC de l'orifice 'A' de la gauge de tension; voir Fig. 54.

7. Y connecter une gauge portable de 5000 PSI.

8. Connecter et tendre une chaîne $\frac{3}{8}$ au support d'aiguilles pour éviter que les lieurs ne s'inversent; voir Fig. 56.

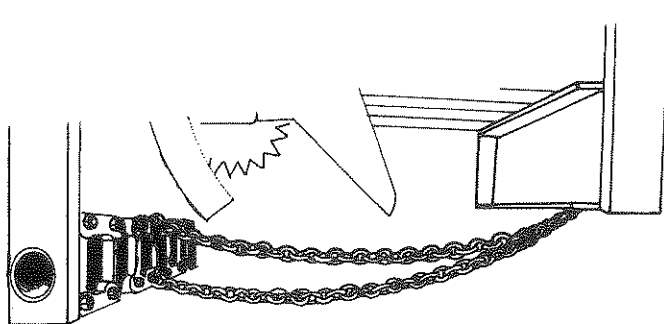
9. Engager la prise de force du tracteur et faire tourner la presse à 700 tours/minute.

10. Grâce au contrôle manuel, inverser lentement les lieurs, jusqu'à ce que la chaîne soit tendue. NOTE: les lieurs et le support d'aiguilles vont se bloquer.

11. Appuyer, du pouce, sur le bouton du contrôle manuel et relever la pression sur la gauge portable. La pression relevée doit être de 2000 PSI.

ATTENTION: Rester à tout moment à l'écart de la presse et ne la faire démarrer que lorsque la chaîne est bien accrochée.

NOTE: Si des ajustages sont nécessaires, vous adresser à votre concessionnaire.



Divers

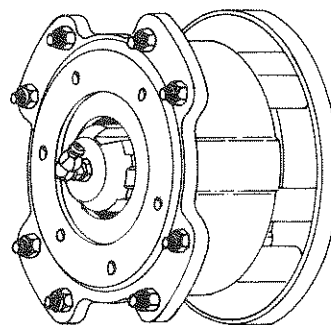
Disques d'embrayage

Ajustage du disque l'arbre de la prise de force Fig. 57:

1. Dresser, complètement, les 8 écrous, de sorte que les ressorts fassent juste contact OU desserrer, puis resserrer jusqu'à ce qu'ils fassent juste contact.

2. Serrer chacun des écrous de 7,4 tours pour l'ajustage requis.

NOTE: A l'intérieur du disque d'embrayage de l'arbre de la prise de force, il y a un disque qui dépasse. Il n'y a pas d'ajustage requis, mais il est recommandé de la graisser toutes les quatre heures.



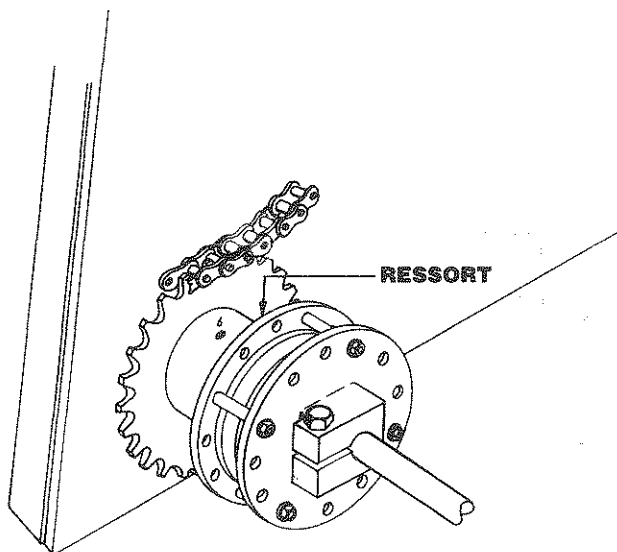


Fig. 58

Ajustage du disque d'embrayage du ramasseur Fig. 58:

1. Serrer les boulons afin de compresser complètement les ressorts.
2. Desserrer les écrous d'un tour complet.

NOTE: A l'intérieur du disque d'embrayage du ramasseur, se trouve un disque réversible. Il n'y a pas lieu de l'ajuster, mais il est recommandé que les deux grasseurs soient lubrifiés chaque semaine.

