



La technique sur laquelle vous pouvez compter

Instructions de service

Version B0507

Français

n°79382

Champion C 2200

ENSILEUSE PORTEE
universelle .

C2200



Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG, D-48694 Stadtlahn

Postfach 1352 Téléphone : +49 (0) 2563 /88-0

E-mail : Info@Kemper-Stadtlahn.de

Internet : www.kemper-stadtlahn.de

Manuel d'utilisation Version B 9909 D n° 79382

Chapitre

1.0	Préambule aux instructions de service	Responsabilité du fait du produit
2.0	Règles de prévention des accidents	
2.1	Consignes de sécurité	
3.0	Description technique	
4.0	Remarques techniques	
5.1	Réglages de base	Attelage au tracteur Système hydraulique à 3 points Raccordement au système hydraulique Raccordement au système électrique Réglage roue de support Montage à l'horizontale Vitesse du cône d'éjection Position de transport du cône d'éjection
5.2	Montage de l'arbre de transmission	
5.3	Préliminaires à l'attelage du	cueilleur de maïs Retirer les fixations de transport Réglage de la longueur de coupe Vitesse des tambours d'alimentation Arrêter la vis à maïs Protection pour la circulation sur la voie publique Conseils de commande
5.4	Préliminaires au ramassage de l'herbe	Atteler le pick-up Dépose des couteaux Conseils spéciaux pour le ramassage de l'herbe Vitesse du pick-up
5.5	Récolte des plantes complètes	Notice et modes opératoires pour la récolte de plantes complètes
5.6	Affûter les couteaux	Commande du dispositif affûteur Culbuteurs Contrôler le contre-couteau
5.7	Fonds de friction	Dépose du fond de friction Ajuster le fond de friction Changer le fond de friction Retourner le fond de friction
5.8	Contre-couteau rouleau lisse	Dépose du canal de compression Contrôler le contre-couteau Réglage du contre-couteau Réglage des grattoirs rouleau lisse
5.9	Détecteur de métal	Interruption automatique de la puissance Réglage après montage
5.10	Travailler avec l'ensileuse	Aligner l'ensileuse portée Mise en marche des organes d'alimentation Télécommande
6.0	Entretien	Information technique
7.0	Entretien et contrôle	
8.0	Comportement en cas de panne	
9.0	Schéma électrique	ensileuse portée ; télécommande, détecteur de métal
10.0	Annexe	

Notice d'utilisation

1. Avant-propos

Outre une description technique détaillée, la présente notice donne des explications à la fois de caractère général et particulier concernant le fonctionnement et l'utilisation correcte de la machine Champion, ainsi que des conseils pour remédier aux anomalies de fonctionnement éventuelles.

Etant donné que les solutions techniques que nous offrons font l'objet d'améliorations constantes, adaptées aux dernières découvertes scientifiques et ergonomiques, nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications quelconques.

Les dénominations „gauche“ et „droite“ se réfèrent au sens d'avancement de la machine.

Il existe une notice d'utilisation complémentaire pour la Champion équipée d'un dispositif de détection.

Notez les numéros de série de la machine sur la page prévue en fin de la notice. Votre vendeur a besoin de ces données pour vous fournir les pièces de rechange nécessaires, rapidement et correctement.

2. Domaine d'utilisation

La récolteuse-hacheuse universelle de précision adaptable Kemper Champion a été conçue pour la récolte de maïs d'ensilage et autres produits de récolte.

La récolteuse peut être équipée au choix d'un DISPOSITIF POUR MAIS-FOURRAGE ou d'un PICK-UP pour la récolte d'herbe. L'utilisation du hacheur est possible tant en liaison avec des tracteurs que comme groupe adaptable sur des machines automotrices.

Conformément à la loi sur la protection à l'égard des machines, la Champion ne peut être utilisée que pour des travaux répondant à sa destination. Dans le cas contraire, nous n'assumerons aucune responsabilité que ce soit pour les dommages qui pourraient résulter d'une utilisation inappropriée. Font partie pourraient résulter d'une utilisation inappropriée. Font partie intégrante d'une utilisation conforme au but proposé le respect de nos conditions de fonctionnement et d'entretien, ainsi que l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine Kemper.

La Champion ne peut être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui sont familiarisées avec son fonctionnement ou qui ont été informées des risques qu'elle comporte (voir instructions préventives contre les accidents 1.1 art. 1).

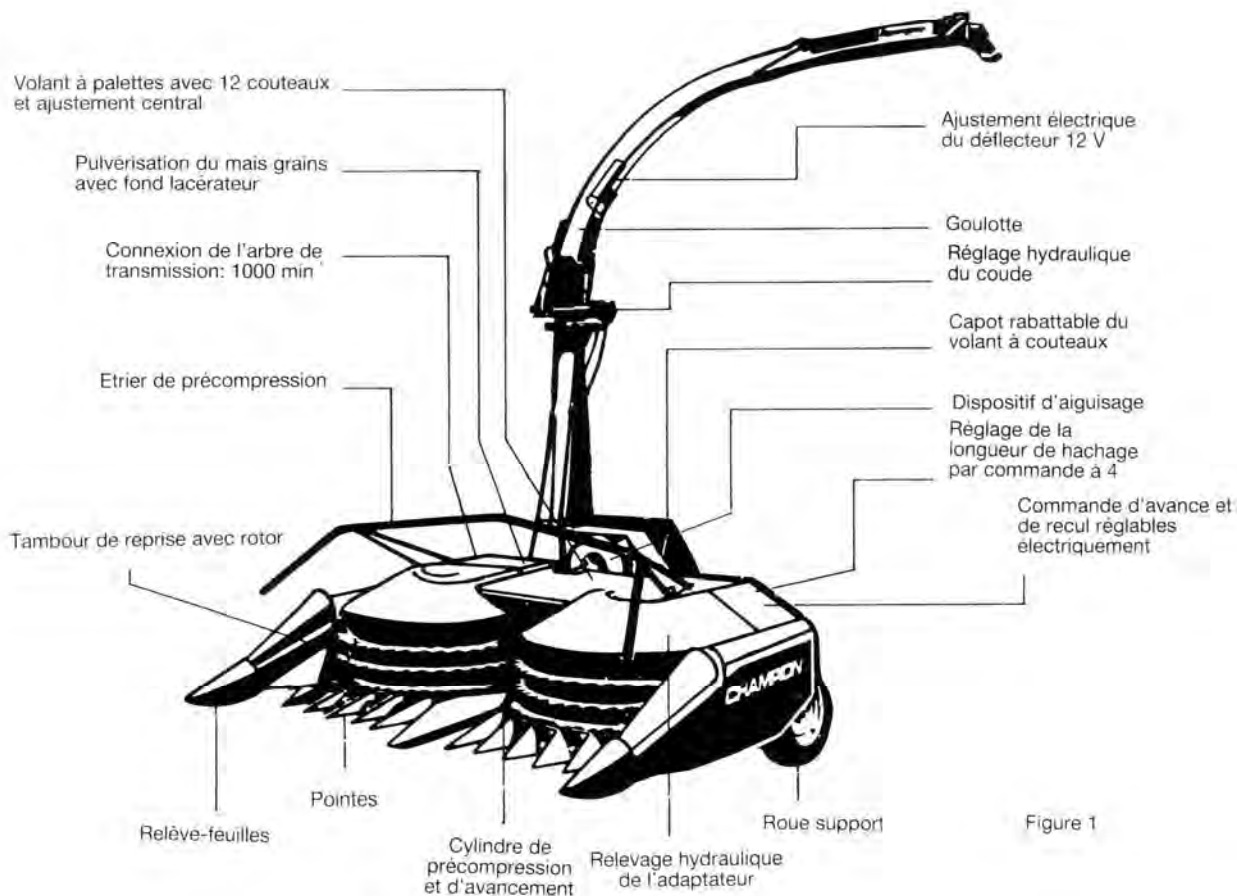


Figure 1

Récolteuse-hacheuse de précision universelle adaptable

Instructions préventives contre les accidents



1. Tout arrêt dans la zone d'introduction du produit de récolte est interdit.
2. L'utilisation du dispositif d'aiguisage ne peut avoir lieu que latéralement et lorsque la boîte à couteaux est fermée. Porter une protection oculaire.
3. Le produit de récolte ne peut être introduit à la main, ni non plus être poussé avec le pied.
4. Pour tous les travaux exécutés sur le hacheur, le levier de commande de la prise de force doit être en position „Aus" (arrêt) et le moteur du tracteur être arrêté.
Attention: après l'arrêt des tambours de reprise, les rotors des couteaux continuent à tourner!
5. En position de transport, l'étrier de protection sur le dispositif releveur de feuilles doit être rabattu.
6. Lorsque la machine est en fonctionnement, la boîte à couteaux ne peut être ouverte.
Attention, la machine continue à tourner!
7. Vérifier la bonne assise de tous les couteaux.
8. L'articulation d'arbre à cardan doit être connectée avec précaution.
9. La protection de l'arbre d'accouplement doit toujours être conservée en bon état et le tube protecteur être protégé contre toute rotation.
10. Le nombre de nervures sur le cône de protection des arbres à cardan ne peut être modifié.
11. En cas de travail sous la machine, celle-ci doit être équipée de supports offrant toute sécurité!
12. Sur la voie publique, la goulotte doit être orientée de façon à ce que l'extrémité du coude ne dépasse le tracteur ou l'outil porté, ni latéralement ni à l'arrière.
13. Les prescriptions du code de la route en matière d'éclairage doivent être respectées.
14. Tant que le volant à couteaux est en fonctionnement, tout arrêt dans le rayon de braquage de la goulotte est interdit.
15. Les outils adaptables ne peuvent être accrochés que sur terrain plat.
16. Avant de séparer les canalisations hydrauliques, l'installation sera rendue exempte de toute pression quelconque. En cas de blessures provoquées par un liquide hydraulique sortant sous pression, consulter immédiatement un médecin.
17. Nous recommandons le port d'une protection auditive adaptée.
18. Avant de rechercher un corps étranger: débrayer toutes les commandes, couper le moteur et immobiliser tous les éléments.
19. La hauteur de la machine ne peut dépasser 4,30 m de façon à éviter tout contact avec les lignes à haute tension.
20. Lors du transport sur route, l'adaptateur pour récolte doit être calé par le levier de blocage mécanique contre toute descente imprévue.
21. Tous les éléments de commande de la machine doivent être placés directement à côté du siège du tracteur sur le garde-boue.
22. Le tambour de reprise ne peut avoir une vitesse de rotation supérieure à 52 t/min. en raison de risques d'accidents possibles. Une vitesse supérieure entraîne d'ailleurs une vitesse de coupe beaucoup trop élevée.
23. Lors de la sélection des contre-poids à placer sur le véhicule porteur, on veillera à ce que les charges d'essieu admissibles, ainsi que le poids total admissible, machine portée comprise, ne soient pas dépassées. On veillera à disposer d'une quantité de liquide de freinage suffisante, ainsi que de la pression de pneumatique nécessaire.
24. Le système hydraulique fonctionne sous une pression élevée. Tous les flexibles qui présentent des porosités, des détériorations ou des coups doivent être immédiatement remplacés. Du reste, tous les flexibles et toutes les canalisations doivent être remplacés après 6 ans maximum.
25. La pression d'huile maximum admissible est de 180 bars.
26. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Kemper.

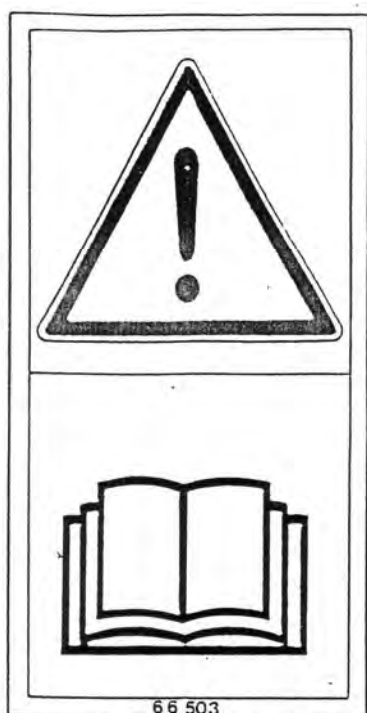


Fig. 1

Avant mise en service voir la notice de fonctionnement et observer les consignes de sécurité.

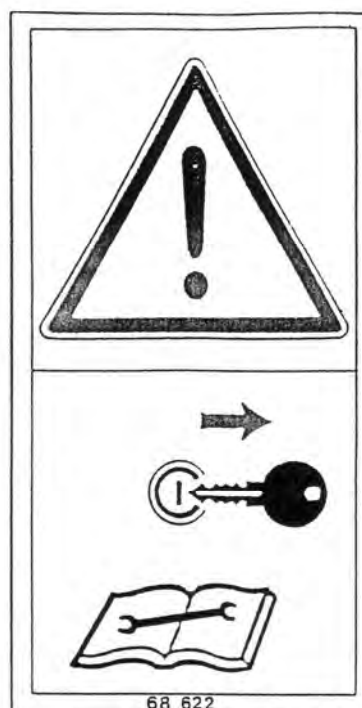


Fig. 2

Avant de procéder à des travaux d'entretien et de réparation, couper le moteur et retirer la clé de contact.



Fig. 3

Nombre de tours d'entraînement max. 1000 t/min.



Fig. 4

Pression hydraulique max. 210 bar

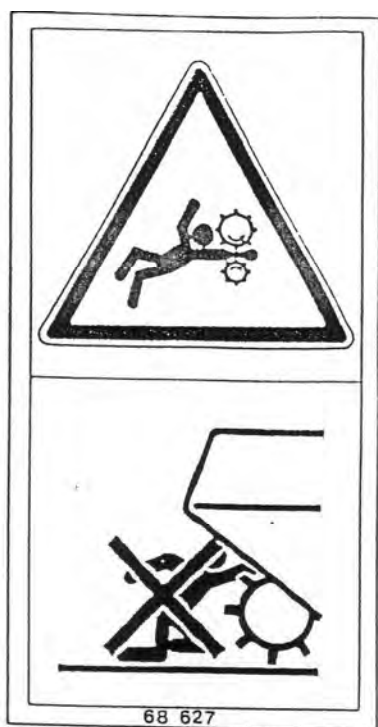


Fig. 5

Ne jamais introduire les mains par le rayon du pick-up aussi longtemps que la machine est en marche et la prise de force est embrayée.

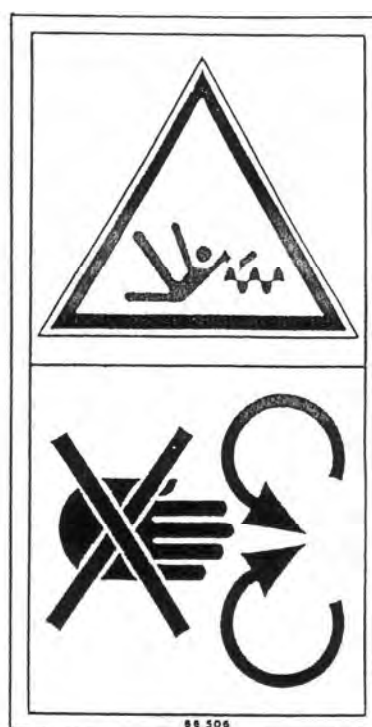


Fig. 6

Toujours tenir les mains à distance de la vis sans fin lorsque celle-ci est en marche.



Fig. 7

Affûter seulement avec capeau fermé.
Utiliser le lunette de protection.



Fig. 8

Se tenir à distance de la machine lorsque celle-ci est en marche. Toujours attendre l'arrêt total des pièces en mouvement.

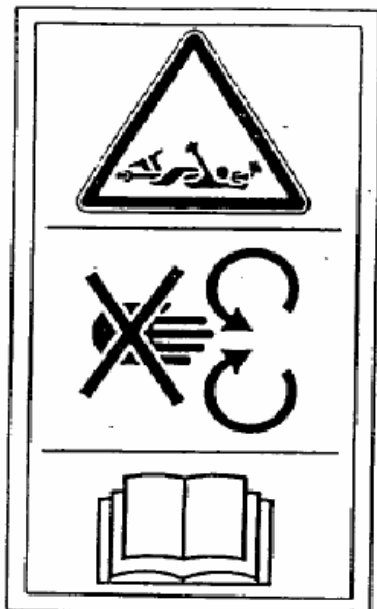


Fig. 9

Ne jamais passer la main dans l'arbre de transmission quand il tourne.
Lire le manuel d'utilisation.



Fig. 10

Remplacer immédiatement les flexibles devenus poreux.



Fig. 11

Abb.12

Accessoires fournis, selon la commande

Pupitre de commande, servomoteur, vis, alimentation électrique externe, levier de réglage du volant hacheur, les instructions de service et une liste des pièces de rechange sont fournis dans un colis séparé.

Accessoires



Fonds de friction



Arbre de transmission



3. Description technique

- 3.1** A l'occasion du SIMA, au Salon International de la Machine Agricole à Paris, la machine Champion s'est vue décerner la

MEDAILLE D'ARGENT

en 1985. Cette distinction lui a été octroyée pour des innovations qui représentent un progrès technique en mécanisation agricole. En 1985, la firme Kemper a été le seul fabricant étranger à obtenir cette distinction.

- 3.2** Le DISPOSITIF POUR MAIS-FOURRAGE de la Champion, d'une conception inédite nouveau, a été distingué en tant que progrès technique. Ce dispositif cueille le maïs d'ensilage, ainsi que les produits de récolte à tige sur toute la largeur de travail, indépendamment des rangées, grâce à une reprise rotative, pour conduire le produit vers le groupe de hachage.
- 3.3** Le produit à tige est découpé ici par des couteaux-scies qui se trouvent sous la reprise rotative proprement dite. En raison de l'absence d'un contre-couteau fixe normalement installé dans les autres cas, l'entretien des couteaux-scies tournant à haute vitesse et découpant le produit de récolte de manière indépendante est pratiquement nul en service.
- 3.4** La reprise rotative qui se compose de deux tambours, se caractérise par sa simplicité qui réduit l'entretien et les réparations au minimum, étant donné qu'elle ne comporte pas de pièces d'usure (comme par exemple des chaînes).
- 3.5** Derrière la reprise rotative, on trouve le bâti des cylindres avec deux cylindres de précompression et deux cylindres d'avancement. Deux mécanismes accueillent ici les points d'appui les plus importants et réduisent l'entretien.
- 3.6** Le groupe de hachage se compose d'un volant à couteaux ajustable et équilibré, de 12 couteaux hacheurs, de 12 battoirs renouvelables, de 12 éjecteurs, d'un contre-couteau revêtu utilisable sur les deux faces, d'un fond lisse et d'un fond lacérateur interchangeable pour la pulvérisation des grains.
- 3.7** L'aiguisage précis des couteaux hacheurs est possible grâce au dispositif d'aiguisage incorporé.
- 3.8** Quatre longueurs de coupe peuvent être réglées grâce à un mécanisme de commande.
- 3.9** En cas d'anomalie soudaine, l'ensemble du mécanisme de reprise peut être commandé à partir du tracteur via l'inverseur de façon à être amené en marche avant, marche arrière ou marche à vide.
- 3.10** Les adaptations „Dispositif pour maïs-fourrage et Pick-up" peuvent être changées sans problème sur la récolteuse grâce à des accouplements rapides.
- 3.11** L'adaptation à pick-up est constituée d'un pick-up proprement dit comportant des dents peu espacées, ainsi que d'une vis de reprise de grand diamètre.

- 3.12** La goulotte à tôle d'usure interchangeable est orientable hydrauliquement à 300°. Un mécanisme à vis sans fin est commandé par un moteur à huile sous pression.

Une libération par ressort montée dans la partie supérieure de la goulotte permet de relèvement ou l'abaissement du coude par une seule personne. Avant la libération du levier rabatteur, une sécurité à lame de ressort doit être comprimée latéralement.

- 3.13** Le double clapet d'éjection supérieur est entraîné par un moteur de 12 V.

- 3.14** L'arbre articulé d'entraînement principal est équipé d'une roue libre, montée côté machine. Côté tracteur, il existe 4 possibilités de connexion:

1 3/8-6 1 3/8-21

1 3/4-6 1 3/4-20

Deux types d'arbre articulé pour des machines de traction d'une puissance inférieure à 150 CV et d'une puissance comprise entre 150 et 200 CV peuvent être fournis.

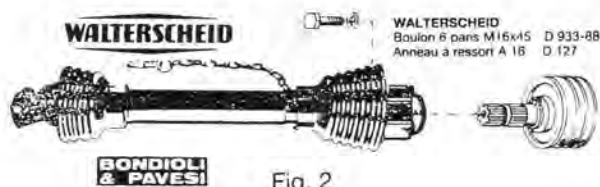


Fig. 2

- 3.15** L'utilisation de la récolteuse-hacheuse est possible en liaison avec des tracteurs que sous forme d'outil adaptable à des machines auto-motrices.

- 3.16** Exigences posées au véhicule porteur:

A Force motrice minimum: 150 CV

B Pour le réglage hydraulique de la goulotte: 1 vanne de commande à double effet

Pour le relevage hydraulique de l'adaptateur: 1 vanne hydraulique à simple effet.

C Pour éviter toute chute de tension, la prise de 12 V à câble de 4' et à 7 broches doit être absolument montée.

+ = connexion avec protection flottante à la borne 54 g.

- = connexion à la borne 31.

La connexion s'effectue directement à la batterie.

- 3.17** Pour les véhicules porteurs de votre propre fabrication, les conditions suivantes doivent être absolument respectées:

A Les prescriptions du fabricant des arbres articulés doivent être respectées en ce qui concerne les coudages d'arbres articulés permis.

B Les commandes d'arbres articulés et les arbres articulés doivent fonctionner sans vibrations ni à-coups.

C Une roue libre doit être présente côté machine.

Le boîtier mixte de rapports et d'inversion de marche

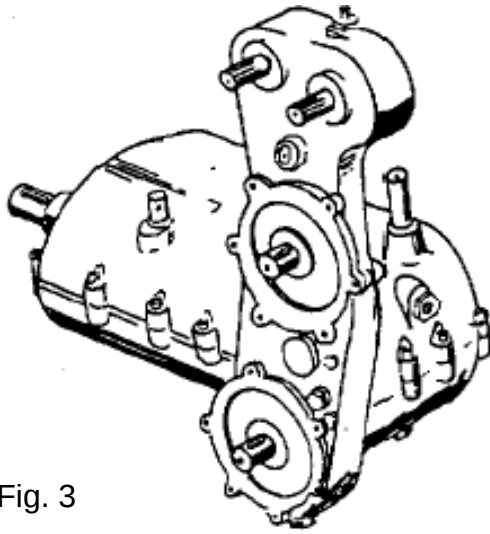


Fig. 3

Les marches avant et arrière ainsi que la marche à vide des tambours d'alimentation se commande par l'intermédiaire du boîtier d'inversion de marche depuis le siège du tracteur. En outre, le boîtier permet de régler quatre longueurs de coupe différentes.

Pour éviter des dommages sur le boîtier :

Ne jamais changer de rapport sous charge !

