

Notice d'instruction

Charrues réversibles sémie-portées
Kranich, Kranich Avant





No.106-12-88 F

Notice d'instruction

des charrues réversibles semi-portées KRANICH, KRANICH-AVANT

Il est indispensable de lire ce manuel très attentivement avant la mise en service de la charrue.

L'utilisateur devra avoir la qualification nécessaire pour utiliser correctement la charrue et pour en assurer l'entretien. L'utilisateur devra d'autre part posséder la qualification nécessaire en vue d'appliquer les mesures de sécurité spécifiques à ce type d'appareil et en vue d'appliquer les mesures générales de prévention des accidents. Veuillez également transmettre les instructions relatives à la sécurité à un autre utilisateur.

Les mesures relatives à la prévention des accidents ainsi que les règles générales d'hygiène et de sécurité sont à respecter.

Vous devez être en conformité avec le Code de la Route.

Attention au "signal d'avertissement"

Le symbole porté dans la présente notice et sur la charrue signale un danger.



La charrue réversible semi-portée est prévue pour un usage agricole normal. Une autre utilisation est considérée comme non conforme et toute responsabilité est déclinée pour les dommages qui en résulteraient.

Pour une utilisation conforme, il faut également respecter les conditions d'utilisation et d'entretien indiquées par le fabricant et utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine.

Les modifications apportées à l'initiative de l'utilisateur excluent toute responsabilité de notre part en cas de dommages.

Attelage

Lors de la fixation et de l'enlèvement des tuyaux hydrauliques, il est interdit qu'une personne se tienne entre le tracteur et la charrue: risques de blessures!



Veiller à utiliser les mêmes cotes d'attelage (cat.: tracteur / charrue).

Vérifier la pression de pneus du tracteur et l'espace qui sépare les pneus; les largeurs de voie avant et arrière doivent être à peu près identiques, les faces internes des pneus doivent être alignées.

Régler à la même hauteur les bras de relevage.

Positionner la barre 3 points de sorte que la tête de la charrue soit verticale : position normale.

S'il faut changer la position des pitons d'attelage inférieures (en conformité avec la notice d'utilisation du tracteur), il faudra à nouveau raccourcir la barre 3 points.

Le dispositif d'attelage (à 3 points) doit être verrouillé conformément aux prescriptions.

Raccorder les conduits hydrauliques

- retournement hydraulique à double effet : 2 raccords
- retournement hydraulique à simple effet : 1 raccord
- relevage arrière de la roue

sont en plus nécessaires :

- 2 raccords (distributeur double effet) pour réglage hydraulique de la largeur de travail du premier corps.
- 1 raccord (distributeur simple effet) pour le bras de traction à déclenchement hydraulique.

Escamoter les béquilles C/C1 (fig. 4).

Utilisation

ATTENTION: il est interdit de monter sur la charrue ou de s'y tenir au cours d'un trajet ou de se tenir dans la zone de danger (zone de basculement) de la charrue!

Avant de quitter le tracteur, il faut abaisser la charrue! Verrouiller celle-ci avant de l'abaisser (coté charrue fermer le robinet B (fig. 3 + 5).



Le réglage de la charrue, ainsi que les autres travaux sur la charrue ne doivent être exécutés que si celle-ci est abaissée à l'avant et à l'arrière.

Avant une manoeuvre de retournement et lors du démarrage, s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de basculement.

Avant la première utilisation ou après une immobilisation assez longue, s'assurer que tous les paliers et articulations sont bien lubrifiés et que toutes les vis sont bien serrées. Contrôler la pression des pneus.

Dans les virages très étroits, surtout en marche arrière, attention aux risques de contact entre le tracteur et la charrue.



Essais de retournement

Relever légèrement la charrue à l'avant et à l'arrière (ouvrir le robinet **B**, fig. 5; relever les béquilles **C/CL**, fig. 4).

Maintenir le distributeur du tracteur jusqu'à ce que la charrue ait terminé son retournement. En contact avec butées **E**, fig. 4.