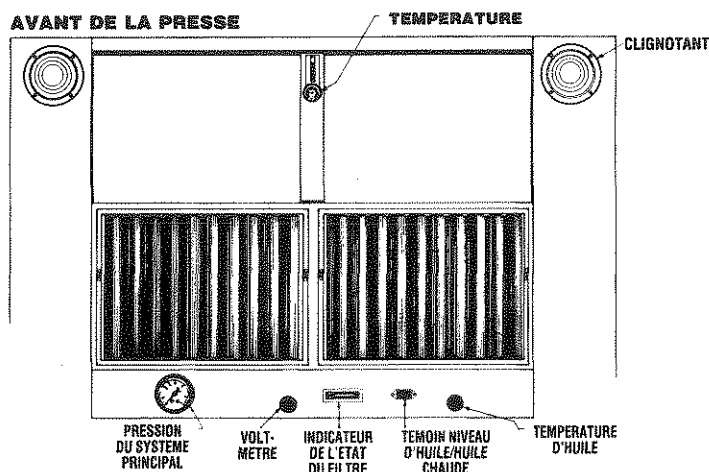


Fig. 59

Température d'opération:

La presse ne devrait pas démarrer sous une température inférieure à 20°F (−6°C). S'il est nécessaire de presser dans telles conditions, consulter l'usine ou votre dealer pour les recommandations d'utilisation d'huile. Avec une

température d'huile comprise entre 20°F et 32°F (−6°C et 0°C), la presse travaille à 500 tours/minute en mode automatique. Dès que la température atteint 32°F (0°C), la presse travaille à 1000 tours/minute.

NOTE: L'ameneur et le ramasseur continueront à tourner car ils sont indépendants du contrôle électrique.

ATTENTION: Ne pas tenter d'opérer à une température d'huile supérieure à 225°F (107°C).

Coupure occasionnée par l'huile chaude:

Si la température d'huile atteint 225°F (107°C), il faut déterminer la cause de surchauffe et remédier. Le refroidissement peut se faire en continuant à faire tourner le ventilateur (interrupteur principal POWER sur 'ON') et en faisant tourner le tracteur à 500 tours/minute. S'assurer que le ramasseur et le système d'alimentation travaillent librement.

Coupure causée par le manque d'huile:

Si le niveau d'huile baisse trop dans le réservoir, la presse s'arrêtera et le témoin rouge, situé sur le panneau avant, s'allumera. Réparer la fuite d'huile. Vérifier la gauge et remplir le réservoir jusqu'au niveau adéquat.

Fonctionnement correct du ventilateur

Entre 32°F et 170°F (0 et 77°C), le ventilateur ne tourne pas. Celui-ci s'enclenche, dans des conditions normales de pressage, dès que l'huile atteint une température de 170°F (77°C).

1. Le ventilateur aspire de l'air à travers l'échangeur de chaleur (élément de refroidissement de l'huile) pendant environ 5 minutes et demi.
2. Le ventilateur s'arrête pendant une dizaine de secondes afin que le moteur puisse s'arrêter.
3. Le ventilateur tourne en arrière durant 10 secondes environ afin de souffler de l'air et de retirer les débris de paille et la poussière hors des grilles du refroidissement d'huile.
4. Le ventilateur s'arrête de nouveau une dizaine de secondes afin que le moteur s'arrête.
5. Répéter, plusieurs fois, l'opération décrite ci-dessus, jusqu'à ce que la température redescende sous les 170°F (77°C).