Protections contre les surcharges sur l'ensileuse

Quatre protections contre les surcharges sont montées sur le Champion.

1. Cliquet dans l'engrenage des tambours d'alimentation.
2. Embrayage à friction arbre de transmission tambours d'alimentation.
3. Cliquet arbre de transmission rouleaux presseurs supérieurs.
4. Cliquet arbre de transmission rouleaux convoyeurs inférieurs.

Patins à hauteur variable



A La garde au sol du groupe faucheur doit être augmentée sur les sols rocaillieux pour permettre aux couteaux de franchir les obstacles.

B Les patins sur les releveurs extérieurs sont réglables en hauteur.

4.0 Boîtier de déport et d'inversion

C2200

La machine de base du CHAMPION 2200 (ensileuse + tête de récolte) est toujours construite de la même manière. Toutes les machines sont dotées d'un boîtier à 2 vitesses pour le volant hacheur.

- **AVANT** : Boîtier avec 3 roues droites, voir figure 3 F (arbre de transmission avec roue libre tournant à gauche)

Vitesse de rotation du volant hacheur :

Maïs 1160

Herbe 860

- **ARRIERE** : Boîtier avec 3 roues droites, voir figure 3 H (arbre de transmission avec roue libre tournant à droite)

Vitesse de rotation du volant hacheur :

Maïs 1064

Herbe 916

Chaque boîtier porte la lettre M ou G à côté du bouchon fileté indicateur de niveau d'huile, voir figures 82 et 83.

Ceci permet de contrôler facilement si la pose est correcte.

Emploi pour maïs :

pose du boîtier, voir figures 82 + 84

Emploi pour herbe :

pose du boîtier, voir figures 83 + 85

Changement de pose du boîtier

(figures 82/84 + figures 83/85)

On change la vitesse de rotation du volant hacheur en retournant le boîtier et en remplaçant l'arbre de transmission et l'arbre du volant par l'arbre d'entraînement.

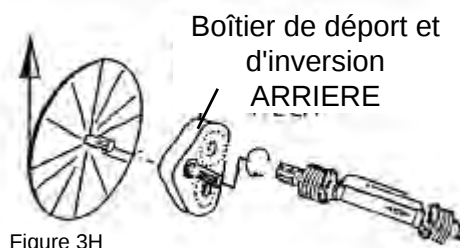


Figure 3H

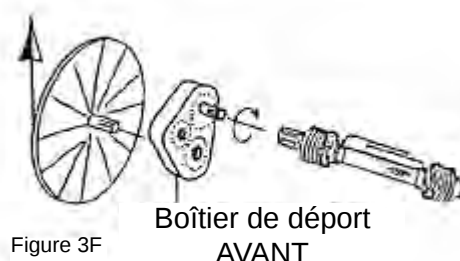


Figure 3F

Champion arrière

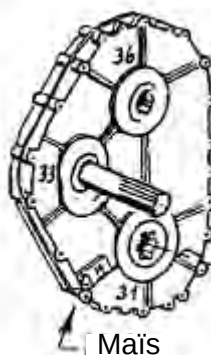


Fig. 82

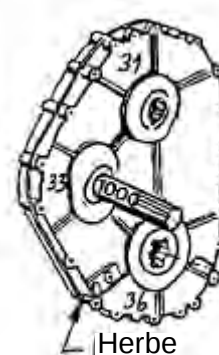


Fig. 83

Champion avant

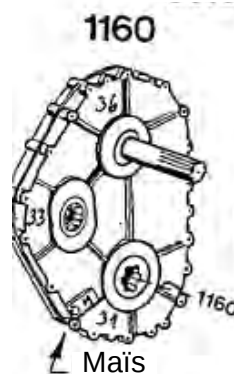


Fig. 84

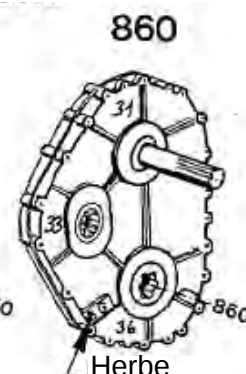
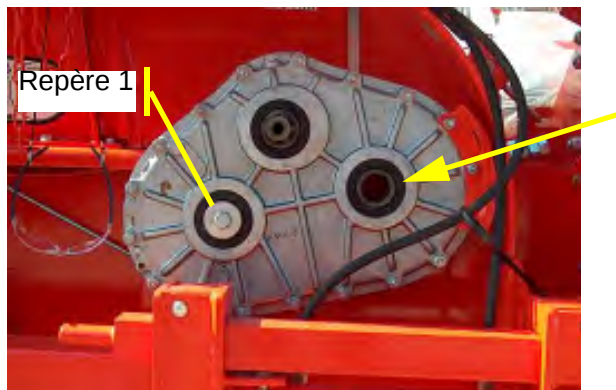


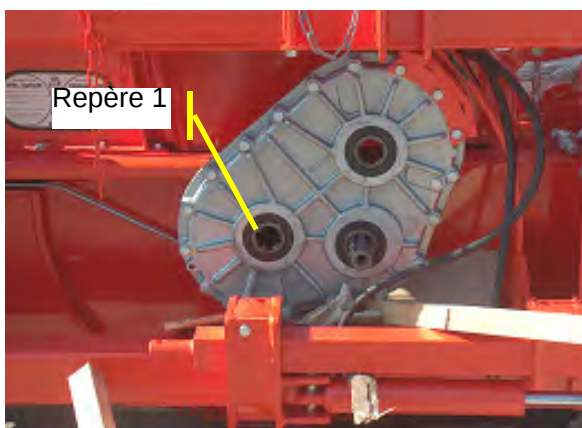
Fig. 85

Boîtier de déport et d'inversion, fuite d'huile C2200



Position du boîtier décrite précédemment.
Fuite d'huile à l'endroit marqué.

Remède : en faisant pivoter le boîtier de 180°



Le repère 1 reste le même dans les deux cas de figure.

Enlever la vis de l'arbre du volant hacheur.
Retirer le capot de la prise de force (si existant).
Dévisser le cône.
Sortir le boîtier de l'arbre du volant et le tourner de 180°. Changer la position du tourillon.
"Retirer le circlip, sortir le tourillon pour le réintroduire à l'arrière, verrouiller l'arbre":
Il faut également changer la position des vis du capot de la prise de force (si existant) pour qu'elles ne heurtent pas la paroi arrière au moment de l'assemblage.

Important !!!
Ne pas intervertir la paire de roues dentées.

Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse.

Remarques concernant la récolte de plantes complètes

Devant l'importance sans cesse croissante du procédé de conservation de la plante complète (ensilage de la plante complète dans le cas de l'orge ou du blé d'hiver, fèves, luzerne, colza et autres), un accessoire spécial a été développé pour la tête de récolte. Cet outil permet dans certaines conditions la récolte de plantes complètes. Initialement, le Champion a été construit pour récolter le fruit de grosses tiges (maïs). Un bon résultat peut être obtenu à condition de tenir compte des différentes remarques suivantes et de disposer de conditions relativement favorables, comme une récolte debout et sèche, cependant certains compromis devront être acceptés au niveau de la hauteur de coupe en raison du principe de construction et du type de système de coupe. Suivant le type de sol, une récolte sèche couchée peut également être bien récoltée. Dans le cas de conditions extrêmes - récolte humide et couchée sur sol sableux par exemple, quelques expériences en ce qui concerne la vitesse de conduite, le sens ou l'emploi de releveurs sont nécessaires.

Vitesse de conduite, vitesse de coupe, vitesse des tambours d'alimentation

L'expérience montre qu'il faut conduire vite pour récolter des plantes complètes. La vitesse de conduite doit être adaptée à celle des tambours d'alimentation, cependant les conseils dispensés ici ne peuvent être que d'ordre général car la récolte elle-même influence également le résultat. Vitesse de conduite : il faut beaucoup de matière (ceci s'applique également au maïs court) pour obtenir un flux de récolte impeccable, c'est pourquoi, suivant la puissance du tracteur, il faut avancer à 10 à 12 km/h environ. Règle générale : pour obtenir une coupe impeccable, la vitesse de coupe d'une récolte sur tige mince doit être supérieure à celle de la récolte du maïs ou du tournesol. L'expérience montre que, pour la récolte de plantes complètes, la bonne vitesse de rotation des tambours d'alimentation est de 28 à 36 tr/min minimum. Attention : La vitesse maximale possible des tambours de

12 couteaux hacheurs				
Les valeurs entre parenthèses s'appliquent à 6				
A Vitesse d'avance	Tambour tr/min	Longueur de hachage	B Boîtier	C Boîtier
3	37	6,5 (13)	1 ▽ 1	
4	42 61	11 (22)	2 ▽ 1 1 ● 1	

▽ Vitesse de rotation du tambour pour ensilage de plantes complètes
● Ne pas utiliser les vitesses de rotation du tambour ! Rotor trop rapide = risque d'accident

Fig. 28

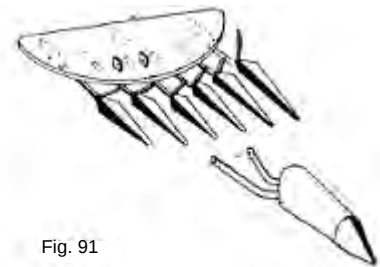


Fig. 91

61 (voir notice, interdit à cause du risque d'accidents. La vitesse de coupe est ce faisant beaucoup trop élevée.

L'utilisation de releveurs peut s'avérer nécessaire dans le cas de récoltes couchées. Dans ce cas, 1 releveur est monté en amont des petites pointes diviseuses devant chaque tambour d'alimentation. Equipement n° 57517

Accessoires pour la récolte de plantes complètes

B L'écraseur : pour une plus grande fragmentation de la récolte hachée. Référence : 58605

C Le releveur : voir illustration 91, référence 57517 18

Récolte du colza pour ensilage

La récolte du colza pour ensilage est possible dans certaines conditions, comme la hauteur minimale, la faible vitesse de rotation des tambours d'alimentation et la faible vitesse du moteur. En règle générale, il faut ici aussi conduire vite pour obtenir un bon flux de récolte.

La récolte du millet

En principe, il est possible de récolter du millet. Il va de soi qu'une certaine expérience est nécessaire, comme c'est le cas pour la récolte de toutes les plantes moins connues.

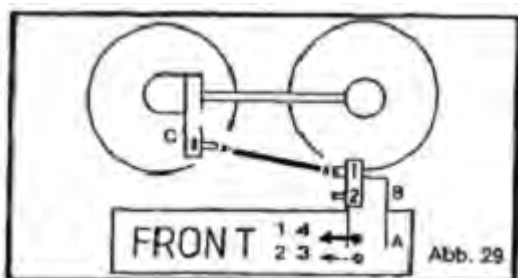


Abb. 29

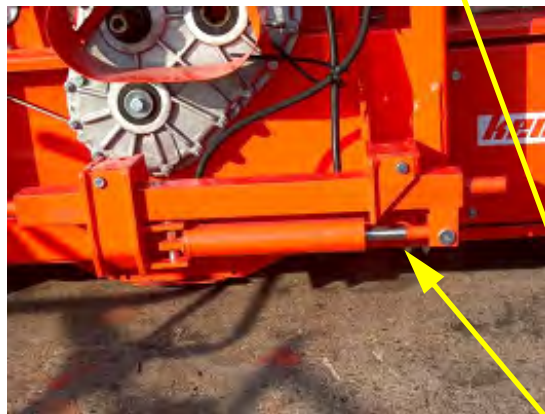
Montage au tracteur

La suspension mobile à trois points



Accrocher les deux barres d'attelage bas et l'attelage haut à la suspension trois points de l'ensileuse. Il faut veiller à ce que les barres d'attelage, après avoir été accrochées, ne puissent plus bouger latéralement.

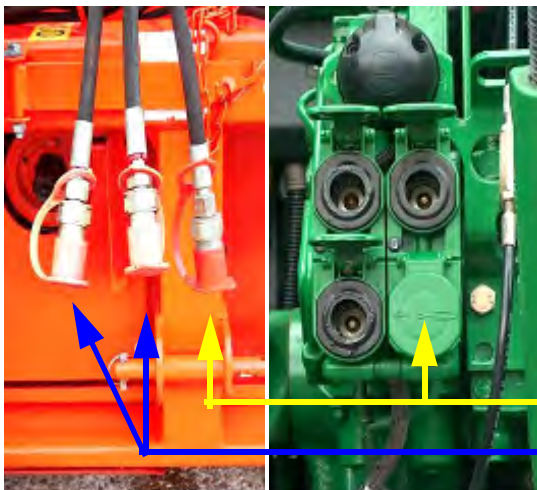
Mettre le circuit hydraulique du tracteur sur système de positionnement
Sélectionner prise de force 1000.



La suspension à trois points est construite de manière à ce que l'ensileuse puisse se décaler de 110 mm vers la gauche ou vers la droite, par action mécanique ou hydraulique. Ceci est un grand avantage si on veut récolter le champ rangée par rangée en faisant demi tour à chaque extrémité. Le décalage hydraulique nécessite un deuxième distributeur à double effet. Il y a deux possibilités pour décaler latéralement la suspension à trois points :

- décalage mécanique à l'aide d'une tige
- décalage hydraulique

Raccordement hydraulique



Le décalage latéral permet d'adapter l'ensileuse à la largeur des pneus. Deux distributeurs hydrauliques au moins sont nécessaires, un distributeur étant à double effet, l'autre à simple effet. Avant de raccorder, il faut nettoyer les raccords.

Distributeur à simple effet = vérin de la tête de récolte

Distributeur à double effet = déplacement de la tuyère

Alimentation électrique



Une tension continue de 12 V est nécessaire.

Brancher le + de la batterie sur le câble rouge.

Brancher le - de la batterie sur le câble bleu.

Fixer la prise électrique femelle sur l'aile arrière du tracteur.

Roues support



La hauteur de l'ensileuse peut être réglée individuellement à l'aide des deux roues support.

1. En cas d'irrégularités du sol, la roue supporte l'ensileuse et protège la tête de récolte.
2. Elle permet de varier la hauteur d'accouplement pour l'attelage.

La hauteur de dégagement entre le caisson de coupe et le sol plat doit être d'environ 5 cm.

Montage à l'horizontale



L'ensileuse doit être portée droite par le tracteur.

L'attelage haut doit être réglé de manière à ce que le châssis de montage soit parallèle au tracteur.

Modifier la vitesse de rotation de la tuyère d'éjection



La vitesse de rotation de la tuyère d'éjection se règle individuellement à l'aide des deux clapets de non retour à étranglement.

Le mouvement rotatif ralentit quand on ferme les étranglements.

Position de transport de la tuyère



Pour ne pas dépasser la hauteur de 4 m autorisée par le code de la route sur la voie publique, il faut abaisser la tuyère lors du transport.

Défaire la tôle de sûreté ; tirer le levier d'arrêt ; rabattre la pièce intercalaire dans le canal d'éjection ; laisser l'encoche inférieure du levier d'arrêt s'encliqueter puis serrer le levier d'arrêt.

Encoche supérieure

Encoche inférieure



Les ressorts servent à faciliter la descente et la remontée de la tuyère d'éjection. Plus le ressort est tendu, plus la descente et la remontée en sont facilitées.

5.1.1 Préliminaires à la première utilisation C2200

Cône d'éjection de la tuyère après réception



Il faut monter le moteur actionnant le clapet d'éjection sur toute nouvelle machine venant d'être livrée.

Retirer la goupille des axes de fixation et monter le moteur.



Retirer la goupille de la tuyère d'éjection ;
Défaire le vissage du rail ajustable ;
poser le moteur sur le tourillon.
Poser et fixer la suspension.

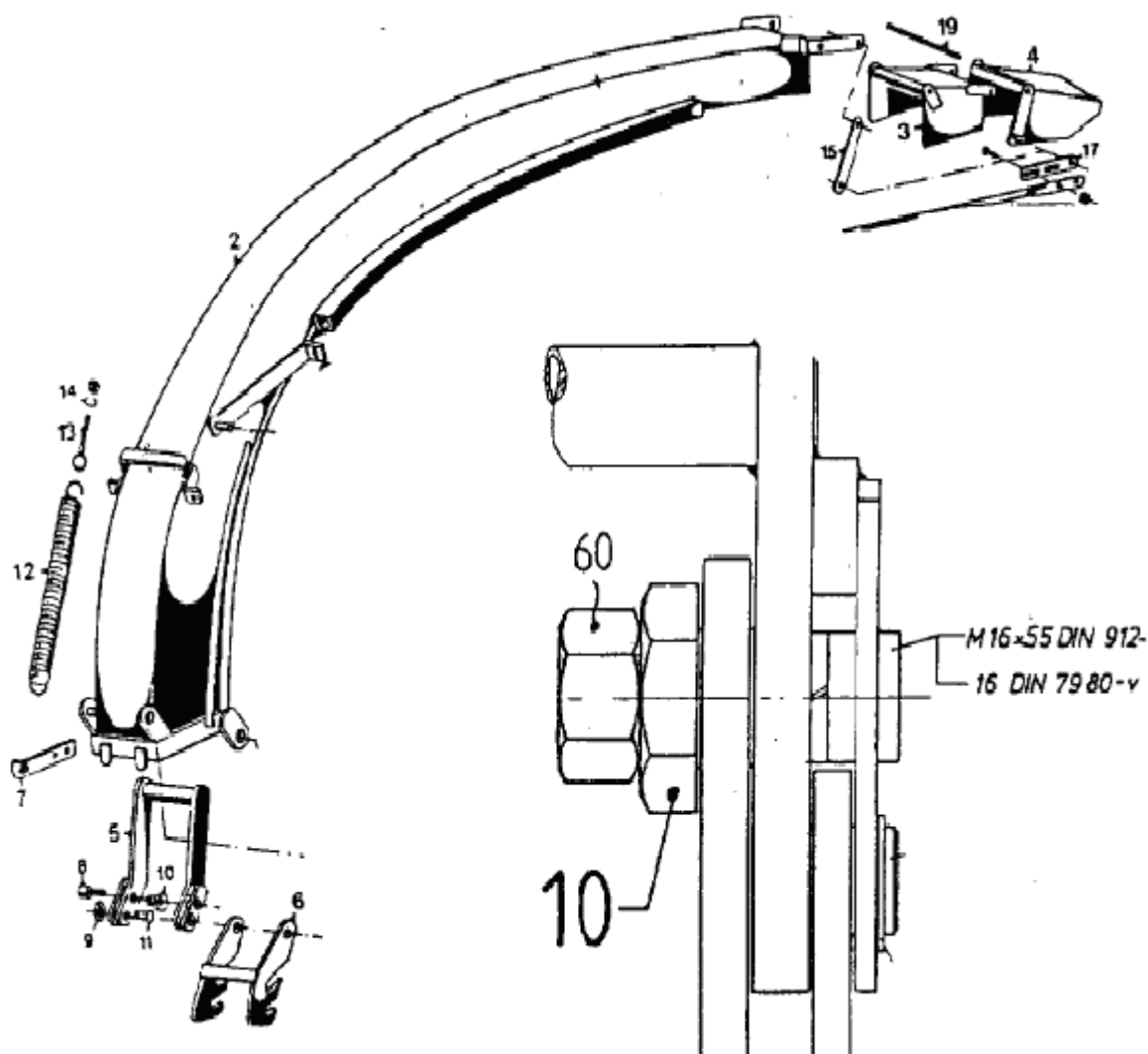


Le câble du moteur doit être posé dans le passage réservé à cet effet.

Il faut veiller à ce que le câble dispose d'un espace de dégagement suffisant quand le cône d'éjection tourne. C'est pourquoi **il ne faut pas tirer** sur le **câble** mais, au contraire, le laisser décrire une grande boucle.

5.1.1 Préliminaires à la première utilisation C2200

Remarques concernant le cône d'éjection

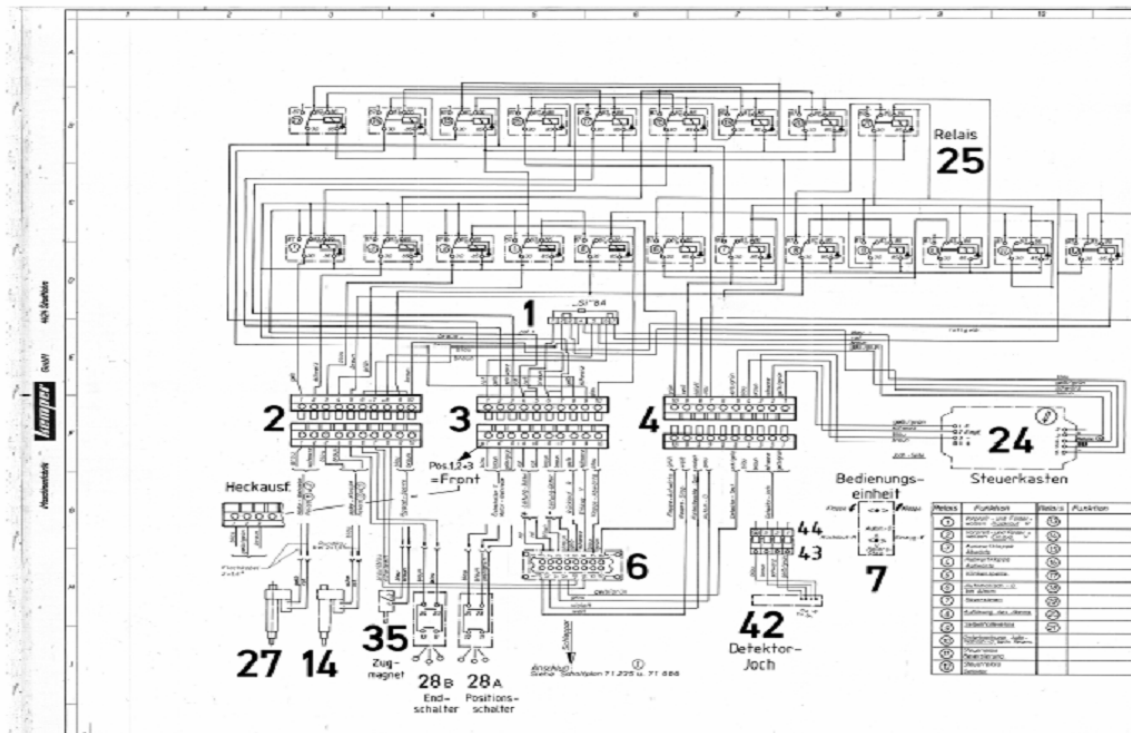


La partie haute du cône d'éjection est fixée à la tubulure du bas par l'intermédiaire des pièces 5 et 6.

Une certaine usure apparaît ici, notamment les premiers jours de rodage. Cette usure doit être compensée, notamment au début, par l'intermédiaire de l'excentrique 10.