Ne pas retourner la charrue si le tracteur est trop à l'équerre par rapport à la charrue (risque de contact entre les 2; voir fig. 2)!

Dans les virages très étroits, surtout en marche arrière avec les corps en position médiane, attention aux risques de contact entre le tracteur et la charrue.

Respecter une distance minimale entre le 1er corps de la charrue et le pneu ou le garde-boue du tracteur.



Démi-tour en bout de champs

Dans des conditions de labour normales (pas trop profond, terrain pas trop lourd), on ne relève la charrue ni à l'avant ni à l'arrière.

En bout de champs (fourrière), sortir la charrue de la raie en la retournant jusqu'en position médiane, ceci tout en avançant.

Faire démi-tour avec la charrue en position médiane, puis, et seulement en début de raie, ramener la charrue en position de travail également en avançant (manoeuvre de retournement voir fig. 7).

Important A chaque démi-tour en bout de champs (fourrière) ou pour tout autre déplacement (marche avant-arrière), mettre la charrue en position médiane (horizontale).

Dans la raie, relever la charrue avant toute manoeuvre de marche arrière.

Les bras de relevage inférieurs du tracteur peuvent être, au labour, libres ou fixés latéralement. Normalement, on les laisse libre latéralement. En terrain très en pente, très hétérogène ou sur des traces de roues très dures (moissonneuses-batteuses), travailler avec les bras de relevage inférieures fixes.

Profondeur de travail: sélectionner la profondeur de labour souhaitée à l'aide du levier de commande hydraulique dans la domaine "contrôle de profondeur" ou "réglage mixte". A l'arrière, régler la profondeur de travail avec la vis **D** (fig. 5).

Aplomb: chaque côté de la charrue est réglé séparément avec le manivelles **E** (fig. 4). La surface du sol et l'étauçon doivent être à angle droit (90°) (voir fig. 8) .

Largeur de coupe du premier corps et réglage du point de traction (fig. 4+5)

Le tracteur doit avancer sans tractions latérales dans la raie. Si, par exemple, le tracteur est dévié à l'avant vers le côté labour, reculer légèrement la console de roue **F** avec la tige filetée **F1** (serrer à nouveau le contre-écrou).

Si le tracteur est dévié vers le côté opposé au labour, déplacer la console vers l'avant.

La largeur de travail du premier corps est réglée par la manivelle **G** (ou vérin hydraulique; option):

manivelle **G** (ou vérin) plus courte - premier corps plus large
manivelle **G** (ou vérin) plus longue - premier corps moins large

Si l'équipement comporte un vérin hydraulique, le réglage de la largeur de travail du 1er corps est à effectuer tout en avançant, et par conséquent, l'adapter continuellement lors de fortes variations de pente.

Rasettes

Elles sont réglables individuellement. On peut également modifier leurs positions latérales par rapport au corps.

La distance au corps est modifiable par décalage ou retournement du support et dans le cas de tiges rondes, elle est réglable en outre par rotation de la tige. Lors du montage de rasettes (sur tiges rondes) mettre en place le disque cranté **M** et la pièce de pression **M1** (fig. 9). Régler la profondeur des rasettes, de manière à ce que seules leurs arêtes travaillent dans le sol.

Faire attention au réglage uniforme de toutes les rasettes.

Coutres circulaires (fig. 10)

Les écartements entre les coutres circulaires et les corps doivent être d'environ 2 à 4 cm vers le côté opposé au côté labouré - tourner la tige.

Régler la profondeur de manière à ce que l'espace entre le moyeu du coudre circulaire et le sol soit de 5 cm environ - tourner à cet effet la rondelle crantée **N1**.

Limiter le débattement latéral à l'anneau de réglage **N**; lors de cette opération, faire attention à ce que le coudre circulaire puisse se positionner selon la direction de la marche et ait un débattement jusqu'à 5° côté guéret.

(Serrer fortement les anneaux de réglage **N**).

Rallonges de versoirs (le cas échéant)

Les régler toutes de manière identique; pas trop profondément, afin qu'elles ne pénètrent pas dans la terre.