Ajustage du senseur de charge

1. S'assurer que LS-3 (switch de pleine charge) est correctement ajusté; voir page 21.

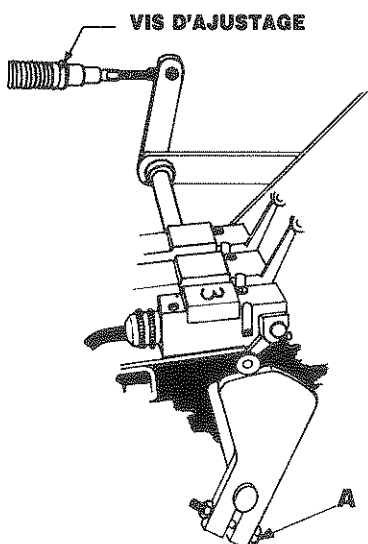
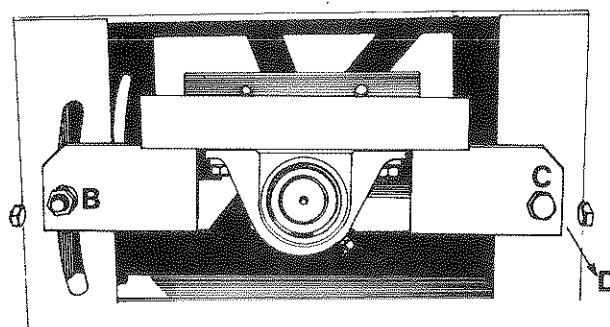


Fig. 60



REGLAGE DES COURROIES

Fig. 62

2. Ajustage du ressort de tension:

- (1) Desserrer la vis du collier de verrouillage, voir Fig. 60.
- (2) Faire glisser le collier de verrouillage, en avant, sur la tige du senseur d'alimentation pour compresser le ressort de 1" (2,5 cm), quand la patte du senseur touche la protection en caoutchouc.

Ajustage de la Courroie de Transmission

NOTE: Il est important de maintenir la courroie de transmission et les autres courroies bien alignées.

1. Ajuster pour obtenir une déflexion de 1/4" (6 mm), quand une force de 15 à 19 pounds est appliquée au centre de la longueur tendue. Voir Fig. 61. Vérifier séparément chacune des six courroies de transmission.

2. Si l'ajustage est nécessaire, desserrer les boulons 'A' (avant) et 'B' (arrière) et faire pivoter les boulons 'C' et 'D'. Voir Fig. 61 & Fig. 62.

3. NOTE: Le côté arrière de l'ensemble des courroies de transmission peut être légèrement basculé vers le bas en comparaison avec le côté frontal. Serrer le boulon d'ajustage jusqu'à ce que l'arrière de la courroie de transmission s'abaisse d'environ 1/4", voir Fig. 63.

4. Serrer le boulon 'B', voir Fig. 62.

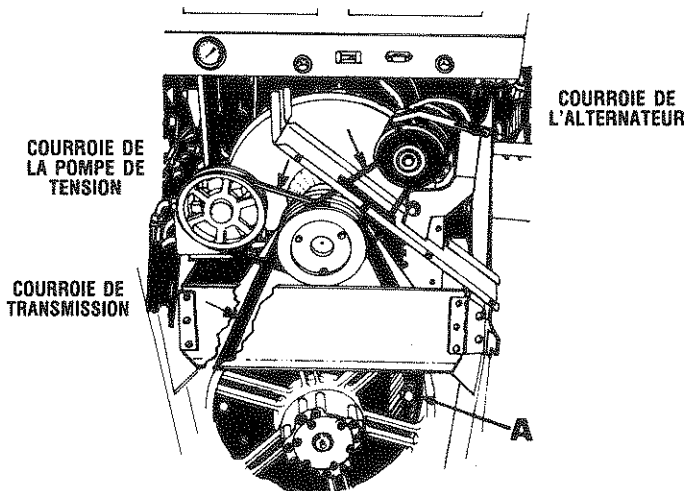
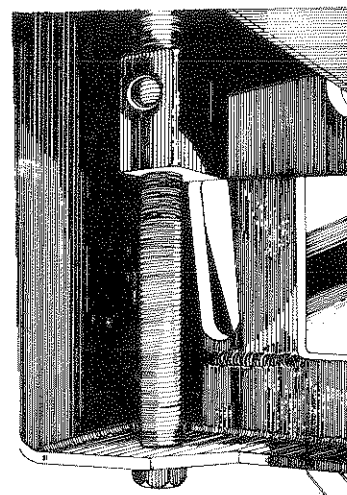