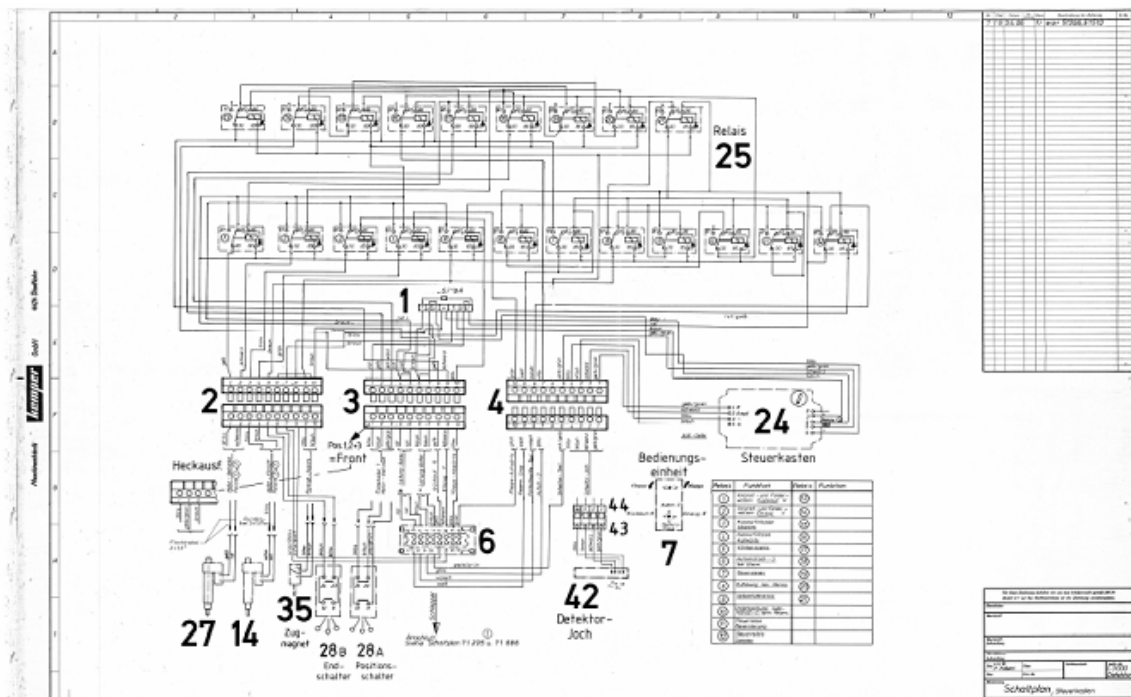
5.1.1 Plan de câblage électrique Détecteur de métal

C2200



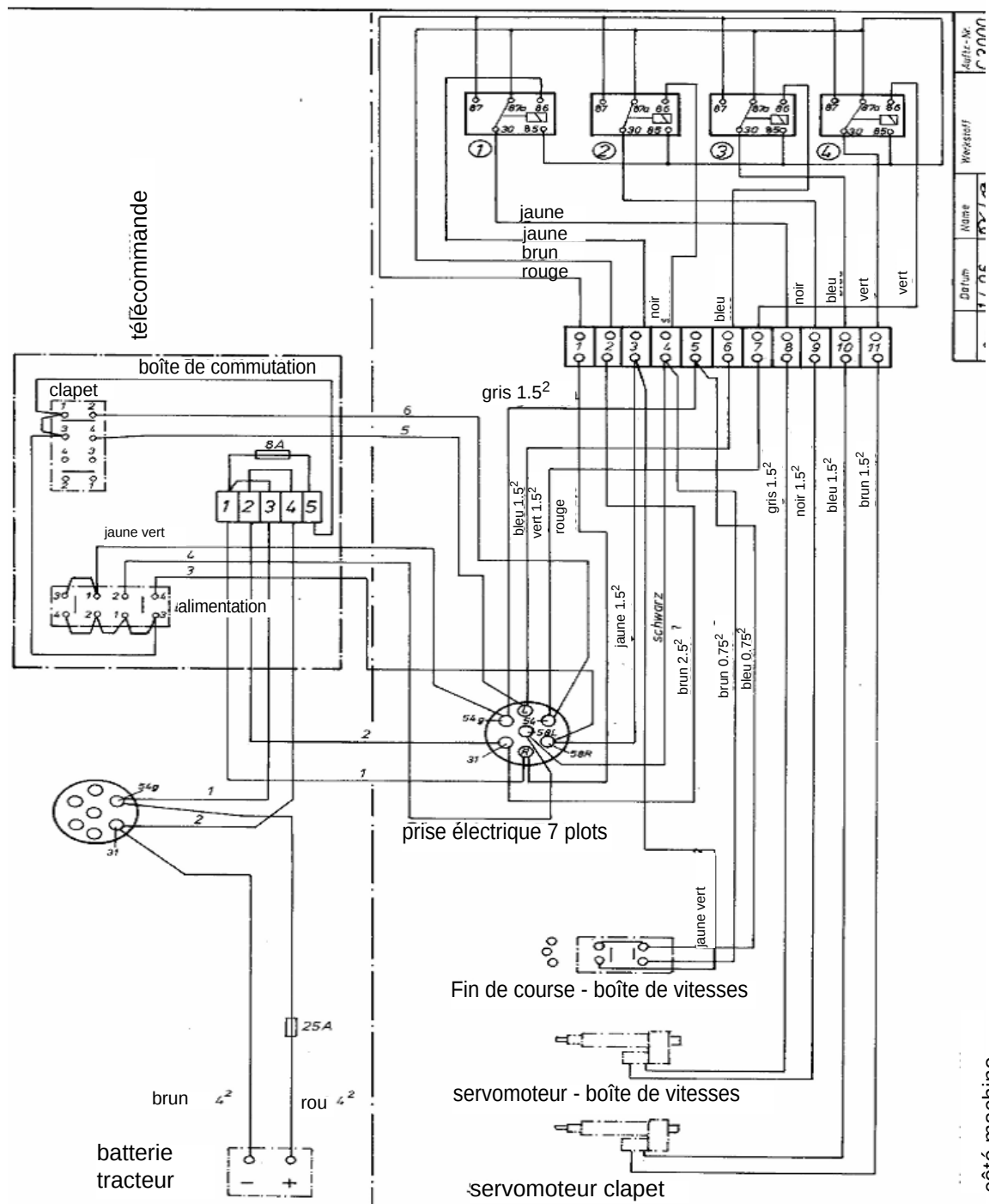
5.1.1 Plan de câblage électrique Détecteur de métal

C2200



5.1.1 Plan de câblage électrique arrière

C2200



5.1.1 Plan de câblage électrique arrière C2200

5.2 Réglage initial de l'ensileuse

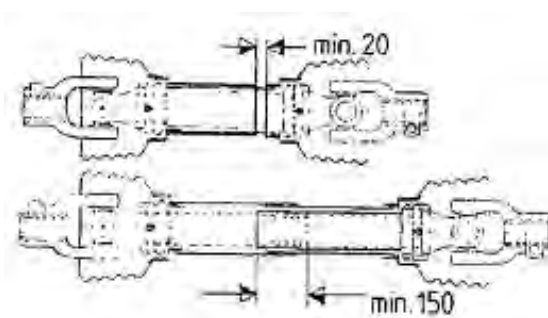
C2200

Adapter l'arbre de transmission



Attention: l'embrayage à roue libre doit toujours être monté côté ensileuse.

La longueur de l'arbre de transmission doit être ajustée à la tête de récolte employée. Il faut veiller à recouvrir correctement les deux moitiés de l'arbre de transmission (sur 150 mm au moins)



L'ensileuse Champion est entraînée de série par une prise de force de 1000.

Entraînement principal



Pour pouvoir monter l'arbre de transmission sur le véhicule, il faut d'abord en démonter le tube. Retirer la petite vis.



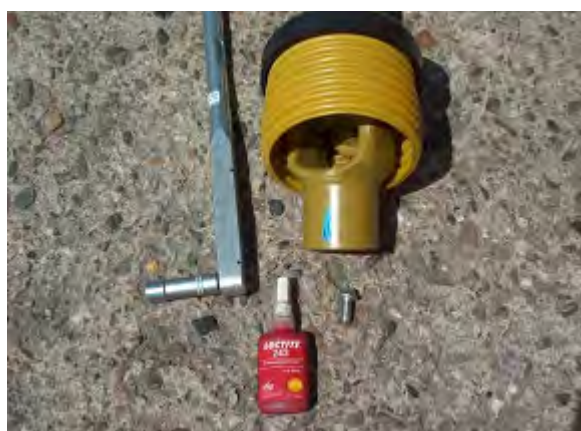
En tenant le cône faire tourner le tube de protection. La sécurité doit être dégagée.

5.2 Réglage initial de l'ensileuse

C2200



Retirer le tube de protection.



L'embrayage à roue libre est fixé par une vis 16x45 8.8. La vis est serrée avec un couple de serrage et bloquée par du Loctite.



Pousser la roue libre jusqu'en butée sur l'arbre d'entraînement. Nettoyer le filetage de l'arbre d'entraînement et visser la vis.

Monter la vis de fixation à travers le cardan.



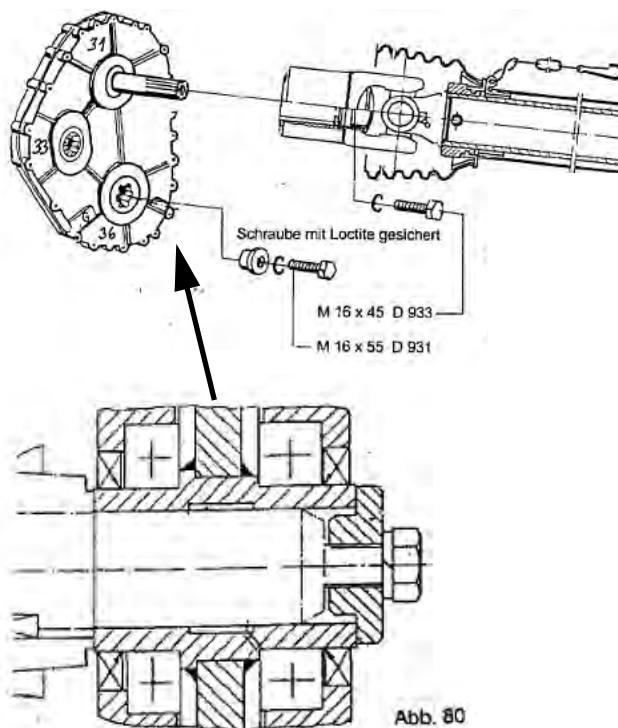
Débarrasser la vis M 16x45 8.8 de la graisse et de la saleté. Puis appliquer sur le filetage de la vis un film de Loctite 234 (freinage fort pour pièces filetées).

5.2 Réglage initial de l'ensileuse

C2200



Serrer la vis avec un couple de serrage de 190 Nm. Puis remonter le tube de protection de l'arbre de transmission en procédant dans l'ordre inverse.



Remarque concernant le montage

Pour éviter toute contrainte sur l'engrenage au moment du montage, il faut procéder dans l'ordre suivant :

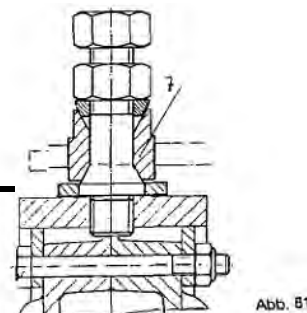
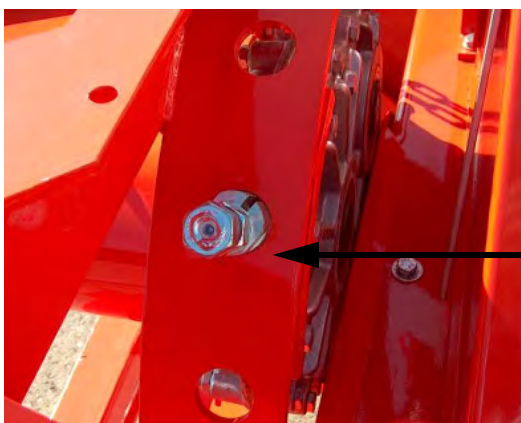
A Monter l'engrenage sur la roue n k h, figure 80, couple de serrage pour M 16 = 180 Nm

B Mettre l'engrenage dans la position la plus avantageuse pour le raccordement à l'arbre de transmission.

C Un rattachement sans contrainte est possible en tournant en conséquence la douille excentrique percée.

Voir figure 81, couple de serrage pour M 20 = 360 Nm.

L'engrenage est posé sur l'arbre de la roue à couteau et peut prendre 7 positions différentes (toutes les 15"). Ainsi, on obtient une position à peu près droite de l'arbre de transmission pendant le travail, même si le raccordement à la prise de force est défavorable.



Accrocher l'outil



Approcher l'outil et monter l'entretoise de fixation.
Repousser les béquilles vers le haut.



Raccorder le vérin de l'outil et faire passer le ressort sur le levier avant de le tendre.

Retirer les fixations de transport.



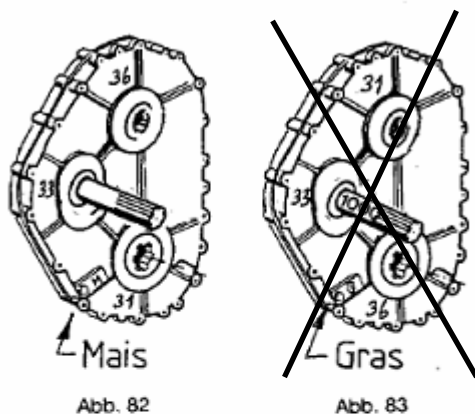
Les fixations de transport doivent être mises en place avant de circuler sur la voie publique. Pour enlever les fixations de transport, défaire la goupille rabattable, mettre le fer plat dans le trou oblong et verrouiller.

Pendant l'utilisation



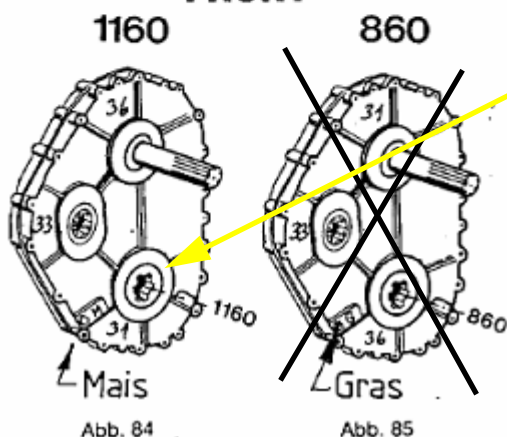
La tête de récolte du maïs est maintenant tenue par la suspension pendulaire. Grâce aux ressorts dans le châssis d'attelage, la tête de récolte s'adapte mieux aux irrégularités du sol. Les coups durs causés par les irrégularités du sol sur l'avant sont amortis.

Champion HECK



Le tourillon d'entraînement doit être changé selon le modèle (machine portée à l'avant ou à l'arrière).

Champion FRONT



1. Attelage à l'avant, à l'arrière
2. Ramassage de l'herbe ou récolte du maïs

Pour récolter le maïs, le boîtier marqué de la lettre "M" (comme maïs) doit être tourné vers le tracteur.



Avant de poser l'arbre de transmission, il faut vérifier que l'embrayage à friction a bien été posé sur l'engrenage de l'ensileuse.

Les vitesses d'alimentation



Le boîtier réglant la longueur de coupe possède deux coulisses dans lesquelles le rapport change. Le levier ne peut être changé que si le rapport est sur zéro.

Attention !!!

Pour changer de rapport, le rapport réglé précédemment doit d'abord être mis sur zéro.

A Vitesse d'avance	B		C Boîtier
	Tambour tr/min	Longueur de hachage	
1	18	4,3	2 1
	25		1 ▼ 1
2	22	5,4	2 1
	31		1 ▼ 1
3	26	6,5	2 ▼ 1
	37		1 1

Ne pas employer le rapport 4 dans le maïs.
 Longueur de hachage 11 mm avec 6 couteaux dans le 2ème rapport = moins d'usure = plus facile et plus de débit
 Combinaison préférée

L'alimentation régulière de la récolte sur les organes de hachage favorisent considérablement le rendement et la qualité du hachage. La vitesse optimale des tambours d'alimentation se situe entre 20 et 30 tr/min, voir tableau.

1 = vitesse rapide des tambours

2 = vitesse lente des tambours

Ne pas employer le 4ème rapport

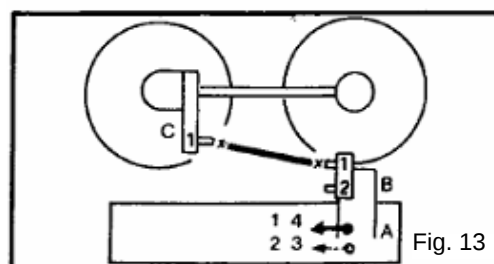


Fig. 13

Arrêter la vis à maïs



La vis à maïs peut être mise en ou hors circuit.
Pour l'arrêter, tirer le levier vers le côté et le lever. La courroie est ainsi libérée.



Retirer la courroie et la faire passer dans la boucle. Ceci l'empêchera de tourner.



La tension de la courroie se règle sur le
boulon fileté de 10.

Protection pour la circulation sur la voie publique

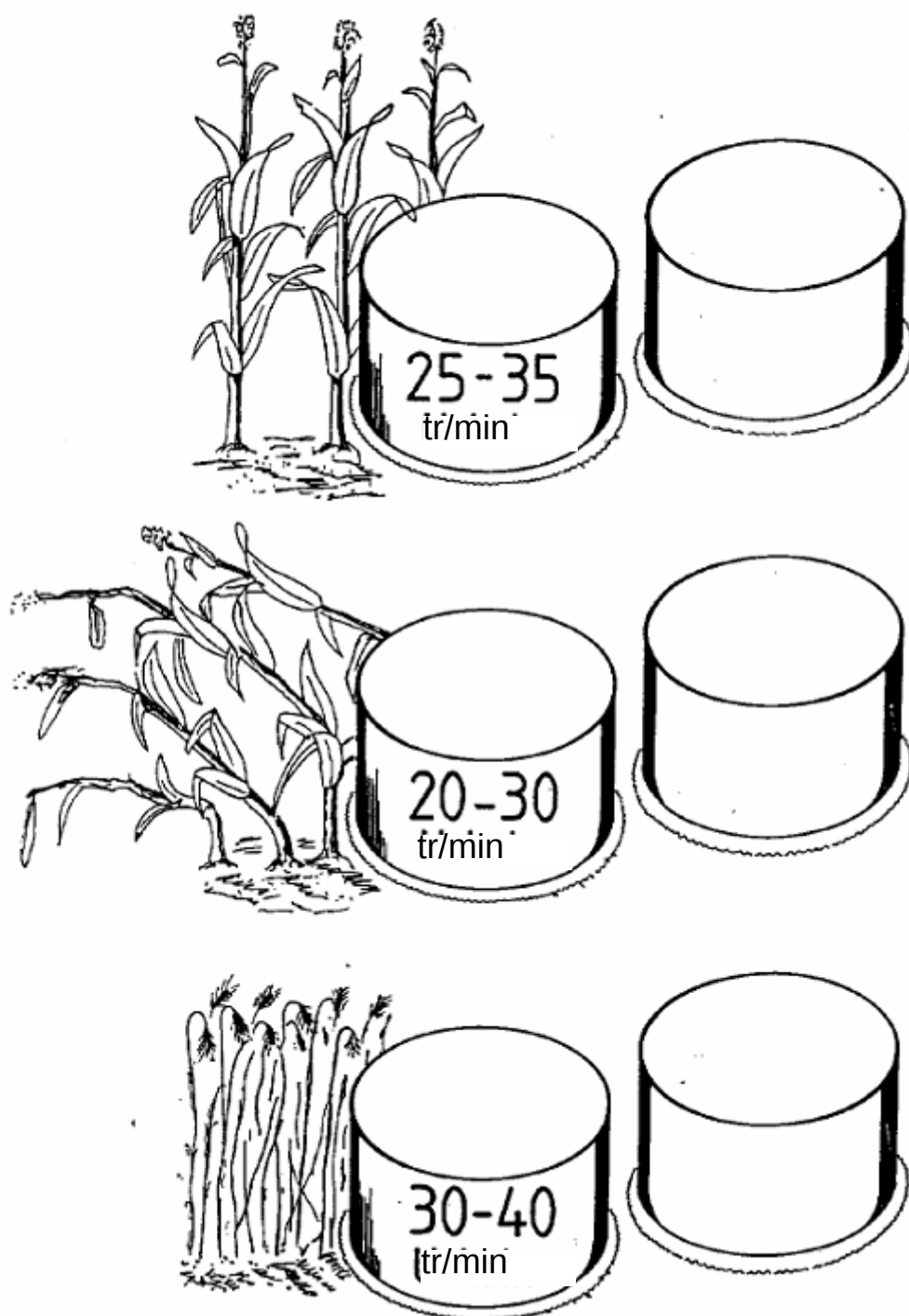


Avant de circuler sur la voie publique, il faut descendre la protection.



Avant de commencer à travailler, il faut remonter la protection.

Vitesses des tambours d'alimentation



Conseils de commande

La récolte du maïs versé

Il est impossible de donner des conseils applicables dans tous les cas d'espèce car les effets de la nature peuvent être très différents. Remarques générales :

1. Le conducteur doit apprendre comment récolter du maïs versé en observant exactement la manière dont la machine agit sur la récolte.
2. En faisant un tour autour du champ, il aura une idée du sens dans lequel elle fonctionne le mieux. C'est ici que vous bénéficiez de l'indépendance du sens des semis. Si les conditions sont particulièrement difficiles, la machine fonctionnera dans deux directions, peut-être dans trois, mais certainement pas dans les quatre sens.
3. Certaines sortes de maïs peuvent être attaquées à la pointe, d'autres non.
4. Le maïs versé, s'il est attaqué de l'arrière peut, dans certaines conditions, laisser derrière lui une longue chaume.
5. Dans la plupart des cas, il vaut mieux attaquer la récolte perpendiculairement au sens où le maïs est versé, voir fig. 34. Si les conditions sont difficiles, on récoltera en tournant (comme avec la charrue brabant). Si on relève le maïs versé à l'aide du diviseur, on aura deux sens devant les tambours d'alimentation. Dans ce cas, il est recommandé de ne pas utiliser toute la largeur de coupe de la machine. Remarque : l'emploi de releveurs est fort utile (référence n° pour 1 kit = 2 n°)
6. Pour obtenir un flux de récolte, il est important de pénétrer rapidement dans la récolte avec une vitesse de rotation des tambours aussi basse que possible.

Important :

Ne pas s'aider des mains ni des pieds !

7. Il faut apprendre à inverser lentement la marche de la machine en relevant le pied. La récolte dans ce cas ne sera pas complètement éjectée.

Voici encore quelques conseils quant à la vitesse de rotation des tambours d'alimentation :

8. Si le maïs est versé, la vitesse de rotation des tambours d'alimentation devra être si possible

inférieure à 26 tr/min

!

Cette vitesse est facile à vérifier avec une montre.

Mise en marche des organes d'alimentation

Changer de vitesse aussi peu que possible

Contrairement aux systèmes à chaînes, il vaut mieux conserver la même vitesse sur les tambours à l'avant pour préserver l'entraînement du groupe de fauche. A cause de la masse d'inertie sur le système de fauche, il est préférable

de le faire démarrer avec un rapport aussi faible que possible ou même à vide !