Bras de traction pour le rouleau

Pour le transport et pour l'ouverture du sillon, le bras de traction est orienté vers l'arrière et verrouillé (pour charrue "Avant", pièce **H** avec broche **H1**; fig. 12).

Régler la manivelle **H2** (fig. 11) de sorte qu'en position de travail, le bras de traction **H** soit perpendiculaire à l'avancement.

En présence de dispositifs d'escamotage et de maintien hydrauliques (un distributeur simple effet est nécessaire) mettre les pitons **H3** (fig. 11) dans le crochet d'arrêt, si le rouleau - avec la charrue en position relevée - doit être tiré simultanément en contournant des obstacles.

Position de transport (fig. 13)

Fixer latéralement les bras d'attelage du tracteur.

Relever la charrue à l'avant et à l'arrière.

Relever les béquilles **C/C1**.

Replier le cas échéant, le bras de traction vers l'arrière.

Basculer la butée de position médiane **K** (fig. 13 + 4)

Retourner doucement la charrue, elle s'arrête automatiquement.

Abaissier la charrue à l'avant et à l'arrière en conservant un dégagement suffisant par rapport au sol.

Fermer le robinet **B**.

Adapter la vitesse d'avancement à l'état des chemins et de la route.

Transformation en position de travail (fig. 14)

Ouvrir le robinet **B**.

Relever la charrue.

Défaire la butée de position médiane, basculer le levier **K**, déclencher momentanément le retournement; déverrouillage automatique.

Dépot de la charrue

La charrue peut être déposée en position médiane (comme au transport) ou, pour une durée plus longue afin de protéger la roue, sur les corps versant à droite.

Pour la dépose en position médiane, abaisser complètement l'arrière, fermer le robinet **B** et déposer la charrue sur les béquilles **C/C1** (fixer correctement les béquilles et contrôler la stabilité du terrain.)

Pour la dépose sur les corps (positionner la charrue, les étançons étant à la verticale, à l'aide de la roue), fermer également le robinet **B** et déposer la sur les béquilles **C/C1**. Le cas échéant, basculer les dents sous-soleuses vers l'arrière (retirer les boulons de cisaillement **U**, fig. 16).

Protéger les raccords du tuyau hydraulique des saletés.
Graisser toutes les surfaces de frottement.

Diminution du nombre de corps (fig. 15)

Dévisser à l'arrière la rallonge de bâti sur les 6 et 7 corps. Déplacer les plaques latérales O sur la dernière paire de corps.

Après démontage de la rallonge de bâti, la roue roule sur la partie non labourée avec une distance plus importante par rapport au bâti. Si cela représente un handicap (par exemple en bordure de champs), avancer la roue: ceci en raccourcissant le stabilisateur P (et le conduit hydraulique) et avancer la console F2 (fig. 13) de la valeur d'un entre-corps (100 cm).

ATTENTION: Lors du démontage, maintenir les différentes pièces de la charrue à l'aide de dispositifs de soutien sûrs.



Maintenance, entretien

Un appareil relevé doit impérativement être maintenu dans cette position à l'aide d'un dispositif de soutien sûr évitant toute descente non intentionnelle de l'appareil (ceci est également important lorsque l'on retire une paire de corps ou l'on avance la roue sur la charrue abaissée).



Avant tous travaux sur le système hydraulique, descendre complètement la charrue et ramener la pression du système à zéro.

Après les 8 premières heures d'utilisation, reserrer toutes les vis et vérifier ultérieurement leur serrage de manière régulière; les vis du versoir doivent être serrées à 80 Nm.

Si la charrue est équipée de déflecteurs, il faut veiller à ce que les vis de butées soient bien en contact avec les étançons (voir fig. 16).

Graisser régulièrement les articulations munies d'un graisseur : tous les jours, les croisillons L, L1 et L2 (fig. 14), l'axe de retournement, les axes de vérin (de retournement, de relevage de la roue et de largeur de travail) et les paliers de sécurités "NON STOP" en terres très caillouteuses ("Kranich-Avant").

Maintenir en état de fonctionnement les réglages à vis et les manivelles. Graisser les surfaces de frottement, la charrue reposant sur le sol.