Fig. 61



BOULON DE REGLAGE

Fig. 63

5. Continuer à serrer le boulon d'ajustage jusqu'à ce que le set de courroies de transmission soit aligné.

6. Vérifier les courroies comme stipulé au point 1. Répéter la procédure décrite ci-dessus si elles sont trop relâchées.

7. Serrer les boulons 'A' et 'B' et faire pivoter les boulons 'C' et 'D', voir *Fig. 61* & *Fig. 62*.

Courroie de l'Alternateur

L'ajuster pour obtenir une déflexion de $\frac{3}{16}$ " (5 mm), quand une force de 2 à 3 pounds est appliquée au centre de l'ensemble des courroies, *Fig. 61*.

Courroie de la Pompe de Tension

L'ajuster pour obtenir une déflexion de $\frac{3}{16}$ " (5 mm) quand une force de 3 à 4 pounds est appliquée au centre de l'ensemble des courroies, *Fig. 61*.

Coupleur de la Pompe Sunstrand

Pour un graissage correct du coupleur, suivre les phases ci-dessous et se référer à la, *Fig. 64*.

1. Désengager la prise de force. Arrêter le tracteur et mettre les freins. Attendre que tout mouvement ait cessé.
2. Enlever les bouchons.
3. Insérer un graisseur.
4. Le remplir avec de la graisse spéciale jusqu'à ce que de la graisse propre sorte du trou opposé.
5. Enlever le graisseur.
6. Remettre les bouchons.

***Spécifications de la Graisse:**

1. N.L.G.I. de valeur 2, base Lithium.
2. Viscosité de l'huile de base 900 à 2150 SUS à 100°F, soit 200 à 470 CsT à 40°C.
3. Point minimum de dilution: 374°F (190°C).
4. Densité maximum 11%.
5. Valeur d'ajustage minimum: 40 pounds (18 kg).
6. Additifs recommandés:
 - A. Pression extrême (E.P.)
 - B. Anti-oxydation
 - C. Anti-rouille
7. Doit avoir une bonne résistance à la séparation centrifuge de l'huile.

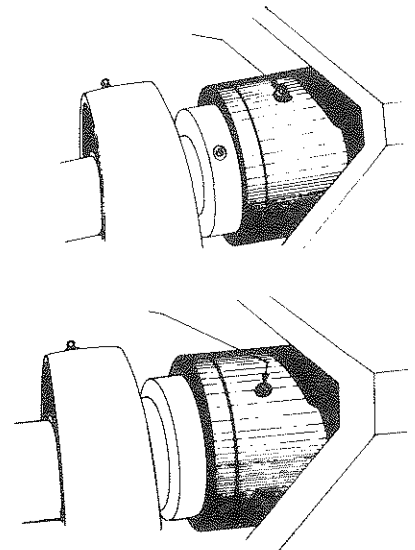


Fig. 64

ENTREPOSAGE DE LA PRESSE

A la clôture de la saison, enlever toute matière se trouvant dans la chambre et nettoyer minutieusement toute la presse. Toute poussière, paille ou autre débris peut produire de la moisissure pendant l'hiver et provoquer de la rouille inutilement.

Vérifier si la presse n'a pas de dommages ou de pièces défectueuses.

Commander et remplacer les pièces, si nécessaire, chez votre dealer.

Recouvrir légèrement la chambre d'une fine couche de graisse pour prévenir de la rouille.

Lubrifier et vérifier toutes les chaînes ou tous les graisseurs.

Prévoir une protection adéquate contre les intempéries.

Pour augmenter la durée de vie des pneus pendant l'entreposage, placer la presse sur des blocs afin d'enlever le poids sur les roues.

Déconnecter la batterie.

C'est une bonne pratique d'inspecter minutieusement la presse en fin de saison et de la mettre en condition optimale pour la saison suivante.