La mise en marche et l'arrêt (inversion en cas de bourrage) à plein régime, même successivement, n'est possible que tant que les rotors conservent à peu près leur vitesse à cause de la roue libre.

Vitesses des tambours d'alimentation

Pour une récolte de fruits à grosse tige comme le maïs, les fèves ou le tournesol, la bonne vitesse de rotation des tambours d'alimentation est de l'ordre de :

Maïs versé : 25 à 35 tr/min.

Récolte debout : 20 à 30 tr/min.

Plante complète : 30 à 40 tr/min.

Flux de récolte

Pour avoir un flux de récolte impeccable, il faut beaucoup de matière ; ceci vaut tant pour le maïs que pour la plante complète ou pour le maïs court ; c'est pourquoi il faut avancer aussi vite que possible. Pour récolter deux ou une rangée de maïs, il ne faut pas la prendre au milieu, mais ne récolter qu'avec un seul tambour d'alimentation.

Récolter du maïs court

En règle générale, il faut avancer vite pour récolter du maïs court afin d'obtenir un bon flux de matière.

Pour la récolte de la plante complète, la vitesse de rotation est plus élevée car la vitesse de coupe doit être plus élevée dans le cas d'une récolte sur tige mince pour obtenir une coupe optimale. Vous trouverez plus de conseils aux chapitres concernés.

Il en résultera un meilleur flux de récolte, les tiges ne sont pas renversées et la conduite est plus agréable. Voir fig. 30

Le cintre doit être mis plus bas ou la protection pour la circulation sur la voie publique doit être descendue encore plus bas, voir fig. 3

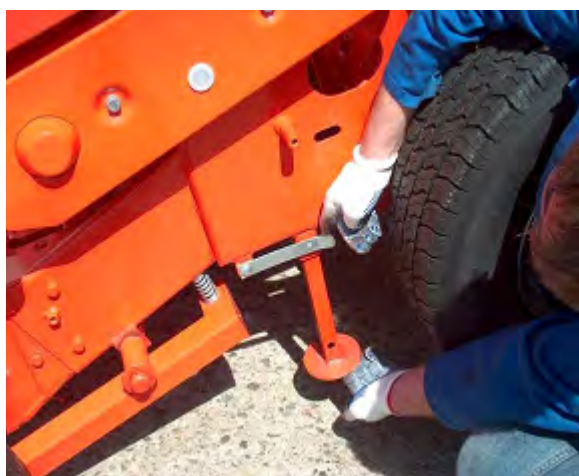
5.4 Préliminaires au ramassage de l'herbe C2200

Montage du pick-up

Le pick-up ne doit être monté que sur des ensileuses équipées d'un **détecteur de métal** ! Le risque de ramasser un objet métallique est considérablement accru lors du ramassage de l'herbe.



Prendre le groupe par les patins et soulever la machine jusqu'à ce que les béquilles ne portent plus la charge.

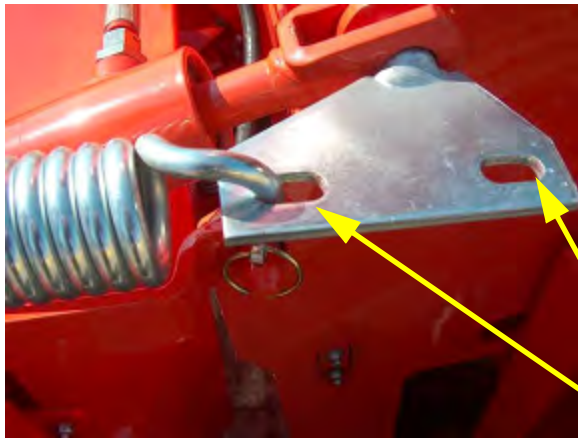


Dégager le levier, remonter les béquilles de droite et de gauche jusqu'à ce que le levier soit engagé.



Enlever le boulon à goupille fendue ; apposer la fixation et verrouiller.

5.4 Préliminaires au ramassage de l'herbe C2200



Baisser la machine jusqu'à ce que le pick-up soit bien posé sur le groupe. Monter le ressort de rappel et la fixation ; (inutile sur le cueilleur de maïs).

Fixer et verrouiller le vérin commandant l'outil avec un boulon.

Tension élevée

Tension faible



Pousser le cardan simple sur l'engrenage du pick-up.



Monter l'arbre de transmission de l'entraînement. **Attention attacher l'embrayage à friction à la boîte de vitesses.**

Important!

L'embrayage doit être entretenu avant la première utilisation. Il faut pour ce faire visser les vis. Faire tourner l'ensileuse durant 10 secondes. Les garnitures frottent. Puis desserrer les vis jusqu'à la fin.

5.4 Préliminaires au ramassage de l'herbe C2200



Les chaînes du pick-up doivent être entretenues régulièrement.

Le graissage quotidien et le contrôle de la tension des chaînes peut se faire par l'intermédiaire des orifices percés. S'il est nécessaire de retendre les chaînes, il faut enlever les capots.



Défaire les vissages sur les plaques et régler la tension des chaînes à l'aide des tiges.

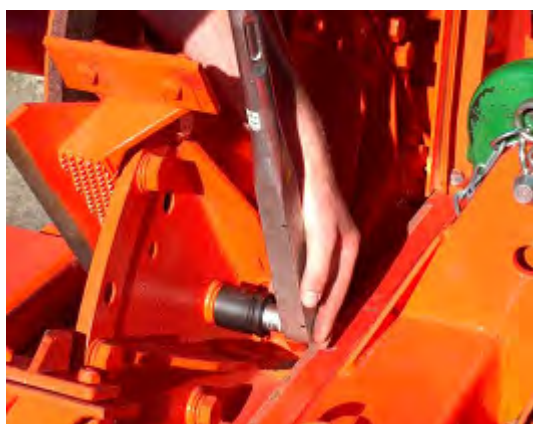
Après avoir tendu les chaînes, resserrer les vissages et reposer les capots.

5.4 Préliminaires au ramassage de l'herbe C2200

Préliminaires pour ensiler de l'herbe



Avant d'utiliser la tête de récolte dans l'herbe, il est obligatoire de déposer **6** couteaux complets avec leur porte-couteau.



Pour ce faire, il faut trois vis M 20X 45 8.8 sur chacun des couteaux.



Retirer le couteau complet, avec son porte-couteau.

5.4 Préliminaires au ramassage de l'herbe C2200



Le fond de friction lisse doit être monté dans le canal d'éjection. Voir le chapitre consacré au remplacement du fond de friction.

Montage du boîtier de déport voir au chapitre 4.0

Points à contrôler avant d'utiliser la tête de récolte pour le ramassage de l'herbe

1. Travailler avec maximum 6 couteaux seulement. (si possible des couteaux neufs), voir tableau 26
2. Enlever tous les autres couteaux, porte-couteaux et culbuteurs.
3. Serrer toutes les vis du volant hacheur avec une clé dynamométrique !
Porte-couteau et culbuteur = M 20 = 360 Nm
Vis de fixation des couteaux = M 12 S p e z i a l = 130 Nm
4. Affûter les couteaux et redresser le volant hacheur !
Ecartement du contre-couteau = 0,2 à 0,5 mm, voir Fig. 22+23
5. Contrôler le contre-couteau, le retourner ou le remplacer si besoin est.
Monter les deux contre-couteaux latéraux, sans laisser d'espace, les contre-couteaux doivent être jointifs. (Fig. 21) Resserrer toutes les vis !
6. Si toutes les arêtes des culbuteurs sont très émoussées, il faut retourner les culbuteurs ; les culbuteurs endommagés doivent être immédiatement remplacés !
7. Contrôler les deux fonds de friction lisses dans le carter du groupe hacheur ; les remplacer si possible !

Kemper

Longueurs de coupe

Couteaux

Vitesse d'avance

12

6

4

1

4,3

8,6

12,9

2

5,4

10,8

16,2

3

6,5

13

19,5

4

11

22

33

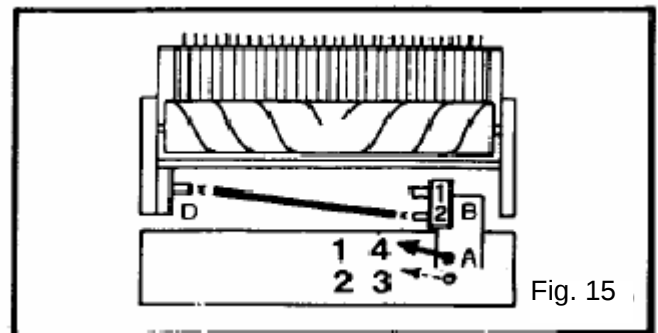


Fig. 15

Vitesses d'alimentation du pick-up

Le pick-up ne doit pas travailler plus vite que nécessaire. Ceci permet d'éviter toute usure inutile. On obtient des longueurs de coupe plus grandes en enlevant de manière homogène couteaux, battoirs et culbuteurs. Le raccordement de l'arbre de transmission se fait de **B2** à D (boîtier du pick-up).

Si on veut hacher avec 3, le raccordement de l'arbre de transmission doit se faire de B 1 à D. Partout où la vitesse de conduite et la récolte le permet, on peut réduire encore la vitesse de rotation du pick-up et de la vis en raccordant l'arbre de transmission de B 1 à **B2**.

5.6 Affûtage des outils de coupe

C2200

Les couteaux doivent être affûtés à intervalles réguliers pour obtenir une qualité optimale de hachage avec le moins de puissance possible. Affûter plusieurs fois par jour.

Commande du dispositif affûteur



Démarrer la machine ; mettre en marche la prise de force à environ **580 tr/min** ;

L'outil est neutralisé !

Déverrouiller le capot

Arrêter le couvercle de fermeture et le caler pour l'empêcher de tomber.



Défaire le contre-écrou du dispositif d'affûtage.

Tourner la poignée dans le sens du volant jusqu'à ce que l'affûteur soit posé. Tourner également la meule d'1/4 de tour contre le volant hacheur.

Important!

La meule doit tourner durant l'affûtage ! Ajuster la vitesse ! Plus le volant hacheur tourne vite, plus l'action de la meule est dure, moins le volant tourne vite, plus l'action de la meule est douce !



Après l'affûtage :

- Ramener la meule à sa position d'origine.

5.6 Affûtage des outils de coupe

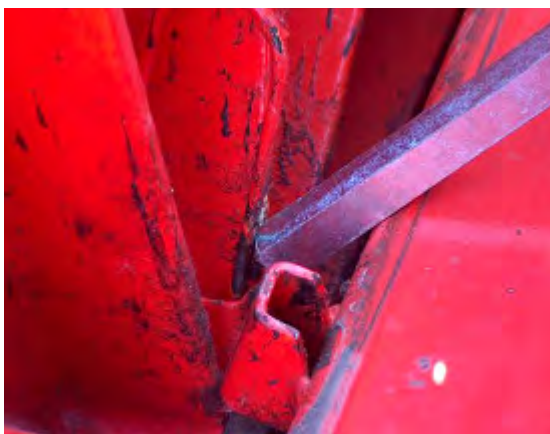
C2200

- Fixer le dispositif avec le contre-écrou.
- Verrouiller le capot.

Corriger le volant hacheur !



Après avoir affûté, il est nécessaire de régler le volant hacheur par rapport au contre couteau.
Pour ce faire, rabattre le carter du volant hacheur.



Avec un levier, faire sortir la protection anti-torsion (clavette) de son logement.
L'écrou doit être dégagé.



Introduire la barre 16 mm fournie dans le carré de l'écrou.

5.6 Affûtage des outils de coupe

C2200



De la main droite, faire tourner le volant dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il touche le contre couteau.

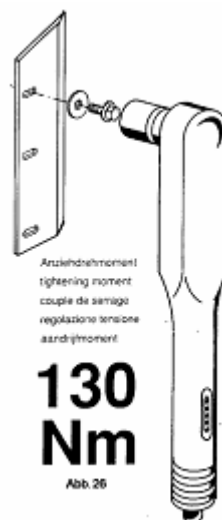


Faire revenir le volant. Introduire la clavette dans la rainure suivante dans l'écrou.

Après le réglage, le volant hacheur ne doit pas heurter le contre couteau, sinon il faut recommencer le réglage, contrôler le contre couteau, desserrer le volant d'une rainure.



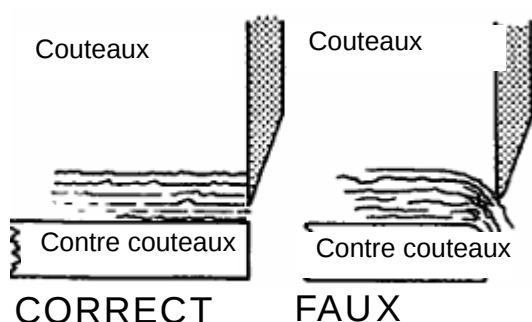
Attention: Respecter les couples de serrage !



5.6 Affûtage des outils de coupe

C2200

Retourner ou remplacer les contre couteaux !



Il faut contrôler régulièrement l'état des contre-couteaux. Voir [Changer les contre-couteaux](#).

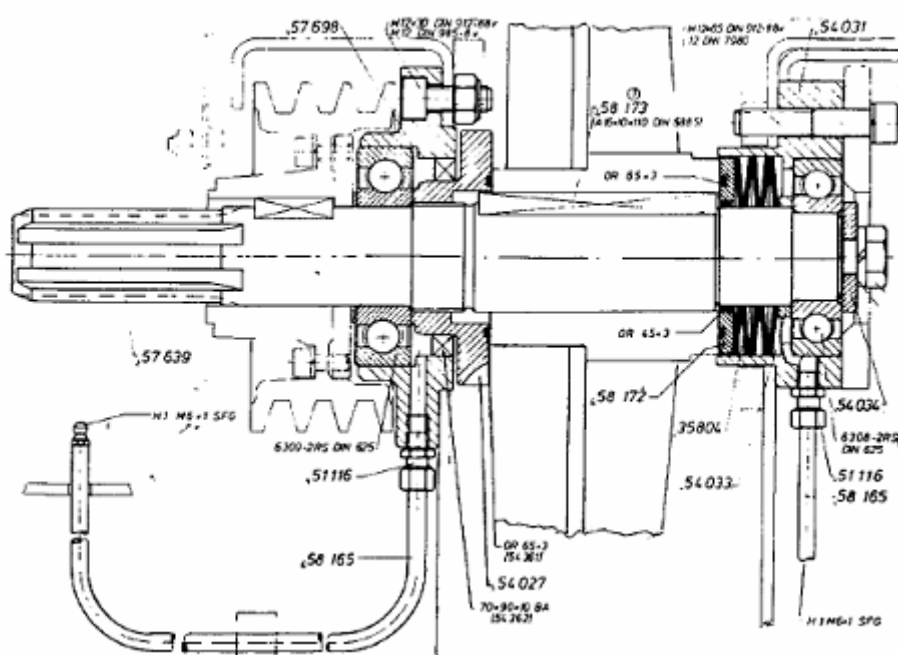
Voir chapitre canal de compression

Culbuteurs



Des culbuteurs intacts sont nécessaires pour une alimentation optimale de la récolte hachée. Ils peuvent être retournés quatre fois maximum.

Suspension du volant hacheur



5.7 Changer le fond de friction

C2200

Il faut changer le fond de friction en fonction de la récolte.

- Fond lisse pour le ramassage de l'herbe.
- Fond de friction perforé pour le maïs.
- L'emploi du fond de friction perforé permet de mieux fragmenter les grains de maïs. Il nécessite cependant plus de puissance de la part du tracteur.

L'ensileuse portée Champion est équipée d'un **fond** de friction et d'une **paroi** de friction. Chacun doit être changé si besoin est.

Dépose de la paroi de friction



Soulever le groupe de hachage ;
défaire les vissages et
rabattre la roue de support s'il y en a
une.

Soyez vigilant en rabattant la roue !

Il faut retenir la paroi de friction qui
risque de tomber.



Défaire le levier et retirer la paroi de
friction.

5.7 Changer le fond de friction

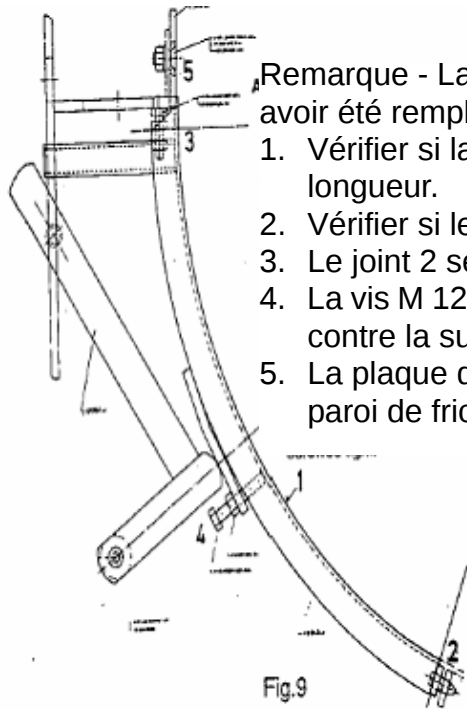
C2200



Sortir la paroi de friction vers le bas. Il faut en même temps retenir la roue, le support.



Les boulons de centrage doivent être introduits dans les trous prévus dans le carter.



Remarque - La paroi de friction doit être ajustée après avoir été remplacée.

1. Vérifier si la paroi de friction est posée sur toute sa longueur.
2. Vérifier si le joint est bien adjacent.
3. Le joint 2 se règle avec la vis M 10X40.
4. La vis M 12X60 permet de pousser la paroi de friction contre la surface 1.
5. La plaque d'usure est ensuite posée et vissée sur la paroi de friction.

5.7 Changer le fond de friction

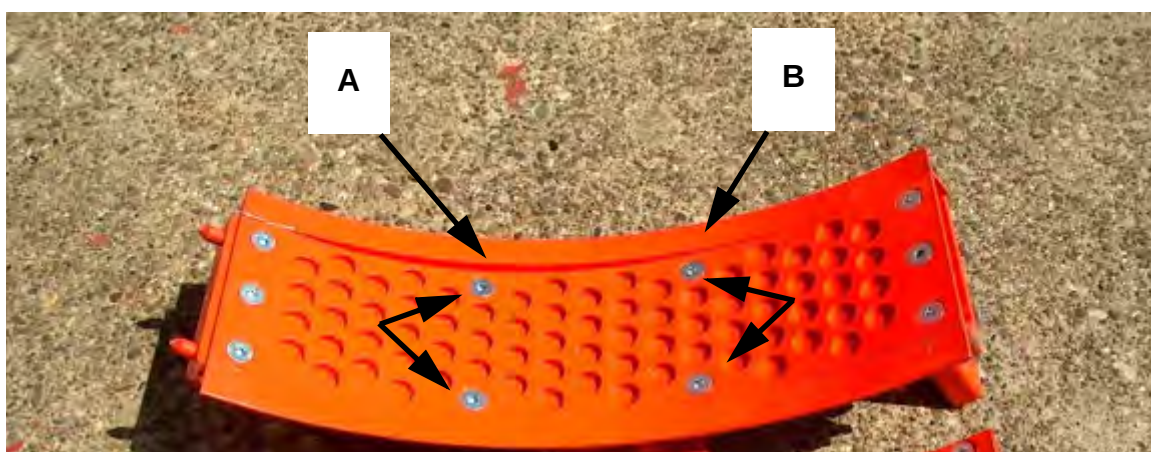
C2200

Il est possible d'ajuster la paroi de friction aux différentes tailles de grain.

L'intensité du frottement se modifie en changeant le rapport de A à B. On obtient ainsi une qualité optimale de récolte.

Les vis **A** ont été réglées en usine à un jeu du filet de 10 mm.

Les vis **B** ont été réglées en usine à un jeu du filet de 3 mm.



Desserrer les contre-écrous et visser ou dévisser les vis.
Il est indispensable après ce réglage de bloquer les vissages par des contre-écrous.

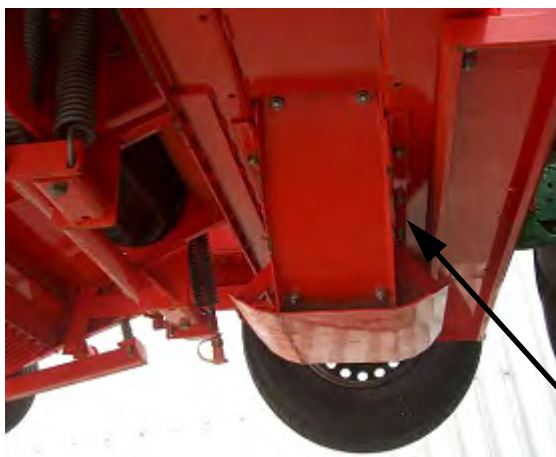


Avec les deux vis de 12
il faut ajuster la paroi de friction près de la sortie
(voir également figure 9)

5.7 Changer le fond de friction

C2200

Changer le fond de friction



Pour changer le fond de friction, il faut soulever l'ensileuse. Défaire la plaque du dessous retenue par dix vis.

Retirer les 10 vis

Retourner le fond de friction

Pour prolonger la durabilité des pièces de friction, il est possible de retourner le fond de friction et la paroi de friction.

5.8 Contrôle et réglage du contre couteau

Disque porte-couteaux & rouleau lisse C2200

Contrôler le contre-couteau



Le contrôle visuel du contre-couteau est possible par le carter du volant hacheur.



Pour régler le contre-couteau ou le remplacer, il faut rabattre le canal de compression. Pour ce faire, retirer les vis de l'avant, puis les vis de l'arrière (des deux côtés).



Retirer en tout quatre vis M12X 30, situées 2 à gauche - 2 à droite, en bas, sur le canal de compression.

5.8 Contrôle et réglage du contre couteau

Disque porte-couteaux & rouleau lisse C2200



Avec un levier, on peut maintenant rabattre le canal.



Les arbres de transmission s'allongent automatiquement. En rabattant le levier, il faut assembler les tubes profilés du canal à rouleaux.



Caler le canal rabattu avant de commencer à travailler sur le contre-couteau.

5.8 Contrôle et réglage du contre couteau

Disque porte-couteaux & rouleau lisse C2200

Réglage du contre-couteau



Le contre-couteau peut être ajusté, retourné ou remplacé.

Réglage des grattoirs rouleau lisse



Pour régler le rouleau lisse, défaire les vis de 12. Approcher le grattoir aussi près que possible du rouleau. Espace maximum 0,5 mm.

5.9 Détecteur de métal

C2200

Le détecteur de métal se reconnaît à des signes extérieurs :

- boîtier de commande sur le groupe ;
- embrayages à crabots entre l'engrenage et le canal de compression



La réactivité du détecteur de métal est réglable. Il suffit pour ce faire de tourner le potentiomètre dans le boîtier de commande.

1 = action retardée

9 = sensible



Dans le boîtier de commande se trouve **un fusible de 8 A.**

Pour ouvrir, appuyer sur le boîtier et tourner.

Le fonctionnement du détecteur de métal doit être contrôlé avant chaque utilisation !