Remplacer à temps les pièces d'usure, les socs et contreseps avant que le sep du corps (appui du soc/plaque latérale) ne commence à s'user.

Les plaques latérales O (fig. 15) peuvent être remontées sur le corps opposé.

Dans le cas de socs à pointes amovibles, retourner d'abord la pointe du soc, puis l'avancer.

Visser d'un tour les tirants de serrage de nouveaux versoirs (précontrainte).

Pression du pneu, Modèles 160:	- 1,5 bar
Modèles 180: 19.0/45-17	- 2,0 bar
400/55-22,5	- 1,5 bar

La sécurité NON-STOP de la "Kranich-Avant" est réglée correctement en usine.

Si les corps de charrue doivent céder plus aisément et avec plus de douceur dans les sols légers, ou si la force de rappel n'est pas suffisante dans les sols lourds, ce réglage peut être modifié à l'aide de la vis T (fig. 17).

Rotation de la vis T vers la droite : moins de force de rappel

Rotation de la vis T vers la gauche : force de rappel augmentée.

(pour "Kranich-Avant 180 AS", déplacer le levier d'angle R à l'aide de la vis T1, puis serrer la vis T et le contre écrou - enfin écarter à nouveau la vis T1).

Important: il doit y avoir un intervalle d'au moins 1 mm entre le levier d'angle R et la butée S (ou vis T1).

Dans le cas de sols très lourds, mais sans pierres, la sécurité peut être neutralisée à l'aide du verrou de blocage J (option).

ATTENTION: La sécurité NON STOP travaille à l'aide d'un ressort, le ressort monté est toujours en tension (il est comprimé au montage en usine). Le démontage du ressort ne peut être effectué que par un spécialiste à l'aide d'un outillage spécial.



Sécurité par boulon de cisaillement (également monté sur charrue "Avant")

Après la mise en place d'un nouveau boulon de cisaillement (U1, fig. 15) - tête du boulon côté étau - resserrer fortement l'autre vis de l'étau.

Si le boulon de cisaillement se trouve dans des goupilles élastiques, il faut, lors de leur remplacement, veiller à les monter correctement (voir croquis).

N'utiliser que des boulons de cisaillement d'origine. (voir liste de pièces de rechange)

Attention/Transport - Consignes de sécurité et de signalisation

Il est interdit de transporter quelqu'un ou de se faire transporter sur la charrue et de se tenir dans la zone de danger.



Adapter la vitesse de transport à l'état des chemins et des routes.
Attention dans les virages!

Vous devez être en conformité avec le code de la route.

Conformément au code de la route, pour le transport sur route, l'utilisateur est responsable de l'ensemble attelé, tracteur et appareil.

Vous devez donc pour la circulation sur route, équiper votre charrue d'un dispositif d'éclairage (par ex. barre lumineuse) et de dispositifs de signalisation.

Les dispositifs d'éclairage ou de signalisation sont à se procurer directement auprès du réseau de distributeurs.



Suite à l'adaptation d'outils attelés, il y a lieu de ne pas dépasser les charges autorisées sur les essieux et le poids total en charge selon les articles R54 à R58 du code de la route.

Pour les machines agricoles d'une largeur supérieure à 2,50 m, le tracteur doit être équipé d'un giro-phare.

Si la machine dépasse de plus de 20 cm des deux côtés du tracteur, il faut fixer aux extrémités de celle-ci, des catadioptres ronds blancs à l'avant et des catadioptres ronds rouges à l'arrière.

Enfin, nous signalons qu'il est interdit d'empiéter sur la partie gauche de la chaussée avec la charrue. Les parties ou pièces dangereuses doivent être recouvertes et signalées.