DÉPANNAGE

INCIDENT	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
Le ramasseur ne tourne pas, mais l'ameneur bien.	a. Ressorts cassés et/ou pièces des disques d'embrayage bloquées. b. Disque d'embrayage usé. c. Disque d'embrayage du ramasseur dévissé. d. Suralimentation. e. Corps étranger dans le ramasseur. f. Défaillance mécanique.	a. Nettoyer, inspecter et lubrifier (voir section principale "Ramasseur" dans le livre des pièces de rechange). b. Remplacer les disques usés et faire les ajustages nécessaires. Voir ajustage du disque d'embrayage page 30. c. Ajuster le disque d'embrayage du ramasseur. Voir ajustage du disque d'embrayage du ramasseur page 31. d. Réduire la capacité du régime d'alimentation. e. Vérifier la présence éventuelle de corps étranger dans le ramasseur et l'enlever si nécessaire. f. Vérifier les pièces dévissées, mal ajustées, manquantes ou cassées.
Le ramasseur et l'ameneur sont bloqués.	a. Suralimentation. b. Matière étrangère logée dans le compartiment d'alimentation. c. Rainures encrassées dans le canal d'alimentation. d. Fourche d'alimentation bloquée. e. Mécanisme de contrôle de la soupape cassé. f. Défaillance mécanique. g. Température de l'huile trop élevée.	a. Réduire la capacité d'alimentation. b. Vérifier la présence de corps étranger et l'enlever si nécessaire. c. Inspecter et nettoyer si nécessaire. d. Se référer à "Fourche d'Alimentation Bloquée". e. S'assurer qu'il n'y a pas de pièces dévissées, mal ajustées, manquantes ou cassées. f. Idem. g. Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur. Voir section relative au refroidissement de l'huile, page 31.
Fourche d'alimentation bloquée.	a. Switch du mode de contrôle sur 'MANUAL'. b. Interrupteur POWER sur la position 'OFF'. c. Fusible fondu. d. Trop bas voltage de la batterie. e. Suralimentation. f. Senseur de charge mal ajusté. g. Piston bloqué. h. Courroies de transmission détendues. i. Défaillance mécanique. j. Température de l'huile trop élevée.	a. Mettre le switch du mode de contrôle sur 'AUTO'. b. Mettre l'interrupteur POWER sur 'ON'. c. Remplacer le fusible et inspecter les câblages. N'utiliser qu'un fusible AGC 10 amp ou 3AB 10 amp. d. Cause exacte: Exemple: Courroie de transmission alternateur, etc. e. Réduire la capacité d'alimentation. Voir "Système de déburrage", page 9. f. Voir section "Senseur de Charge", page 31. g. Voir section "Piston Bloqué", dans les anomalies de fonctionnement. h. Voir Section "Ajustage de la Courroie de Transmission", page 32. i. Vérifier s'il n'y a pas de pièces dévissées, mal ajustées, manquantes ou cassées. j. Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur. Voir section relative au refroidissement de l'huile page 31.
Piston bloqué. Il ne veut pas quitter sa position rétractée.	a. Les lieurs ne sont pas à leur position de départ. b. Fourche d'alimentation bloquée.	a. Ramener les lieurs à leur position de départ en se servant de la commande à distance. Voir section "Contrôle Manuel" page 8. Après que les lieurs soient revenus à leur position de départ, voir section "Déburrage du Système d'Alimentation" page 9. b. Se référer à "Blocage de la Fourche d'Alimentation".