- 1. Contact mis, entraînement arrêté.**
- 2. Alimentation en marche avant.**
- 3. Approcher prudemment un objet métallique du rouleau caoutchouté.**
- 4. Les embrayages à crabots se ferment. Le détecteur marche.**
- 5. Les embrayages à crabots ne se ferment pas.**
- 6. Consulter un atelier spécialisé.**

Entraînement, interruption automatique de la puissance

Les deux tambours d'alimentation avant et les rouleaux presseurs et convoyeurs sont entraînés par le cardan principal par l'intermédiaire du volant hacheur et de la boîte de vitesses.

En cas de problèmes dans le canal d'alimentation, dus à des corps étrangers ou à des bourrages, le système d'interruption de puissance peut stopper instantanément l'alimentation (manette 10 en position "Autom. 0") ou en inverser la marche.

Par l'intermédiaire de la manette **10**, une impulsion est envoyée sur l'entraînement de la vis de montée 27 qui détend la courroie trapézoïdale à trois rainures par l'intermédiaire d'une came 80 et interrompt ainsi la puissance.

L'entraînement de la vis de montée 27 continue de marcher et, par l'intermédiaire du levier 68, met l'engrenage 30 sans charge en "position O".

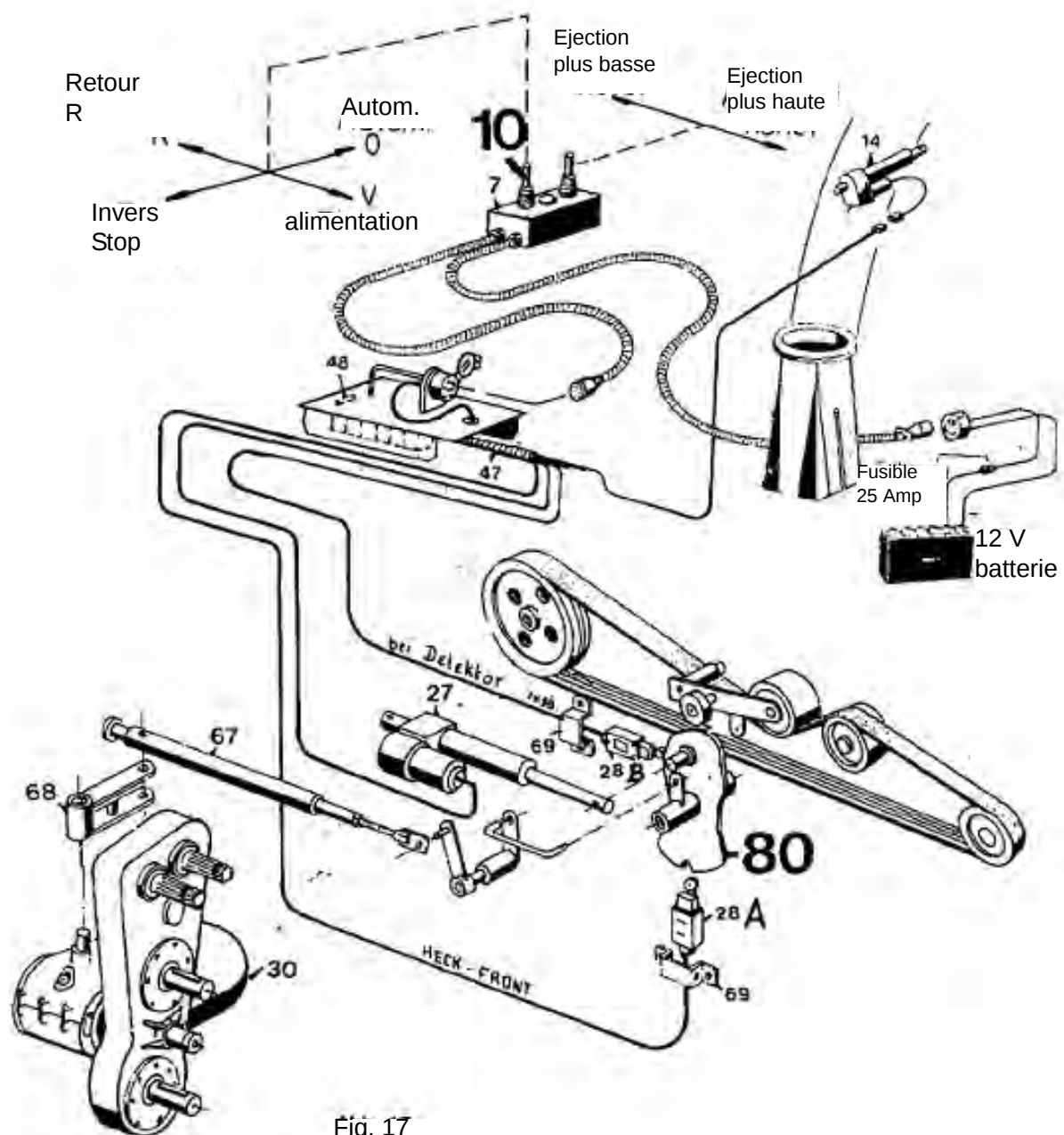
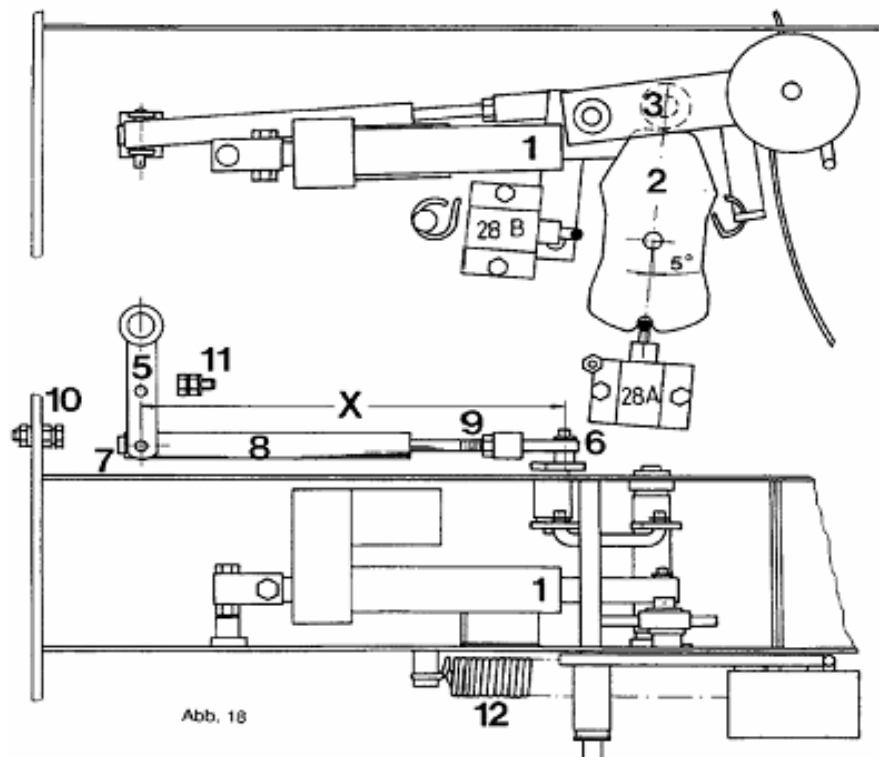


Fig. 17

Notice de réglage après montage

Il convient de tenir compte des remarques suivantes lors d'un contrôle ou d'un nouveau montage :

1. L'entraînement 1 de la vis de montée est d'abord raccordé à la came puis placé dans la position 5° illustrée (position O). Le galet 3 se trouve alors au milieu de la came.
2. Le commutateur 28 A doit être dans la position médiane illustrée.
3. Le levier 5 est également mis en position médiane.
4. Après ce réglage initial, on obtient la cote X entre les raccords 6 + 7.
5. Cette cote X se règle sur le vérin 8 par l'intermédiaire de l'écrou 9. Le vérin 8 est ensuite raccordé au levier de commande. Les vis 10 + 11 servent de limite de butée pour les positions "Marche avant" et "Marche arrière" du levier de commande. Notice de réglage : mettre le levier de commande et le vérin en fin de course, tourner les vis d'un demi tour et bloquer les contre-écrous.



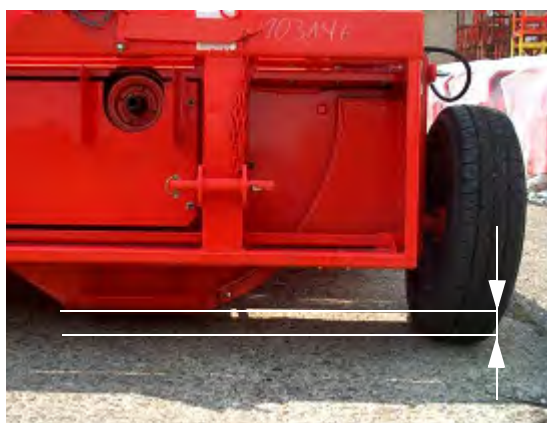
6. Le ressort de rappel 12 est particulièrement important pour la tension de la courroie trapézoïdale et son fonctionnement. Il doit donc être contrôlé régulièrement.
7. Le commutateur 28A indique la position de l'entraînement de la vis de montée : Marche avant, position 0 ou Marche arrière. Le réglage est effectué de manière à ce que le galet 3 soit écarté de la came 2 d'une distance égale en marche avant comme en marche arrière.

8. L'interrupteur de fin de course 28 B coupe l'alimentation électrique sur l'entraînement de la vis de montée juste avant que la fin de la course soit atteinte. (uniquement sur les modèles à détecteur).

Alignement de l'ensileuse



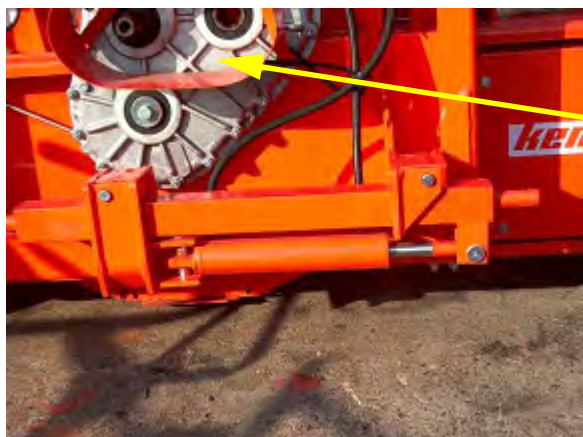
Dans la mesure du possible, le montage doit être effectué de manière à ce que l'arbre de transmission soit horizontal. Ajuster pour ce faire l'attelage haut afin que l'ensileuse soit perpendiculaire au sol (à la verticale).



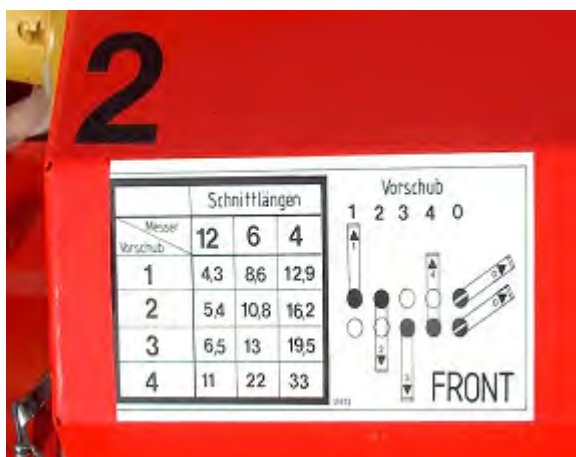
Pour protéger l'ensileuse durant son utilisation contre les irrégularités, il faut régler un dégagement de 5 cm entre le carter d'éjection et le sol à l'aide des roues de support. Procéder à ce réglage sur une surface plane. Remettre l'ensileuse à sa hauteur de travail et la tenir par le système hydraulique du tracteur.



Le groupe de hachage ne sera plus modifié après son réglage initial. La tête de récolte est relevée ou descendue par l'intermédiaire du système hydraulique du tracteur.



Mettre en marche la prise de force 1000. Une vitesse de rotation continue de 1000 tr/min est importante pour une bonne qualité de hachage.

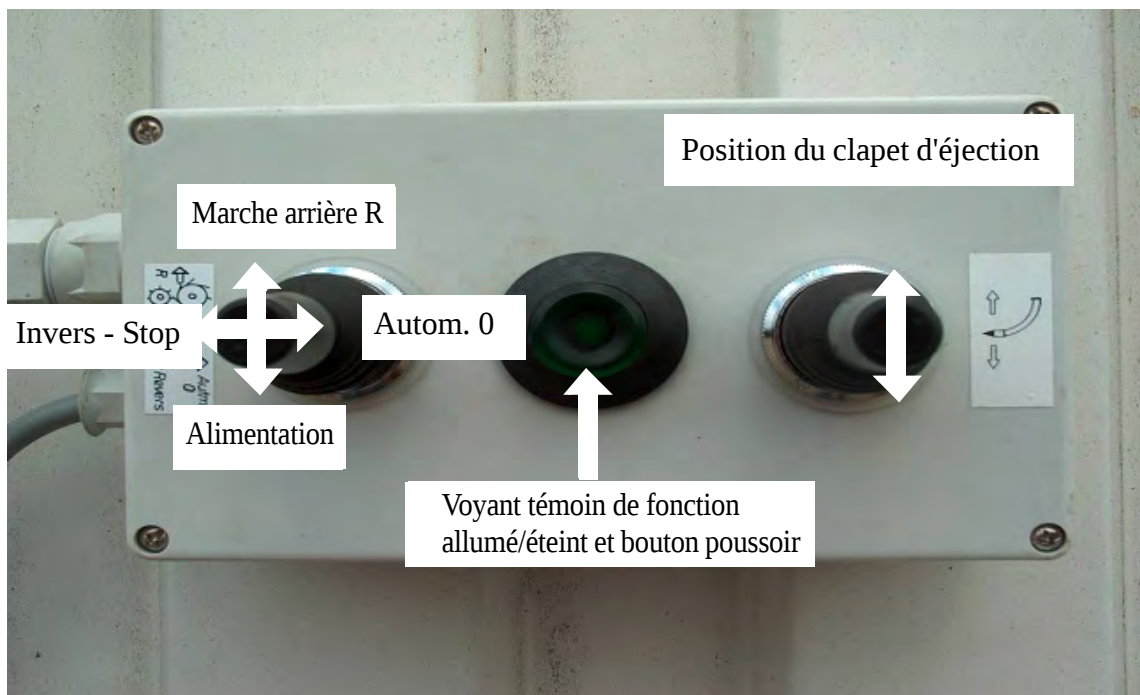


Pour des raisons d'usure et de sécurité, il est préférable de ne pas passer la 4ème vitesse.

Mise en marche des organes d'alimentation



Nous conseillons toujours à la mise en service de l'ensileuse de démarrer l'alimentation quand le tracteur est en marche à vide. A cause de la grande vitesse de rotation des rotors des couteaux et des forces centrifuges relativement élevées, il faut éviter autant que possible de mettre en marche l'alimentation à plein régime. La mise en marche et l'arrêt (inversion en cas de bourrage) à plein régime, même en séquence rapide, n'est possible que tant que les rotors conservent à peu près leur vitesse à cause de la marche à vide.



6. Plan de graissage

Figure 87

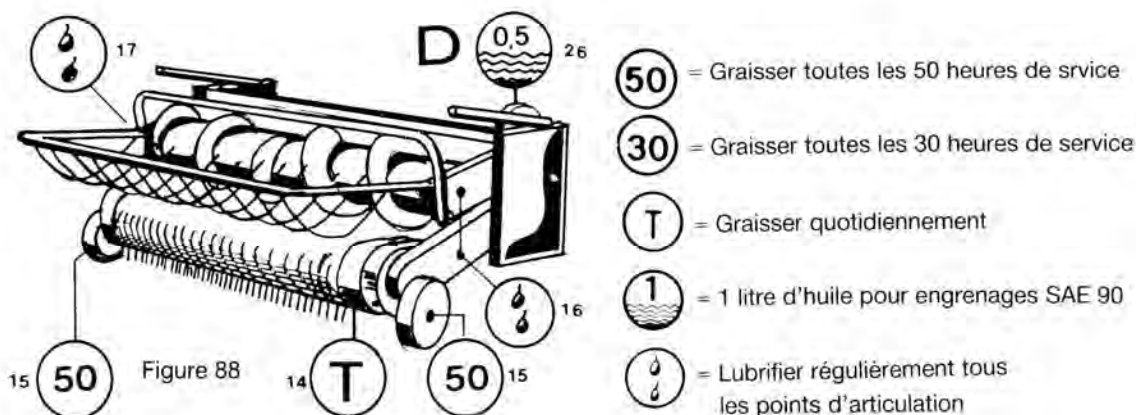
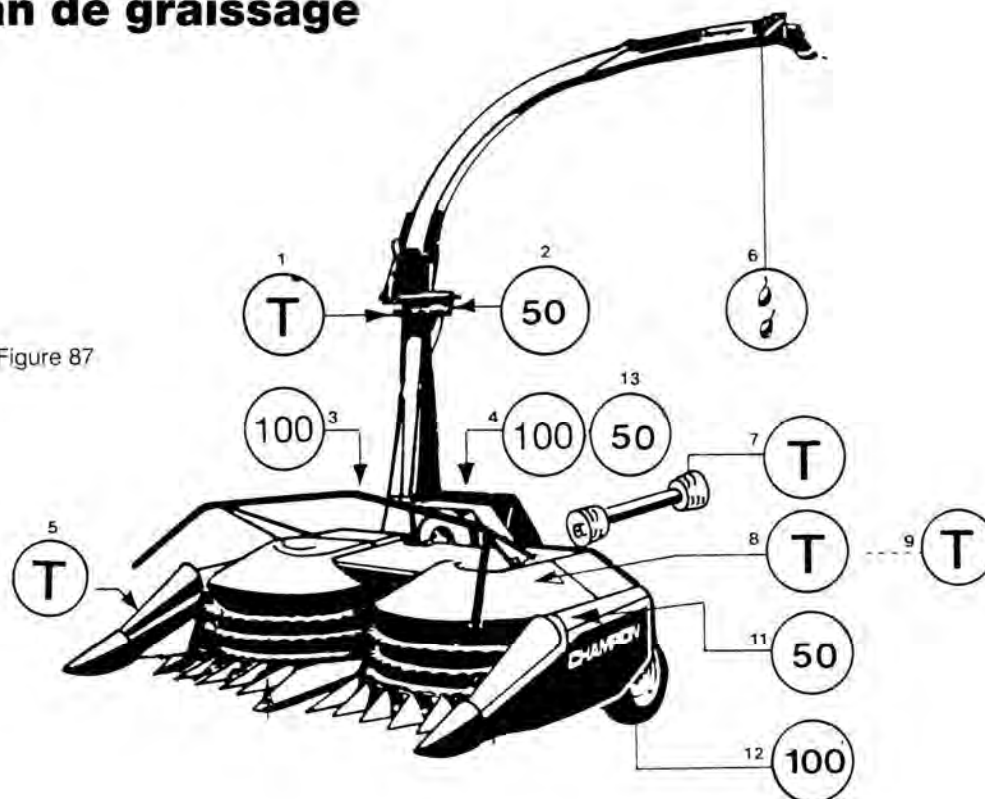
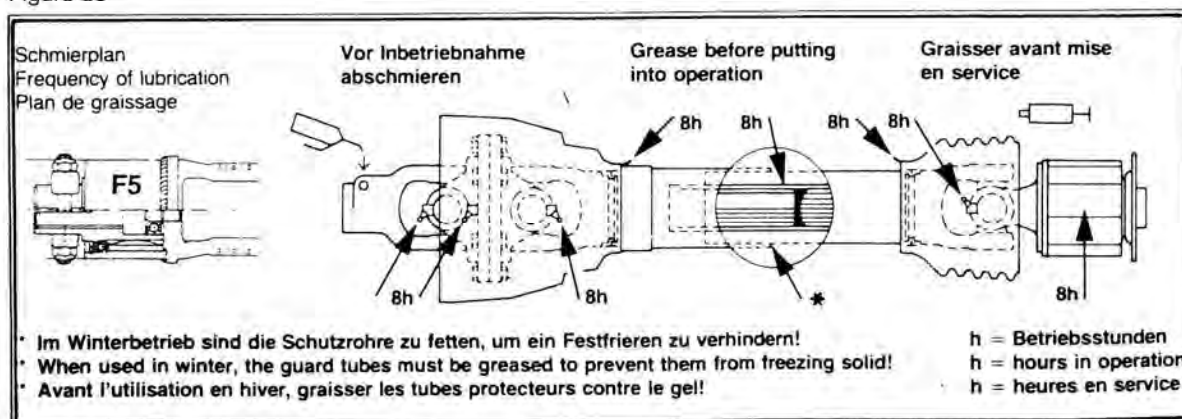