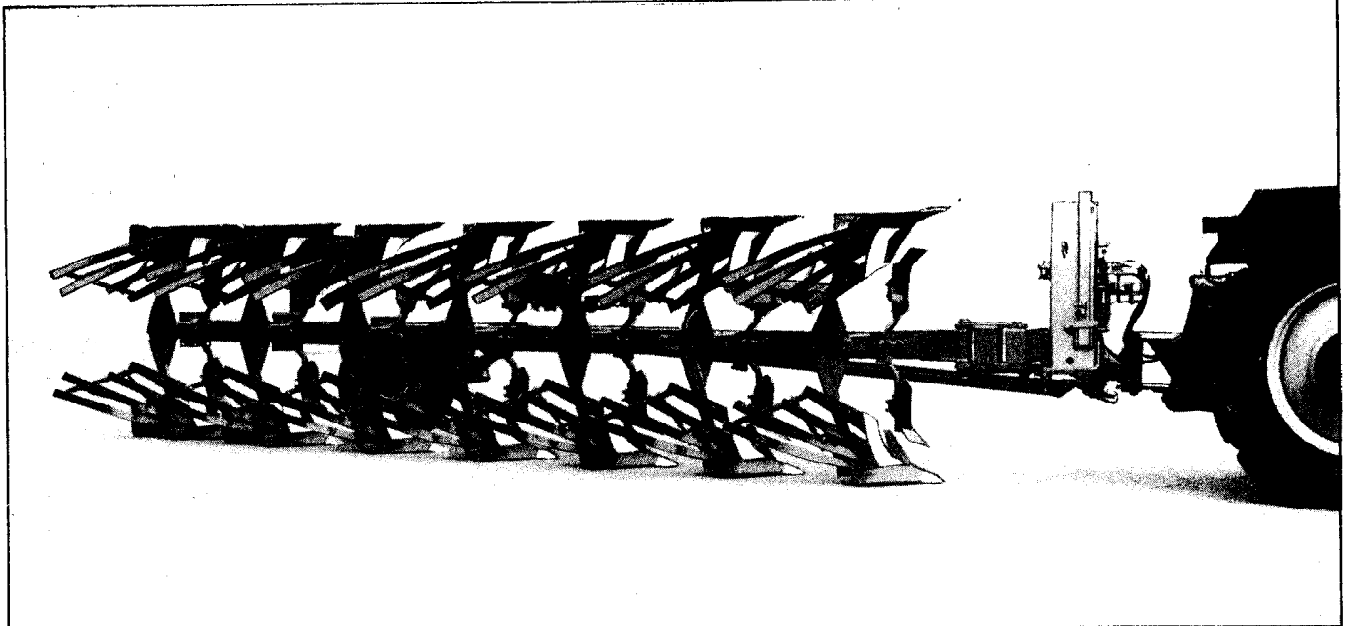


Fig.1

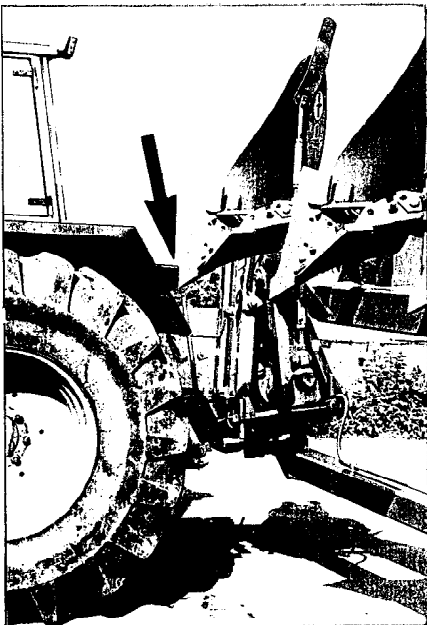


Fig.2

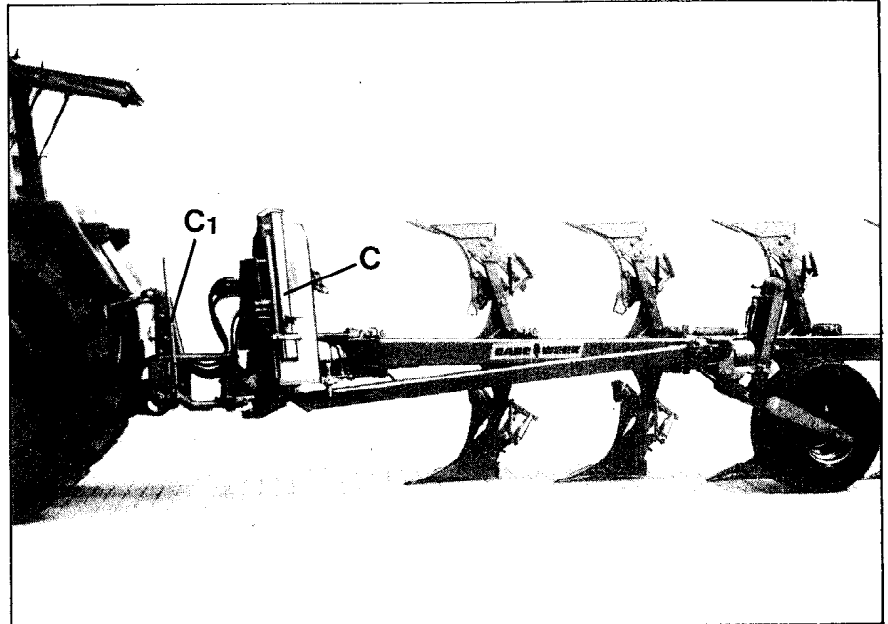