INCIDENT	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
Piston bloqué. Il ne veut pas quitter sa position rétractée – (continué).	c. Switch arrêt/retour piston déréglé. d. Température de l'huile trop élevée.	c. Voir section ajustage du switch arrêt/retour piston, page 25. d. Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur, voir page 31.
Piston bloqué. Il ne veut pas revenir à sa position de départ.	a. Le senseur de charge ne revient pas. b. Le switch retour piston ne fonctionne pas. c. Les lieurs son bloqués. d. Le switch du départ avancé des lieurs/piston est déréglé. e. Détente des principales courroies. f. Desserrage de l'embrayage. g. Fusible brûlé.	a. Vérifier s'il n'y a pas des matières étrangères et/ou un mauvais ajustage. Voir section "Ajustage du Senseur de Charge", page 31. b. Vérifier s'il n'y a pas des matières étrangères et/ou un mauvais ajustage. Voir section "Ajustage du Switch Retour du Piston", page 22. c. Voir section "Ajustage de la Courroie de Transmission", page 32. d. Vérifier s'il n'y a pas de matières étrangères et/ou un mauvais ajustage. Voir section "Ajustage du Switch Avance Départ des Lieurs", page 27. e. Voir section "Ajustage Courroies de Transmission", page 32. f. Voir section "Ajustage Disque d'Embrayage de la Prise de Force", page 30. g. Inspecter le fusible et le remplacer si nécessaire. N'utiliser qu'un fusible AGC 10 amp ou 3AG 10 amp.
Les noeuds pendent sur le bec-noueur.	a. Couteau émoussé. b. Reteneur de ficelle desserré. c. Corps étranger dans le reteneur de ficelle. d. Disque pince-ficelle usé. e. Ficelle trop légère ou de mauvaise qualité.	a. Affûter le couteau. b. Serrer les ressorts du reteneur de ficelle. c. Nettoyer le reteneur de ficelle. d. Remplacer le disque pince-ficelle et le reteneur. e. Utiliser une ficelle plus dense ou de meilleure qualité.
Les noeuds ne se trouvent que sur la ficelle supérieure.	a. Ajustage incorrect des aiguilles. b. Ajustage incorrect du doigt pince-ficelle. c. Les griffes supérieures ne fonctionnent pas. d. Les griffes sont usées et ne retiennent pas la récolte. e. Tension insuffisante de la ficelle. f. Switch retour piston déréglé.	a. Voir ajustage des aiguilles, page 12. b. Voir ajustage du doigt pince-ficelle, page 13. c. Remplacer les ressorts des griffes. d. Remplacer les griffes usées. e. Ajuster la tension sur la ficelle, de sorte qu'il n'y ait pas de mou. (Tension d'environ 3 pounds.) f. Voir switch retour piston, page 22.
Les noeuds ne se trouvent que sur la ficelle inférieure.	a. Ficelle Irrégulière. b. Manque de tension au ressort du reteneur de ficelle.	a. Utiliser une ficelle de meilleure qualité. b. Voir reteneur de ficelle, page 14.
Pas de noeud.	a. Le bout du noeud se défait car le bout est trop court. b. La ficelle se rompt entre le disque pince-ficelle et le bec-noueur.	a. Desserrer le reteneur de ficelle. b. Reteneur trop serré; voir ajustage reteneuyr de ficelle, page 14.
Les lieurs ne fonctionnent pas.	a. Le mécanisme de déclenchement des lieurs ne fonctionne pas comme il faut. b. Le switch retour piston/lieurs est déréglé. c. Défaillance mécanique.	a. Inspecter s'il y a des pièces manquantes ou mal ajustées; les remplacer et les ajuster si nécessaire. b. Voir section "Ajustage du Switch Retard Retour Piston/ Lieurs", page 23. c. Vérifier s'il y a des pièces dévissées, manquantes ou cassées.