Figure 89



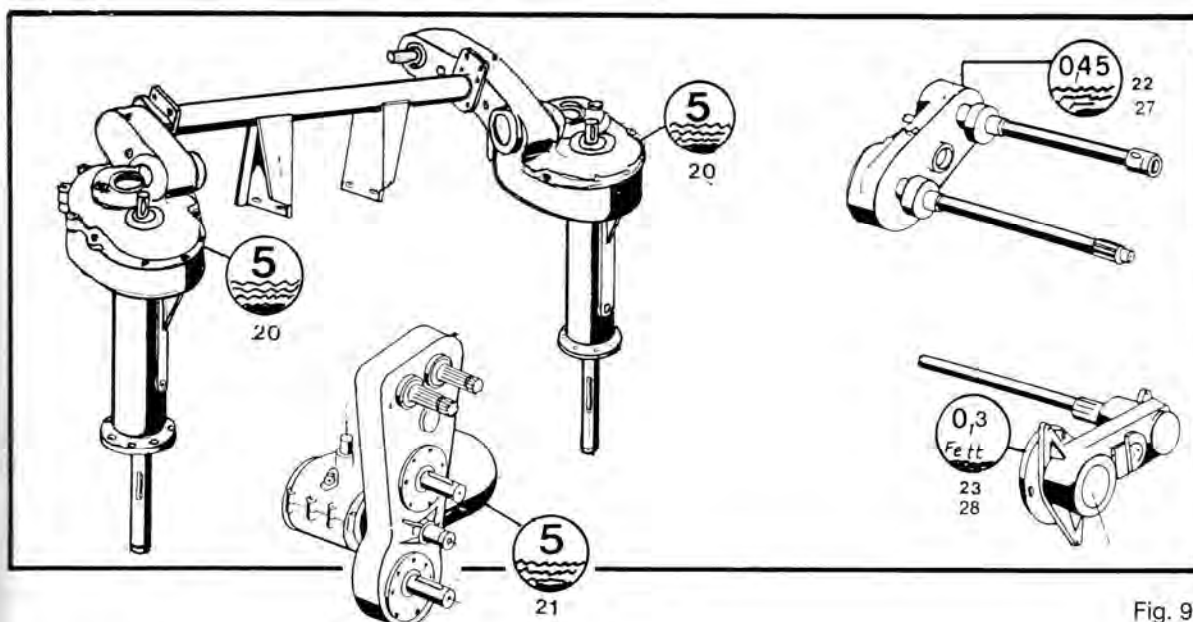


Fig. 90

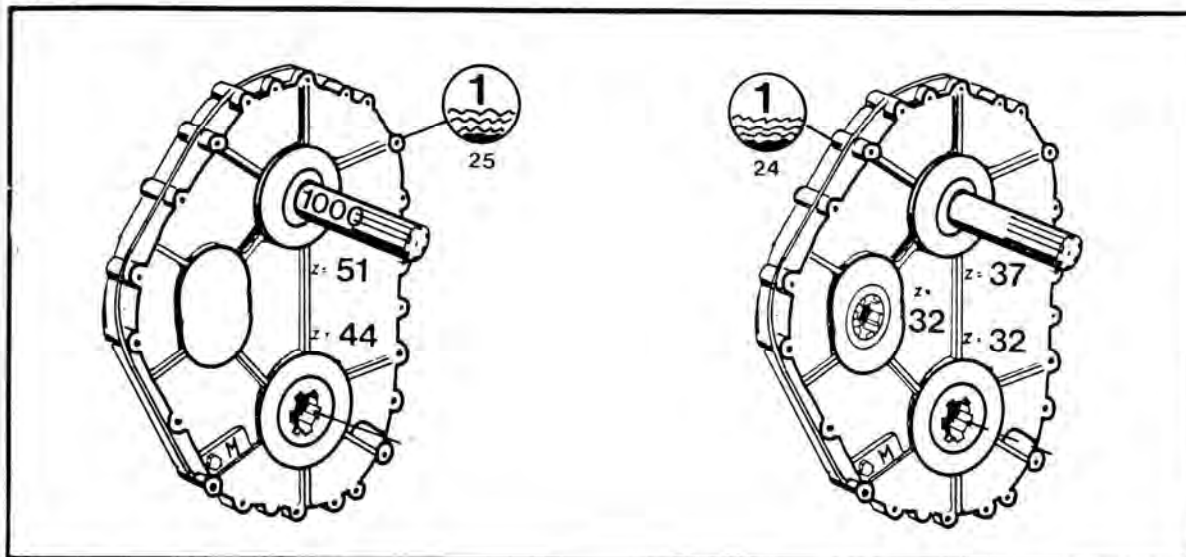
1. Articulation du coude – 2 nipples
2. Commande de vis sans fin
3. Coussinnet de volant à couteaux avant
4. Coussinnet de volant à couteaux arrière
5. Pointe du soulève-feuilles – articulation
6. Eléments d'articulation éjection, double clapet
7. Arbre articulé de transmission
8. Arbre articulé pour tambours de reprise
9. Arbre articulé pour cylindres de reprise
11. Palier de cylindre d'avance – 2 nipples
12. Broche – Cric support
13. Moyeu de volant à couteaux et arbre de volant à couteaux = 2 x
14. Support de Pick-up – Disque à came
15. Roues support réglables en hauteur
16. Chaînes à rouleaux – vis sans fin et Pick-up
17. Points d'articulation au dispositif presse-tôle

20. Réducteur à engrenage conique
Tambours F = 58030
21. Boîte de vitesses
Tambours F = 54433
22. Réducteur à engrenage droit
Arbre de précontrainte F = 57983
23. Réducteur à engrenage droit
Arbre d'avance F = 57989
24. Mécanisme d'abaissement 3 roues F = 58035
25. Mécanisme d'inversion 2 roues H = 58034
26. Réducteur à engrenage droit
Pick-up FH = 50940

Pour le détecteur:

27. Réducteur à engrenage droit
Arbre de précontrainte F = 57984
28. Réducteur à engrenage droit
Arbre d'avance F = 57990

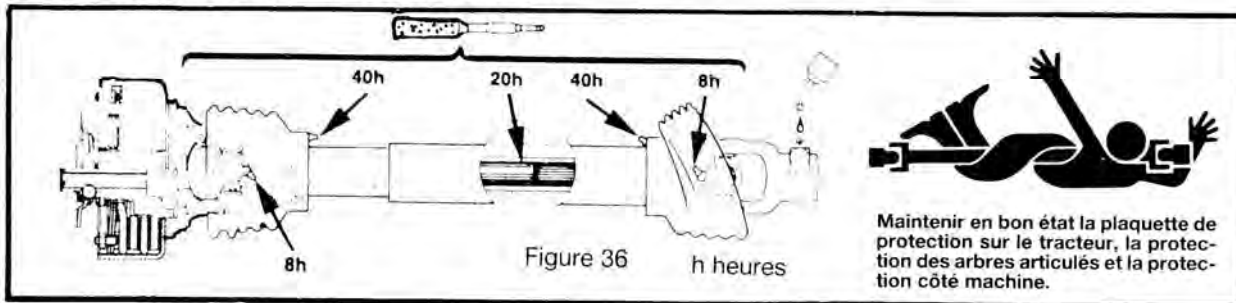
Fig. 96



7. Entretien et contrôle

Un critère important pour la rentabilité de votre nouvelle Champion réside dans un entretien et une maintenance constants. Nous vous conseillons vivement de bien tenir

compte des conseils ci-dessous. Vous éviterez ainsi des réparations coûteuses.



7.1 Entretien journalier

- Aiguiser les couteaux hacheurs plusieurs fois par jour.
- Centrer le volant à couteaux sur le contre-couteau.
- Ajuster deux fois au moins le volant à couteaux, même s'il n'a pas été aiguisé.
- Vérifier les douze couteaux-scies sous les tambours de reprise, notamment après un contact des corps étrangers.
- Contre-couteau sur le volant à couteaux – contrôle visuel.
- Lubrifier selon le plan de graissage.
- Resserrer l'ensemble des vis.

- Commander les pièces de rechange d'origine en temps utile.
- Vérifier la commande à courroie trapézoïdale.
- Vérifier les accouplements à friction des arbres articulés.
- Vérifier les canalisations hydrauliques et les connexions.
- Contrôler l'ensemble du bâti avec les cylindres d'avance et de précompression.

7.2 Contrôle hebdomadaire

- Resserrer toutes les vis du volant à couteaux.
- Vérifier le contre-couteau sur le volant à couteaux – tourner éventuellement.

Changement du contre-couteau:

Séparer l'adaptateur de la machine de base. Démonter les 4 vis inférieures du bâti du cylindre et desserrer les deux vis supérieures (articulation). Ensuite, relever le bâti par pivotement (libre accès au contre-couteau).

- Graisser selon le plan de graissage.

7.3 Entretien annuel:

- Nettoyer la machine et la stocker dans un endroit adéquat.
- Changer l'huile des boîtes – respecter les quantités de remplissage!
- Vérifier l'usure générale de toutes les pièces.

7.4 Entretien et contrôle en début de saison:

- Relire les instructions de service!
- Faire tourner la machine et vérifier tous les paliers de manière à vérifier s'il n'y a pas de surchauffe ou de jeu trop important.
- Graisser la totalité de la machine.
- Resserrer toutes les vis.
- Vérifier les couteaux-scies, les couteaux hacheurs et le contre-couteau.

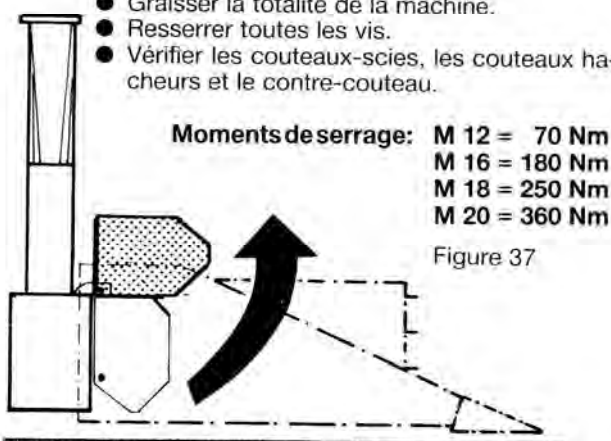


Figure 38

WALTERSCHEID	D	GB	F	NL	I
K92	Vor Ersteinsetzung und nach längerer Stillstandszeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen	Prior to first utilisation and after long periods out of use check working of disc clutch	Avant la première utilisation et après un arrêt de fonctionnement prolongé, vérifier le fonctionnement du limiteur à friction	Bij de eerste maal in gebruikname en na langere tijd buiten gebruik te zijn de platenslipkoppeling op goede werking controleren	Prima dell'impiego e dopo prolungata inattività controllare il funzionamento del limitatore di coppia
a)	Muttern anziehen, wodurch Reibscheiben entlastet werden. Kupplung durchdrehen	Tighten nuts until friction discs are released. Rotate clutch fully	a) Serrer les écrous sous lesquels les disques à friction sont délestés. Tourner le limiteur	a) Moeren aantrekken, daardoor komen de koppelingsplaten vrij. Koppeling door draaien	a) Stringere i dadi in modo da sbloccare i dischi ferodi. Far girare il limitatore di coppia a vuoto
b)	Muttern bis Gewindeauslauf zurückdrehen	Turn nuts fully back	b) Desserrer les écrous jusqu'à l'extrémité du filetage	b) Moeren terugdraaien tot einde schroefdraad	b) Allentare i dadi fino all'estremità del filetto
	Kupplung ist wieder einsatzbereit	Clutch is ready for use	Le limiteur à friction est prêt à fonctionner	Koppeling is weer gebruiksklaar	Il limitatore è nuovamente reinserito

7.5. Liste de contrôle pour une utilisation de la machine Champion en toute sécurité.

Seule une machine techniquement parfaite et bien entretenue chaque jour peut assurer un travail sans problème. Si la machine est équipée d'un détecteur, se reporter aux instructions séparées.

1. Contrôle du souleve-feuilles

Les pointes du souleve-feuilles doivent être réglables en hauteur et les séparateurs tourner facilement.

2. Tambours de reprise

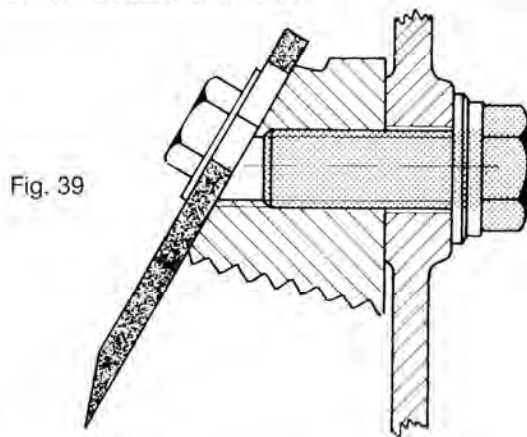
Les paliers et la fixation des grands tambours de reprise doivent être contrôlés.

3. Rotors à couteaux-scies

Vérifier l'état, le tranchant et le réglage des couteaux-scies et des socs. Pour éviter tout déséquilibre: ne les changer que par paires et en opposition.

4. Adaptateur à Pick-up

Vérifier que le tambour du pick-up ne présente pas de dents cassées ni de tôle de défection déformée. Vérifier la courbure, en cas d'usure, celle-ci doit être renouvelée de manière à garantir une bonne direction des dents.



Important:

La vis M20x50 ne peut pas exercer de pression contre le couteau hacheur.

5. Vérification de l'organe de reprise

Contrôler soigneusement l'état des cylindres de précompression, des cylindres d'avance et de leurs paliers.

Important: réglage de la réglette égrappeuse sur le dernier palier lisse: celle-ci doit toujours être serrée sur le cylindre, sans toutefois entraver la rotation.

6. Vérification du contre-couteau

Tout opérateur doit bien être conscient du fait qu'une récolteuse-hacheuse doit réaliser des performances élevées sur le plan technique. Les organes de hachage ont naturellement besoin d'un apport en énergie maximum et doivent donc toujours se trouver dans un état optimum. Aussi le contre-couteau sera-t-il contrôlé chaque jour soigneusement.

7. Volant à couteaux

Des surfaces de vissage propres des volants, ainsi qu'une bonne assise des vis compte tenu du moment de serrage prescrit constituent la condition indispensable d'un fonctionnement sûr. Des volants bien aiguisés et parfaits garantissent une qualité de hachage élevée pour des besoins en énergie minimum. Les battoirs disposés sous les couteaux seront contrôlés quant à leur usure, leur réglage et leur propreté. Le volant sera centré.

8. Fond lisse – Fond lacérateur

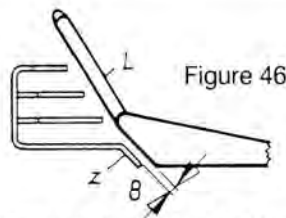
Le bon état de ces deux fonds interchangeables est absolument indispensable.

9. Système hydraulique

Vérifier si tous les flexibles, accouplements et connexions sont en bon état.

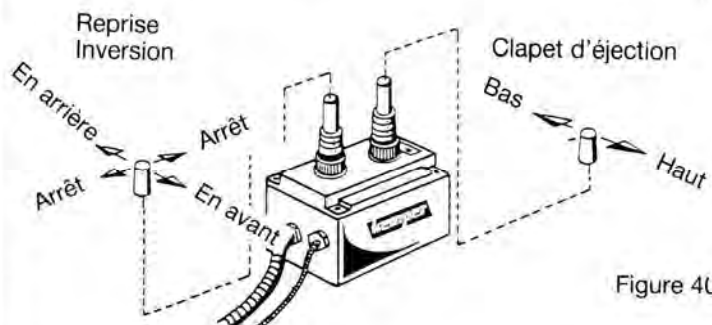
10. Partie électrique

Outre la fonction totale de l'installation, le moteur pour le mécanisme de renvoi, ainsi que l'interrupteur de fin de course devront être vérifiés étant donné que cette fonction influence le recul rapide de l'ensemble de la reprise en cas d'obstruction.



7.5 Entretien de l'entraîneur du tambour de reprise et des pointes de répartiteur

Des corps étrangers peuvent entraîner des dommages ou des déformations dans la zone de coupe. C'est pourquoi cette zone sera régulièrement contrôlée. Corriger les dents d'entraîneur faussées en „Z”. Voir fig. 46.



8. Conduite à tenir en cas d'anomalie

Anomalie	Causes éventuelle	Remède
1. Augmentation du besoin en énergie	a) Couteaux-scies émoussés b) Entraîneur défectueux c) Contre-couteau émoussé	a) Aiguiser b) Monter de nouveaux éléments c) Renouveler le contre-couteau
2. Une forte résistance et ressentie au niveau du dispositif pour mais-fourrage ou bien enlèvement médiocre les tambours de reprise	a) Feuilles sous le tambour de reprise b) Saletés dans la zone du tambour c) Saletés dans le rotor de coupe d) Entraîneur défectueux	a) Vérifier plusieurs fois par jour b) Nettoyer le tambour quotidiennement c) Nettoyer le rotor de coupe quotidiennement d) Remplacer l'entraîneur, n° 55204 En raison du déséquilibre, toujours deux éléments par rotor
3. La machine vibre	a) Vitesse de rotation du rotor de coupe trop élevée? b) Rotor de coupe endommagé? c) Entraîneur détérioré? d) Fléole, mauvaises herbes et crasse provoquent des déséquilibres	a) Voir tableau fig. 8 b) Voir point 2
4. Accumulation de fléoles dans le canal d'entrée arrière sur les déflecteurs de la zone 1 – voir fig. 54	Les dents 2 ou 3 ne parviennent pas à éliminer les fléoles étant donné qu'elles ne sont pas assez rapprochées du pas 4 ou 5 entre les déflecteurs, voir fig. 55 et 56	a) Il suffit de remonter un peu une dent 2 ou 3 et d'abaisser un peu une dent sur le tambour de reprise b) Ces dents doivent passer en outre aussi près que possible du pas 4 ou 5 c) Eventuellement, ces deux pointes de dent seront polonnées par un apport en soudage d) Faire fonctionner la machine en marche arrière

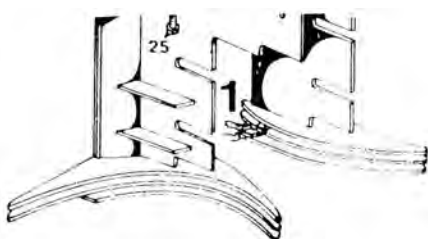


Fig. 54

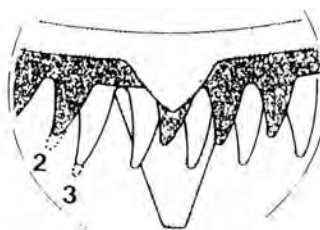


Fig. 55

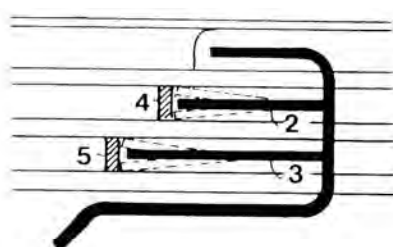


Fig. 56

5. Les tiges de maïs sont inclinées vers l'avant avant d'être coupées (chaumes longs)	a) Les petites pointes de diviseur sont entièrement occupées par des feuilles ou des tiges b) L'entraîneur sous le dispositif de coupe est détérioré	a) Nettoyer les pointes de répartiteur b) Renouveler l'entraîneur
6. Le tambour de reprise reste calé	Surcharge due éventuellement à des corps étrangers	Embrayer le mécanisme d'inversion Enlever les corps étrangers
7. Les tiges coupées sont effilochées	Couteaux-scies émoussés ou usés Vitesse de reprise erronée Vitesse d'avancement trop élevée	Monter de nouveaux couteaux
8. Le maïs n'est pas haché avec précision, il est trop grossier	L'interstice entre les couteaux de hachage et le contre-couteau est trop important	Aiguiser les couteaux – centrer
9. Le tambour de reprise et le rotor de coupe restent bloqués	a) Accouplement à friction défectueux b) L'accouplement à friction n'a pas été renouvelé avant l'utilisation	Renouveler l'accouplement à friction En cas de non respect, la garantie s'éteint!
10. L'arbre articulé est défectueux	a) Entretien inapproprié b) L'accouplement à friction n'a pas été renouvelé	a) Entretenir l'arbre articulé conformément à la notice d'utilisation b) Remplacer l'accouplement à friction, voir page 22

Anomalie	Causes éventuelle	Remède
11. Les mécanismes s'échauffent	a) Trop peu d'huile dans le mécanisme b) Huile défectueuse dans le mécanisme c) Joints d'étanchéité radiaux non étanches	a) Vérifier le niveau d'huile b) Tenir compte du plan de lubrification c) Vérifier les points de lubrification
12. Les grains de maïs ne sont pas tous coupés – il y a des morceaux d'épi dans le produit de hachage	L'interstice entre les couteaux de hachage et le contre-couteaux est trop important La vitesse de rotation est trop basse	Centrer le volant à couteaux Augmenter la vitesse de rotation de la prise de force! Tourner à une vitesse constante minimum de 1160 T/min.
13. L'adaptateur pénètre dans le sol	Les patins sont trop hauts	Abaisser le patins
14. Le dispositif vibre	La vitesse de rotation du volant à couteaux est trop élevée La meule est appliquée avec une pression trop élevée	Diminuer la vitesse Diminuer la pression d'application
15. Le moteur de réglage du dispositif d'inversion ne tourne pas à son régime	Tension trop basse	Câble 4 ^e directement à la batterie, voir poit 3.16 C

Schéma électrique
Commande à distance
N° 51581

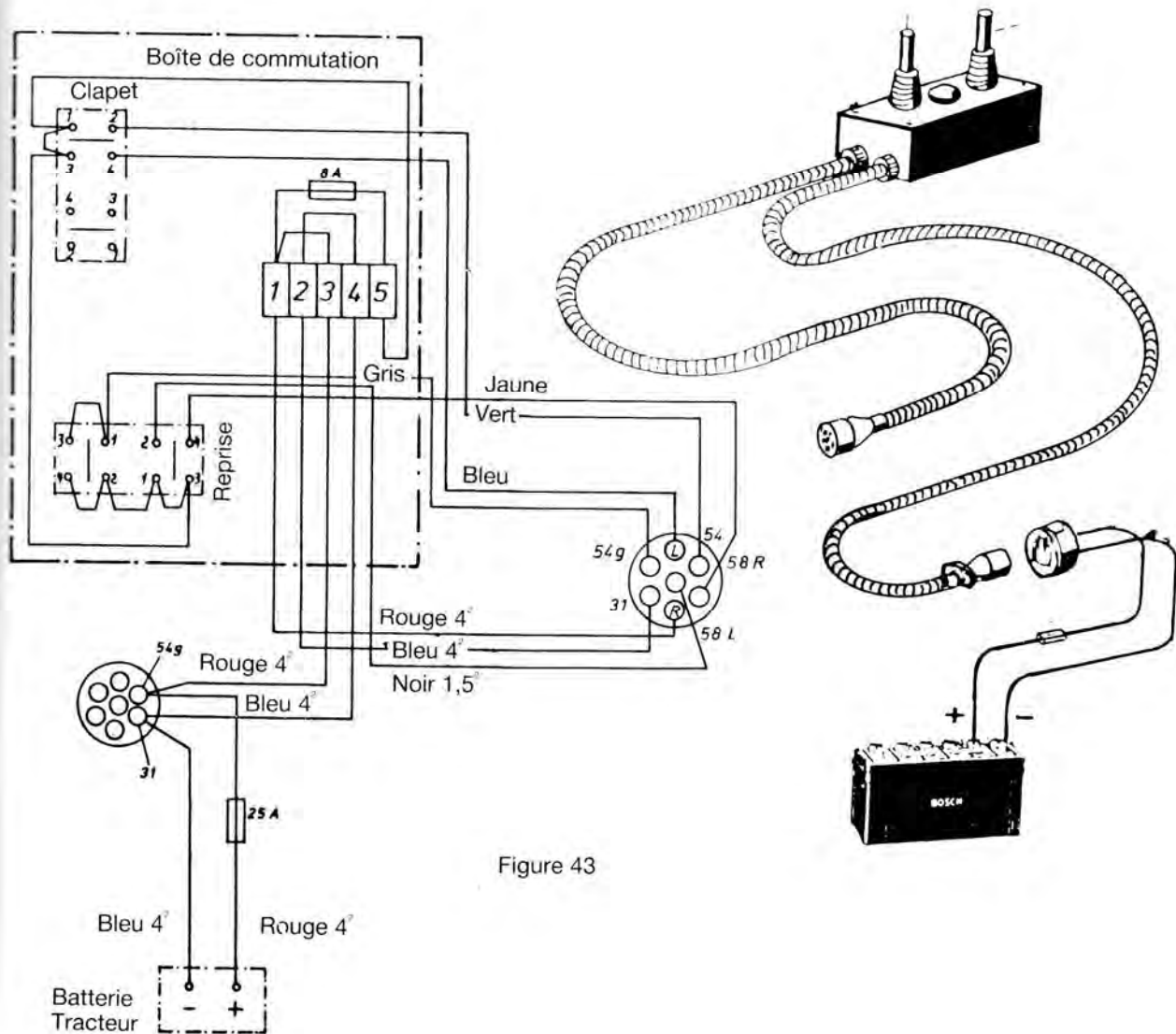
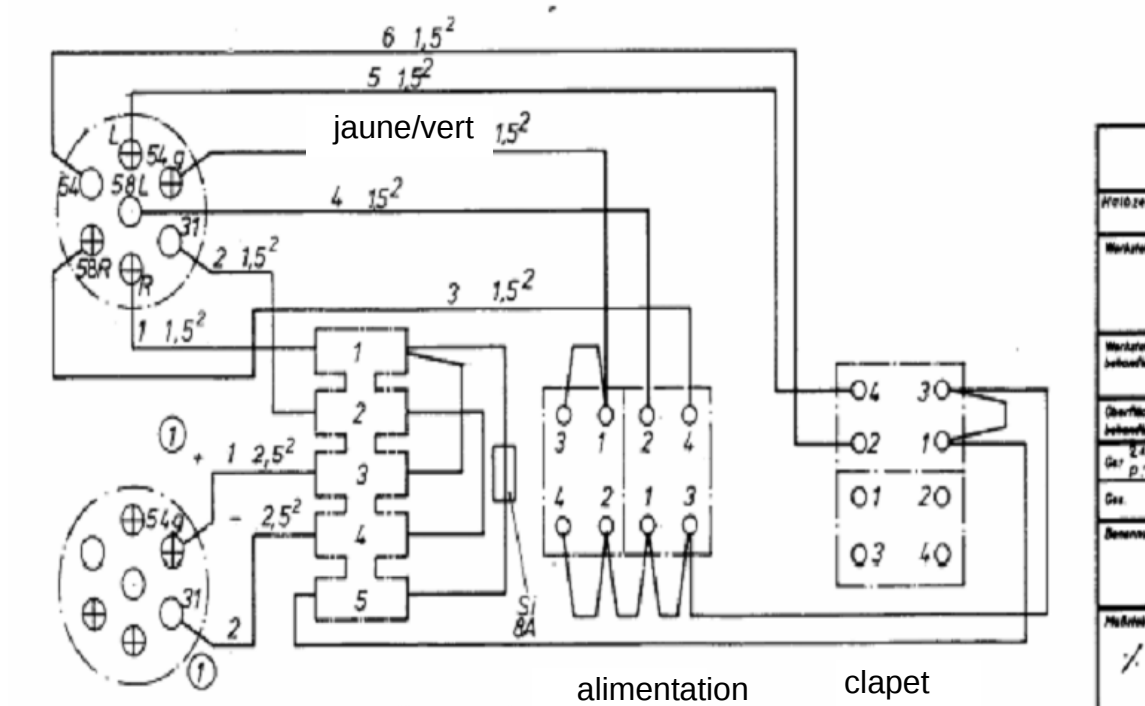
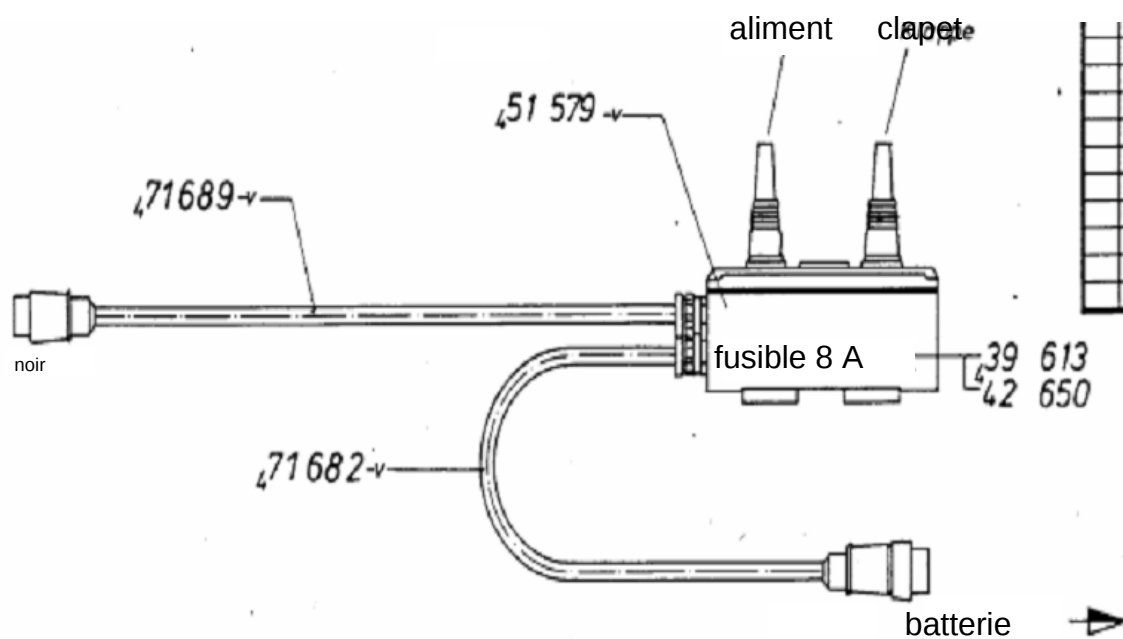
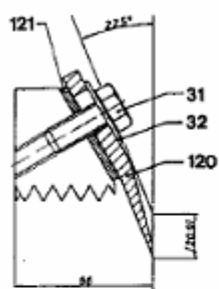


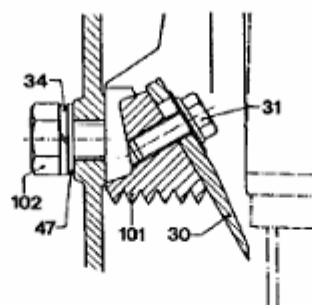
Figure 43

9.2 Plan de câblage électrique télécommande C2200

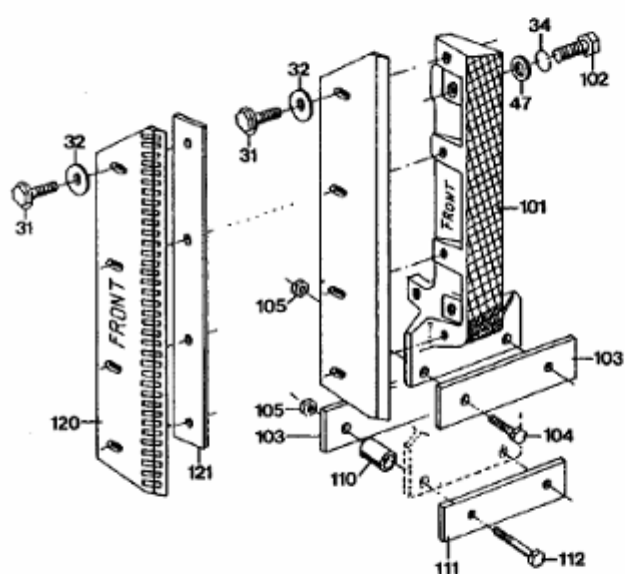




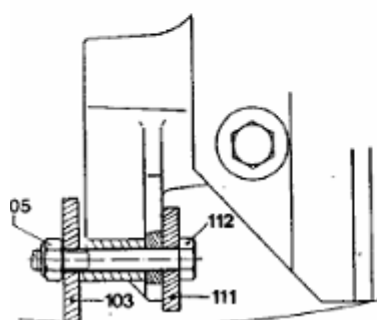
Couteau profilé



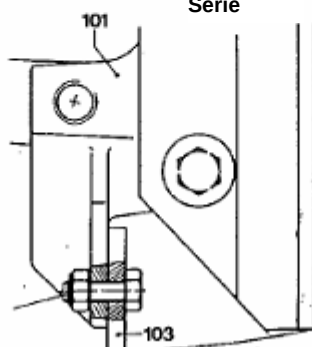
Série



Double battoir



Série



Coupe - Volant hacheur

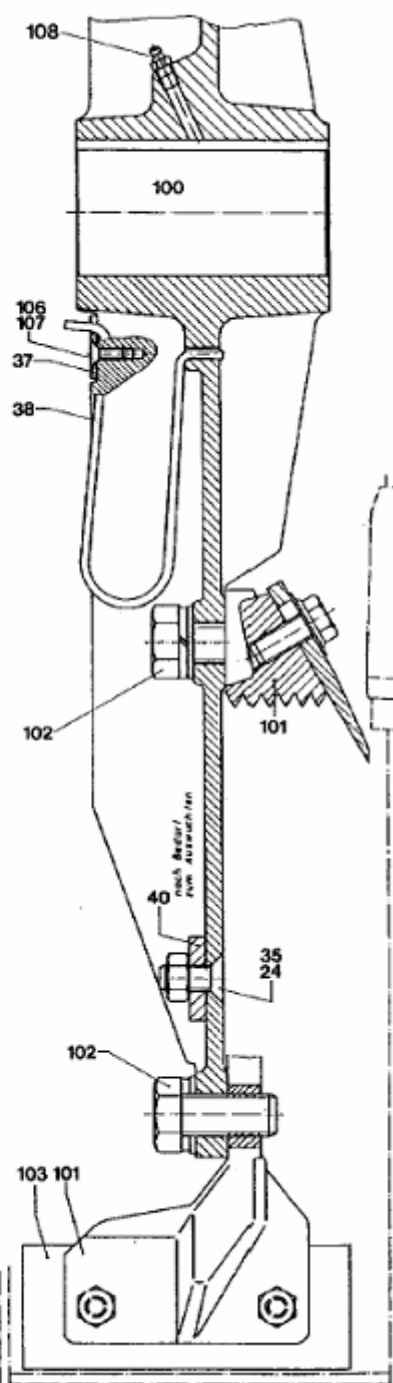


	Photo n°	Pièce de rechange n°	Désignation	Nombre Taille	Remarque
			A partir de la machine n° 96-46418 (janvier 96)		
	100	65050	Volant hacheur, ARRIERE ensemble complet	1	
		65051	Volant hacheur, AVANT ensemble complet	1	
♦	101	61495	Porte-couteau ARRIERE avec culbuteur	12	se remplace par paire
♦		61496	Porte-couteau AVANT avec culbuteur	12	se remplace par paire
	102	60940	Vis hexagonale 20x45 D933-v	36	M = 360Nm
♦	103	61494	Plaque 60x8x155	12	
	104	04219	Vis hexagonale 10x30 D933-v	24	
	105	04615	Ecrou hexagonal 10 D985-v	24	
	106	40402	Rondelle à dents V6,4 D6798	1	
	107	14151	Vis à tête fraisée 6x16 D7991	1	
	108	45047	Graisseur A8 D71412	2	
			Pièces pour "double battoir"		
	110	62398	Douille	24	Equipement spécial
♦	111	65399	Plaque 50x8x155	12	Equipement spécial
	112	35519	Vis hexagonale 10x70 D931-v	24	Equipement spécial
			Couteau de hachage spécialement profilé pour un deuxième hachage		
	120	70759	Couteau de hachage ARRIERE	12	
		68055	Couteau de hachage AVANT	12	
	121	68054	Support couteau 50x4x340	12	
			Plan de montage ARRIERE = 70760 Plan de montage AVANT = 68056		

Attention - Volant hacheur équilibré

Le volant hacheur a été entièrement équilibré en usine. Eviter donc de monter des pièces inégales.

Couteaux, battoirs et culbuteurs ne doivent être montés que deux par deux, face à face et avec une différence de poids maximale de 20 grammes afin de préserver l'équilibre.

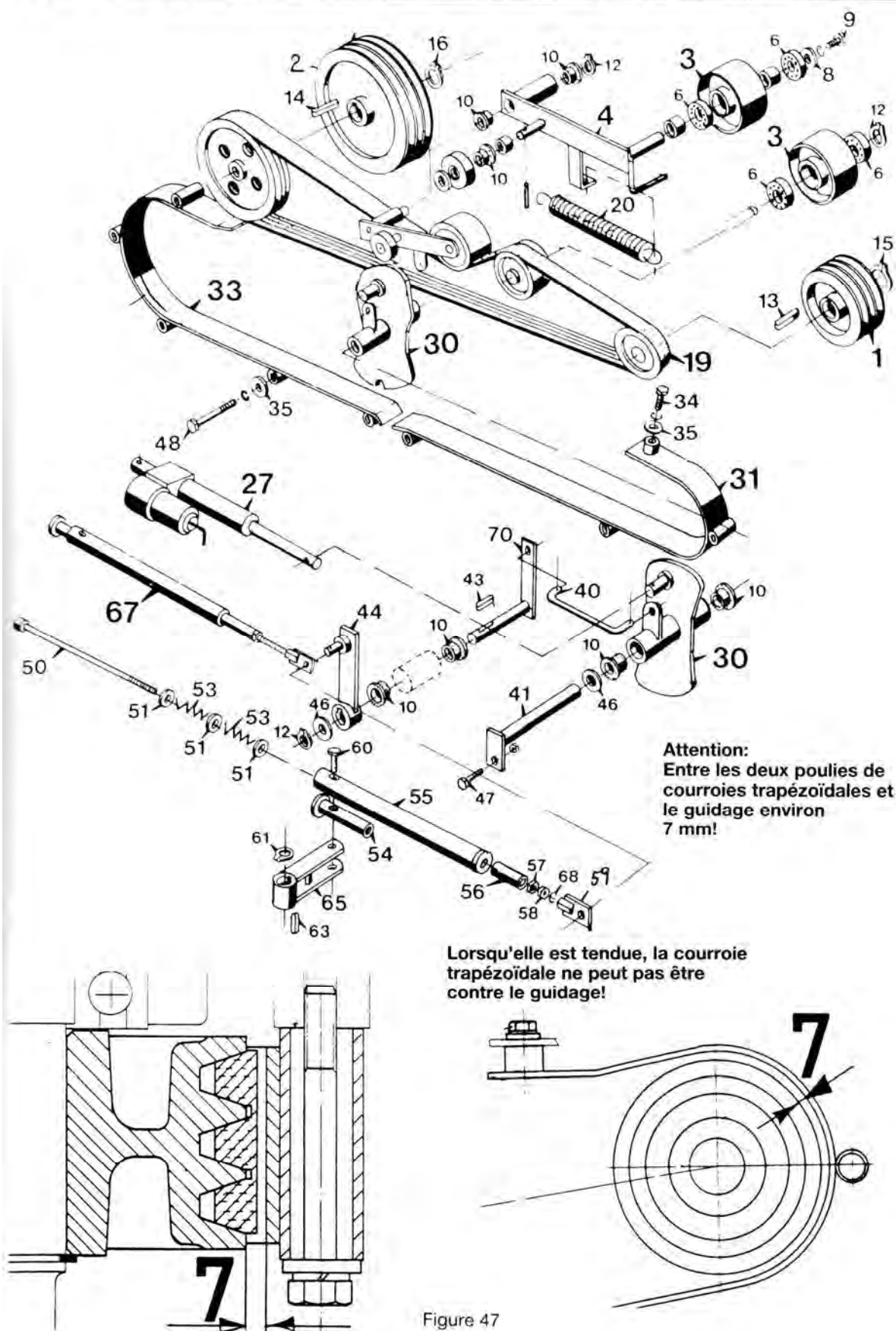
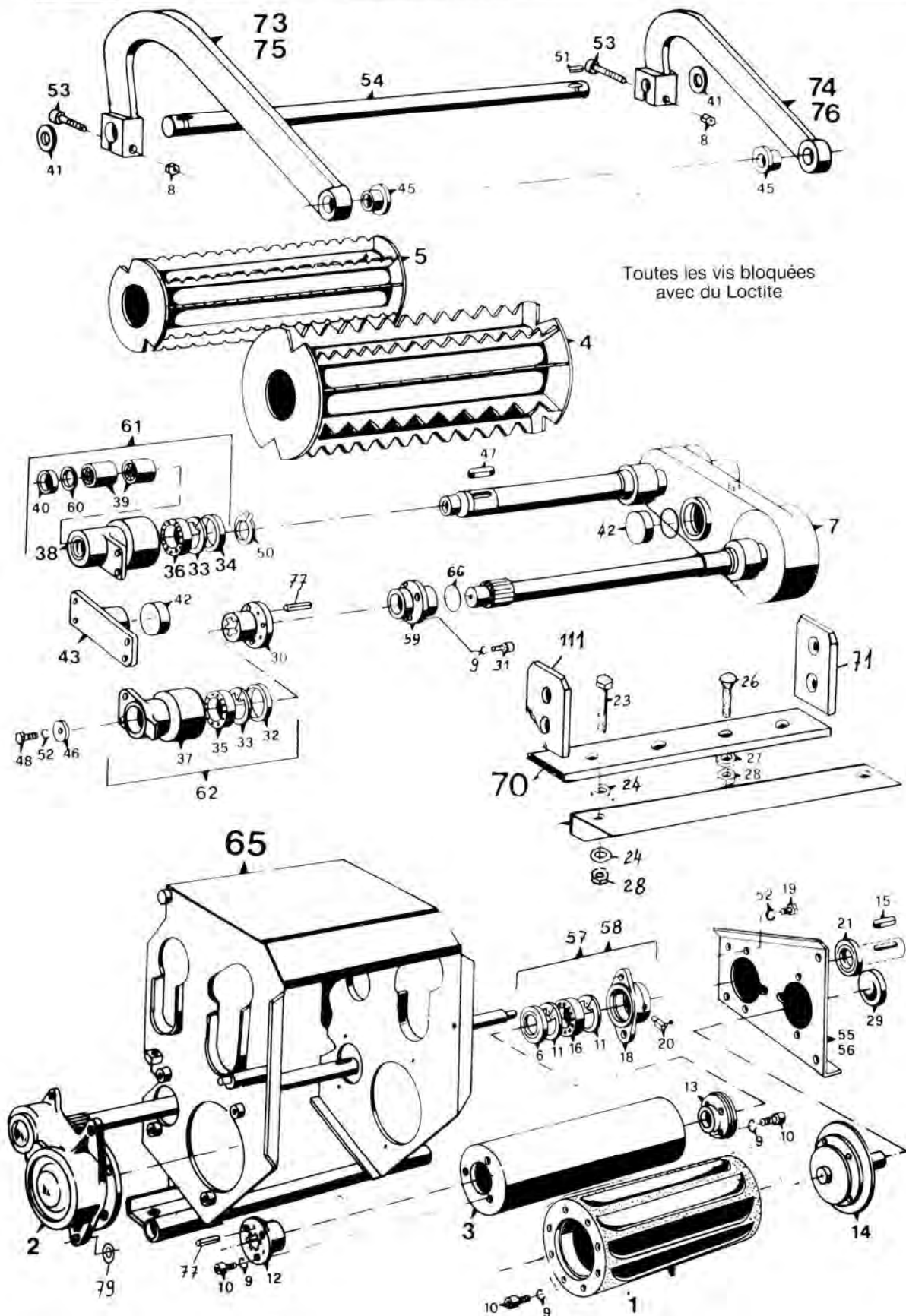
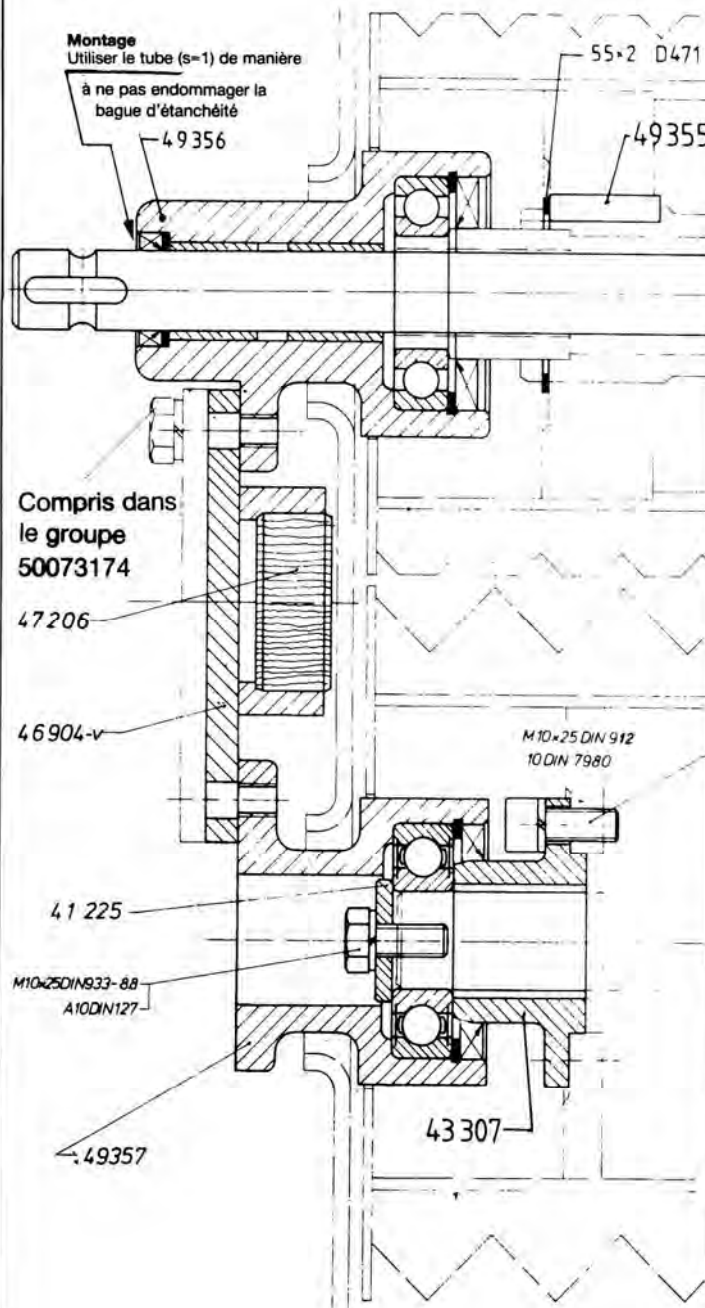


Figure 47

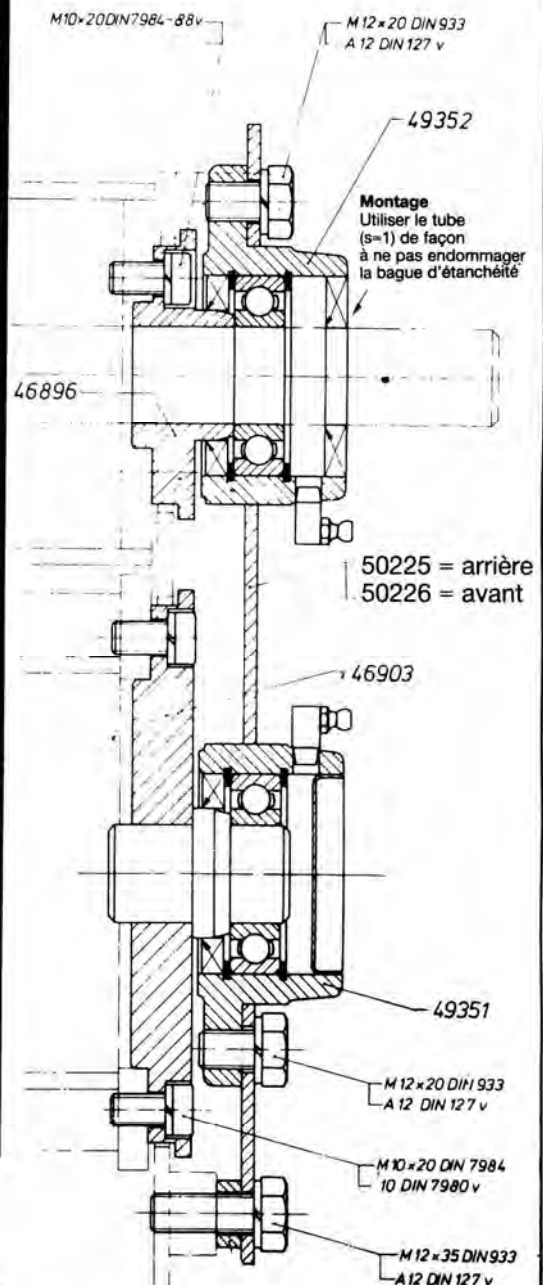


Dessin technique en coupe Montage Illustration de la partie arrière de la Champion