INCIDENT	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
Les lieurs ne marquent pas l'arrêt dans leur cycle.	a. Switch arrêt lieurs déréglé. b. Le bras de déclenchement des lieurs ne se réactive pas.	a. Voir section "Switch Arrêt Lieurs", page 19. b. Vérifier le bon fonctionnement du bras de déclenchement des lieurs.
Mauvais aspect de la balle.	a. Le rang de récolte est trop étroit. b. Alimentation concentrée sur un côté du ramasseur. c. Suralimentation.	a. Élargir le rang à environ 48" (120 cm) en écartant les éparpilleurs ou en rassemblant deux rangées. b. Alimenter la matière vers le centre du ramasseur. c. Réduire le taux d'alimentation.
Densité insuffisante de la balle.	a. Le robinet à flotteur se trouve dans la position 'CLOSED' (fermée). b. La courroie d'entraînement du contrôle de tension est détendue ou manquante. c. Régime trop bas de la presse. d. La pression du piston est trop faible. e. Suralimentation. f. Rangée trop étroite. g. La pression du piston est trop faible. h. Soupape de décharge de tension défailante.	a. Tourner le robinet à flotteur sur la position 'OPEN' (ouverte), voir Fig. 11, page 10. b. Inspecter la courroie d'entraînement; la remplacer si nécessaire et l'ajuster. Voir ajustage de la courroie d'entraînement du contrôle de tension, page 33. c. Adapter le régime de la presse à la presse à la vitesse à la prise de force. d. Ajuster la soupape de décharge de tension; voir Fig. 9, page 10, d'un tour jusqu'à ce que la densité désirée soit obtenue. Voir ajustage de la densité de la balle, page 10. e. Réduire le taux d'alimentation. f. Élargir la rangée à environ 48" (120 cm) en écartant les éparpilleurs ou en rassemblant deux rangées. g. Vérifier si l'embrayage de la prise de force n'est pas desserré; voir page 30. Voir également l'ajustage de la densité de balle, page 10. h. Réparer ou remplacer la soupape de décharge de tension.

INDEX

AJUSTAGES ET MAINTENANCE

Accouplement de la pompe SUNSTRAND	33
Aiguilles	12
Alternateur	33
Came de bec	15
Courroie de la Pompe de Tension	33
Courroie de Transmission	32
Couteaux de Piston	17
Disque d'Embrayage de la Prise de Force	30
Disque d'Embrayage du Ramasseur	31
Disque Pince-Ficelle	14
Doigt Pince-Ficelle	13
Fonctionnement correct du ventilateur	31
Frein des lieurs	16
LS-1: Switch Arrêt Lieurs/Piston	19
LS-2: Switch Retard Piston/Fourche d'Alimentation	20
LS-3: Switch Pleine Charge	21
LS-4: Switch Avance Ralentie du Piston	22
LS-5: Switch Retour Piston	22
LS-6: Switch Retard/Retour Piston	23
LS-7: Switch Sécurité Retour Lieurs	24
LS-8: Switch Retard Fourche d'Alimentation/Piston	25
LS-9: Switch Retour Ralenti Piston	25
LS-10: Switch Arrêt/Retour Piston	25
LS-11: Switch Déclenchement Lieurs	26
LS-12: Switch Avance Départ Piston/Lieurs	27
Ouverture des Aiguilles du Piston	17
Porte-couteau	15
Rails à Roulettes du Piston	17
Rails de Glissement du Piston	17
Refroidissement de l'huile	31
Reteneur de Ficelle	14
Roulettes du Piston	17
Senseur de Charge	31
Synchronisation des Lieurs	12
Tendeur de Ficelle	16
Vitesse du Piston	18

INFORMATIONS GENERALES iii

FONCTIONNEMENT GENERAL DE LA PRESSE 5

OPERATION

Ajustage du Contrôle de Tension	9
Contrôle Manuel	8
Corde de Contrôle Stop/Marche Arrière	9
Débouillage de la Chambre de Compression	10
Débouillage du Système d'Alimentation	9
Densité de Balle	10
Longueur de Balle	10
Procédure de Démarrage dans les Champs	8
Senseurs de Lieurs	11
Vitesses d'Opération de la Presse	8

MAINTENANCE ET LUBRIFICATION PERIODIQUES 2

PREPARATION

Attelage de la Presse au Tracteur	6
Attelage d'une Nouvelle Presse	6
Installation et Enfilage de la Ficelle	7

PRESSIIONS CORRECTES D'OPERATION

Pression de Charge	28
Pression d'Extension du Système Principal	27
Pression de l'Ameneur	29
Pression de la Fourche d'Alimentation (Inversion)	29
Pression des Lieurs (Inversion)	30
Pression de Rétraction du Système Principal	28
Pression du Système Principal (Avant) du Collecteur	29
Pression de Tension	28

SECURITE iv

SPECIFICATIONS 1

ENTREPOSAGE DE LA PRESSE 34

TABLE DES MATIERES v

A NOS CLIENTS ii

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT 35-37

VUES D'ENSEMBLE 3-4

GARANTIE i