Cylindre de précontrainte
En haut à droite



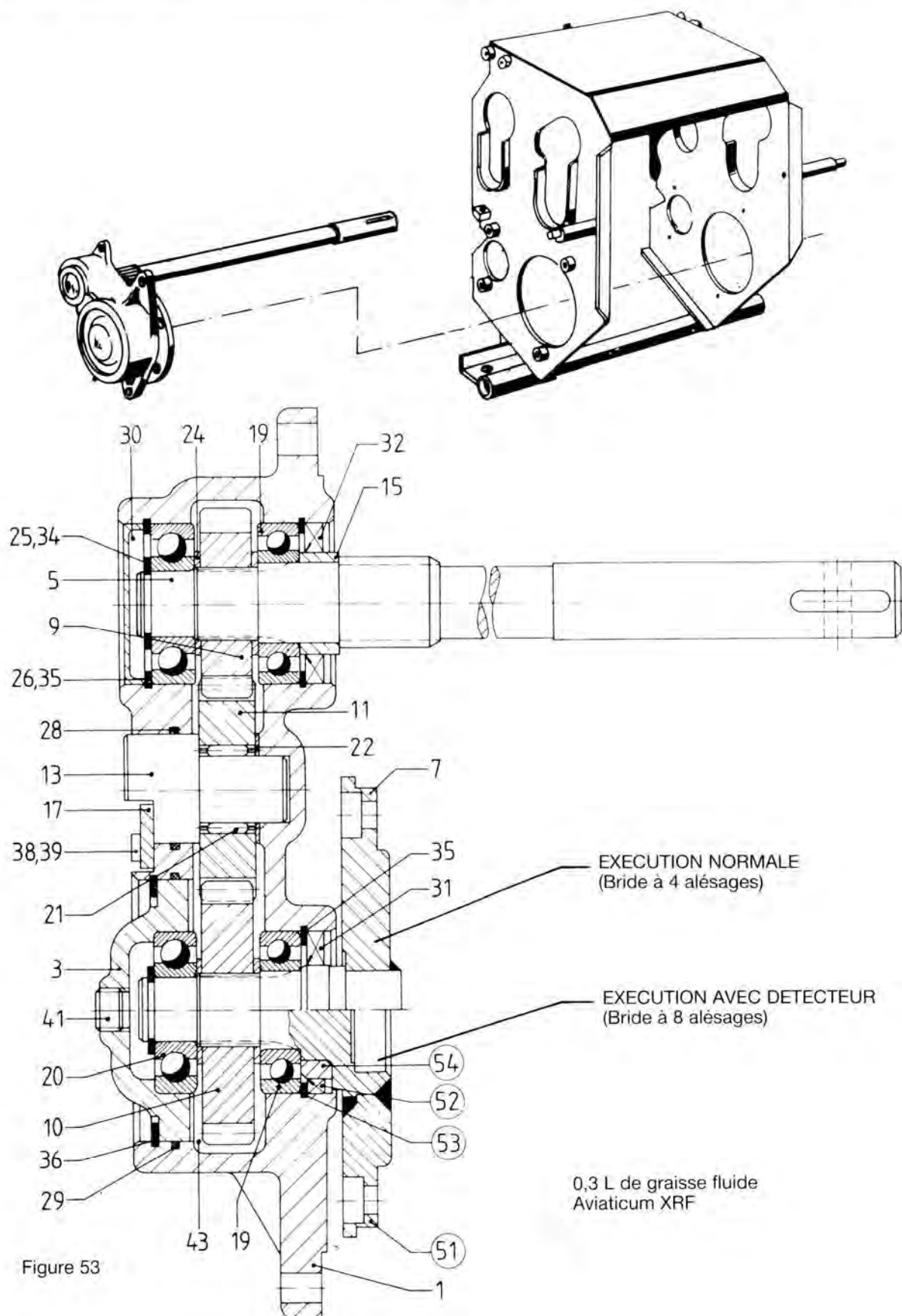
Cylindre d'avance
En bas à gauche



Sens d'avancement



Figure 48



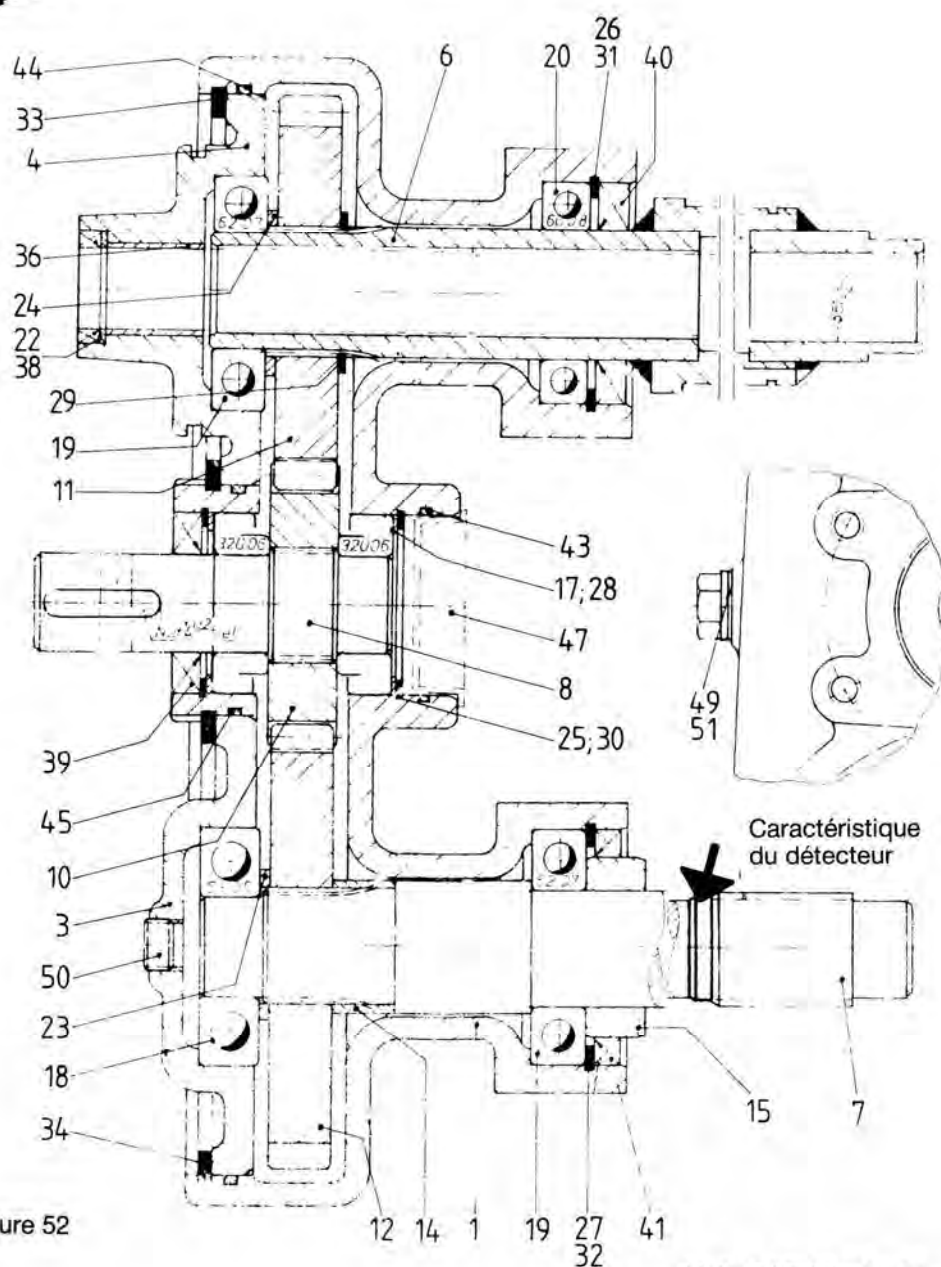
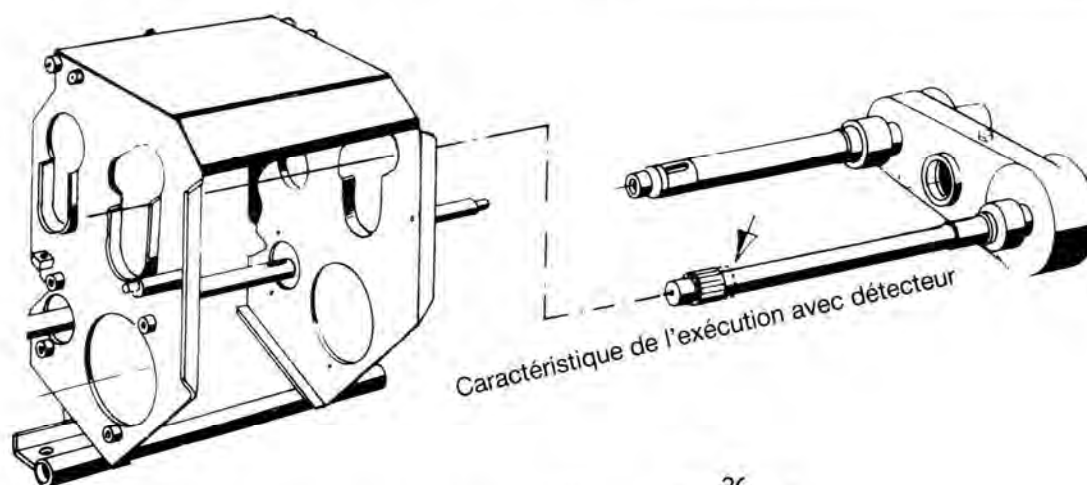


Figure 52

Huile SAE 90 – 0,45 L

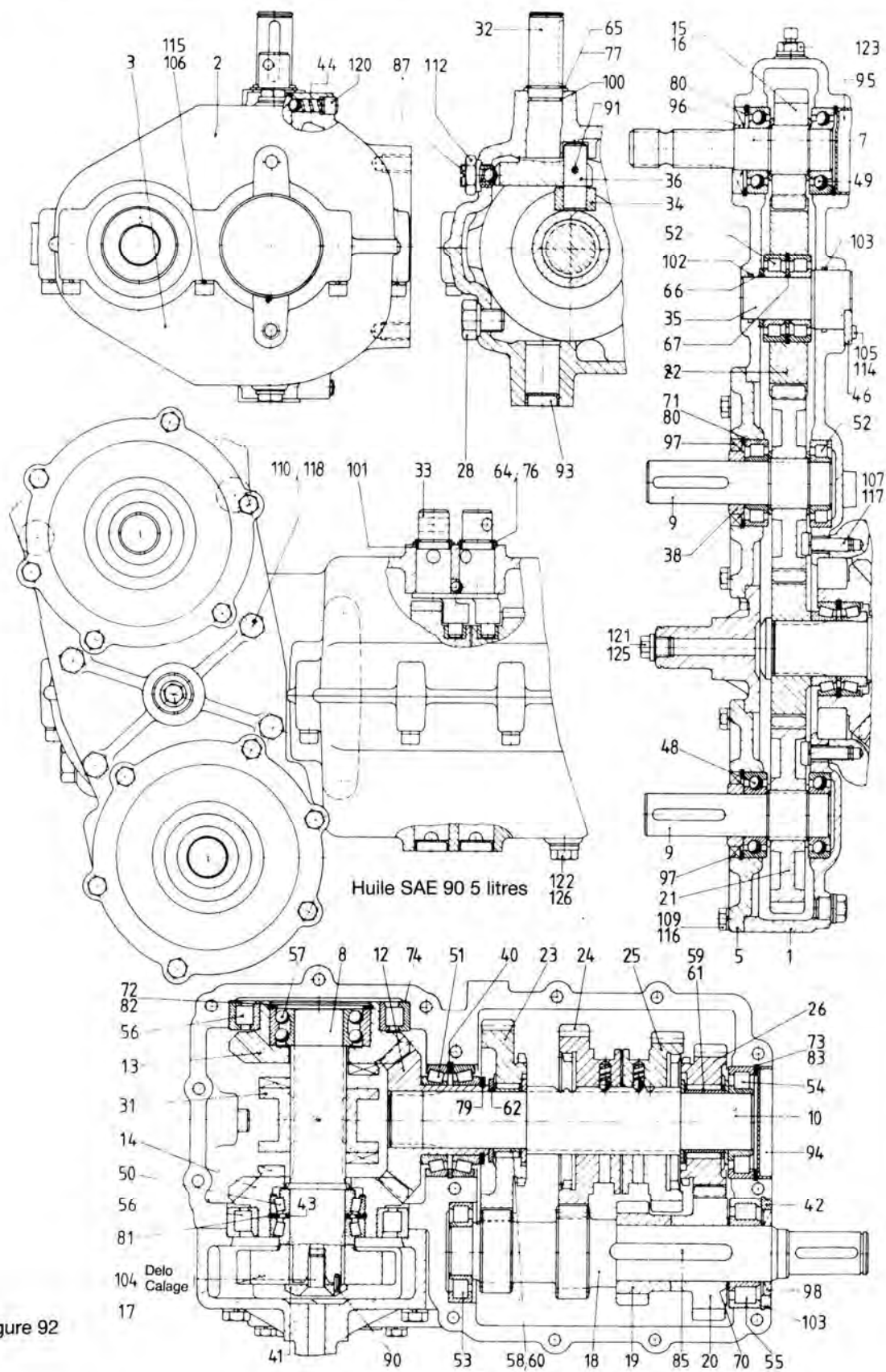


Figure 92

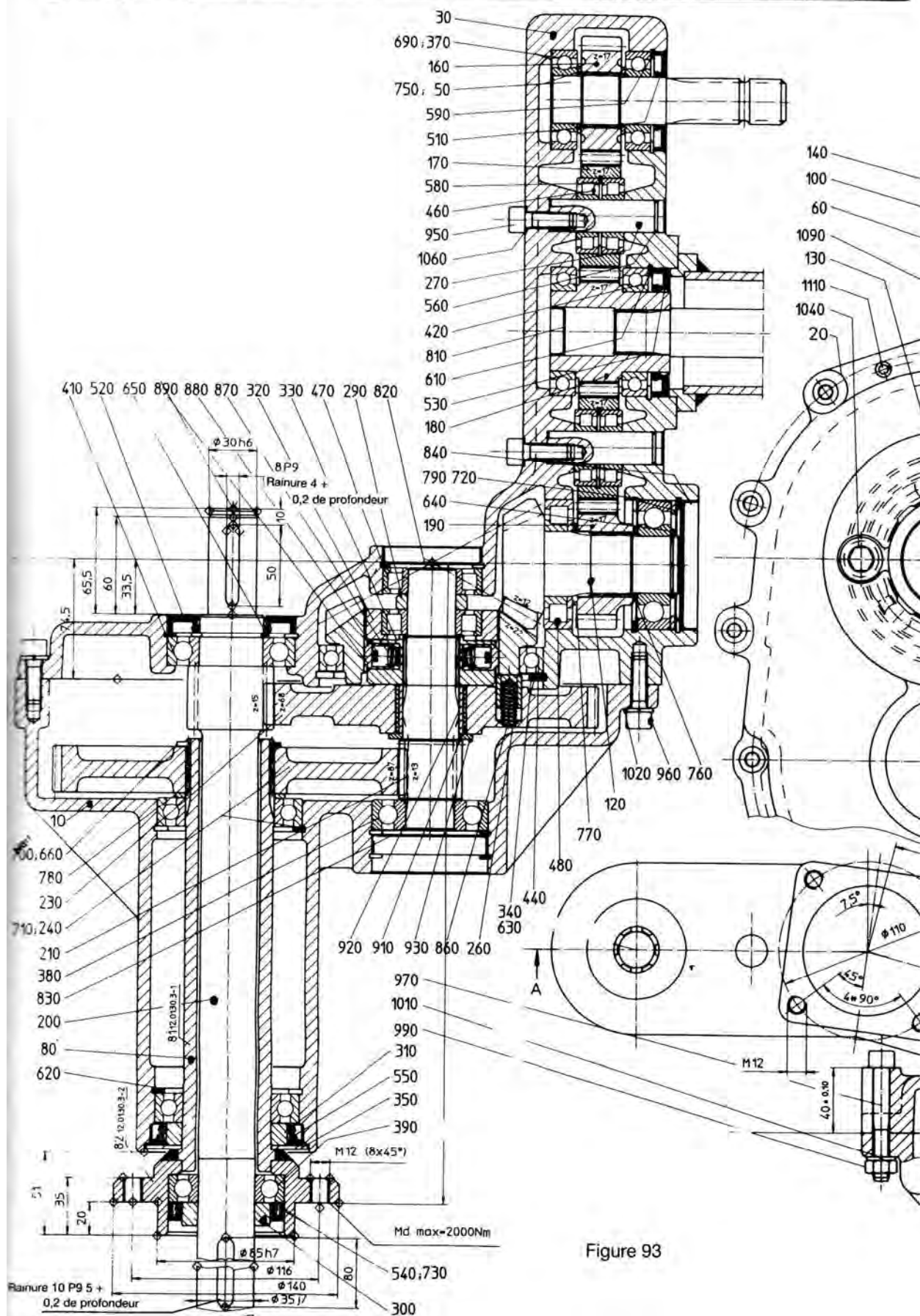


Figure 93

Pièces de

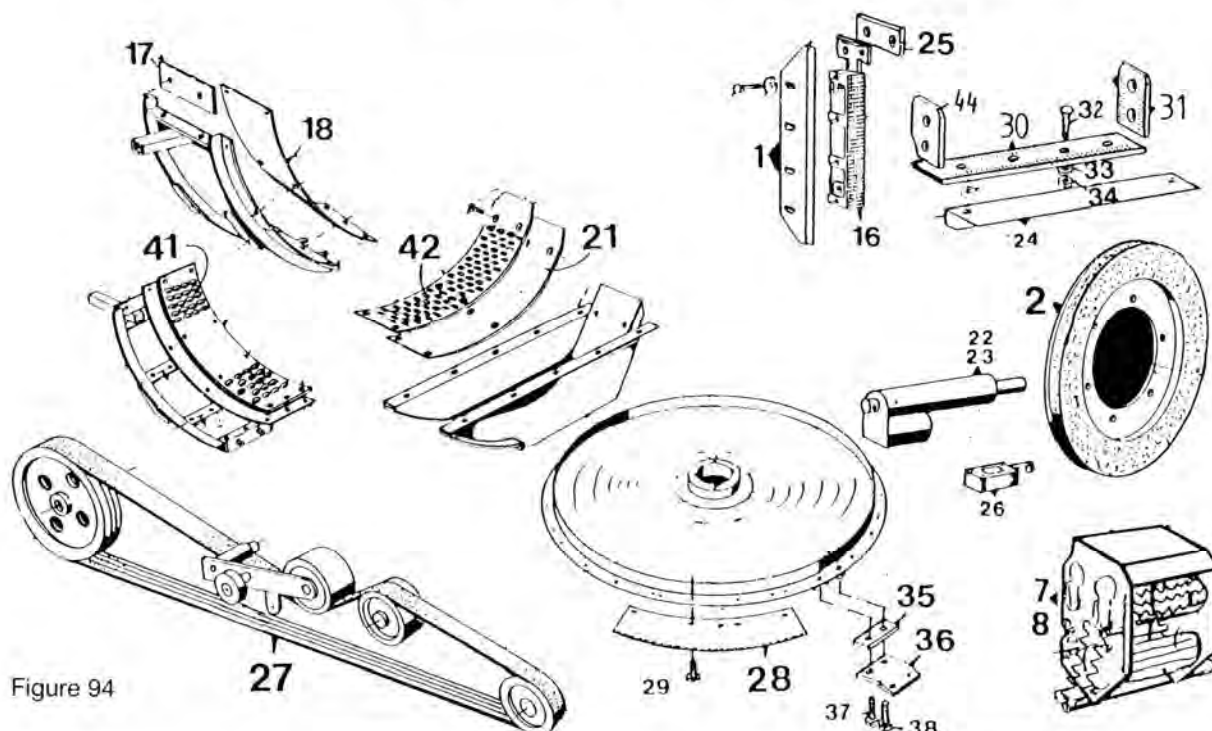
kemperd'origine
Kemper

Figure 94

Champion 2200 Année de construction 89

Page n°: 103-1283

Edition: 8908

	Croquis n°	Pièce de rechange ¹	Désignation n°		n° de plac. p. groupe	Remarque
◆	1	53887	Couteau de hachage	367x96x8	12	
◆	2	54025	Disque d'aiguisage		1	
	7	58556	Bâti de cyl. complet		1	
	8	58557	Bâti de cyl. dét. complet		1	
◆	16	54365	Porte-couteaux		1	
	17	54241	Plaque d'usure		1	
◆	18	57975	Fond d'usure	haut	1	
◆	21	58156	Fond d'usure	bas	1	
	22	53678	Commande de la vis de montée	éjection (51466)	1	
	23	53677	Commande de la vis de montée	inversion	1	
		49798	Commande de la vis inversion de montée	(détecteur)	1	
◆	24	57640	Egrappeuse		1	
◆	25	54775	Tôle d'éjection	80x6x120	12	
	26	50126	Interrupteur-limiteur		1	
	27	57920	Courroie trapézoïdale jumelée	3HB-2712-26	1	
	28	58283	Couteau-scie	Ø1088	12	
◆	29	05639	Boulon à 6 pans	8x16 D 933-V	40	
◆	30	57776	Contre-couteau (2x)		1	
◆	31	50861	Contre-couteau		1	
◆	32	50076	Vis à tête conique	12x45	6	
	33	04206	Disque	14 D 1440	6	
	34	04696	Ecrou à 6 pans	12 D 985	6	
◆	35	55200	Plaquettes		4	
◆	36	55204	Entraîneur		4	
◆	37	57518	Boulon à 6 pans	8x25 spécial	4	
◆	38	57519	Boulon à 6 pans	10x30 spécial	4	
◆	41	58146	Tôle pour fond lacérateur	haut	1	
◆	42	58378	Tôle pour fond lacérateur	bas	1	
◆	43	51084	Tôle d'usure	goulotte	1	
◆	44	58180	Appui		1	
◆	45	58484	Courroie trapézoïdale	pour vis de reprise	2	Sur demande
◆	46	42738	O-ring 45x3	pour palier de volant à couteaux	1	
◆	47	54361	O-ring 65x3	pour palier de volant à couteaux	2	
◆	48	54362	Joint d'étanchéité pour roue 70x90x10 BA		1	