Fig.3

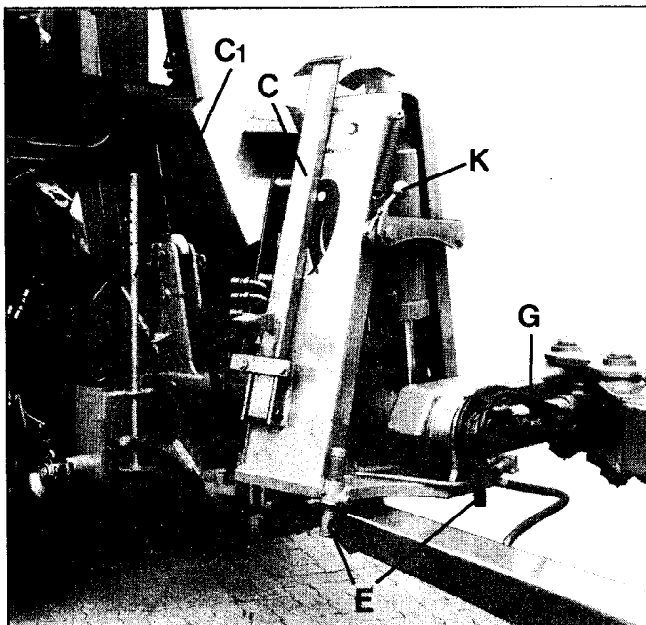


Fig.4

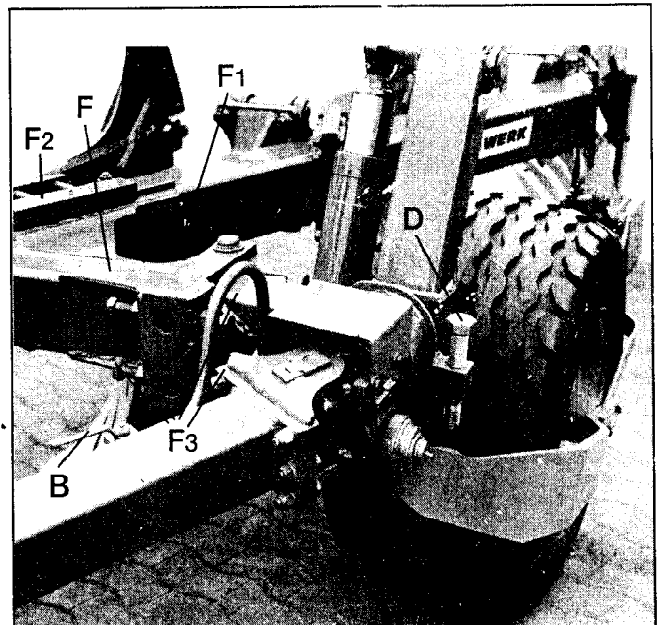


Fig.5

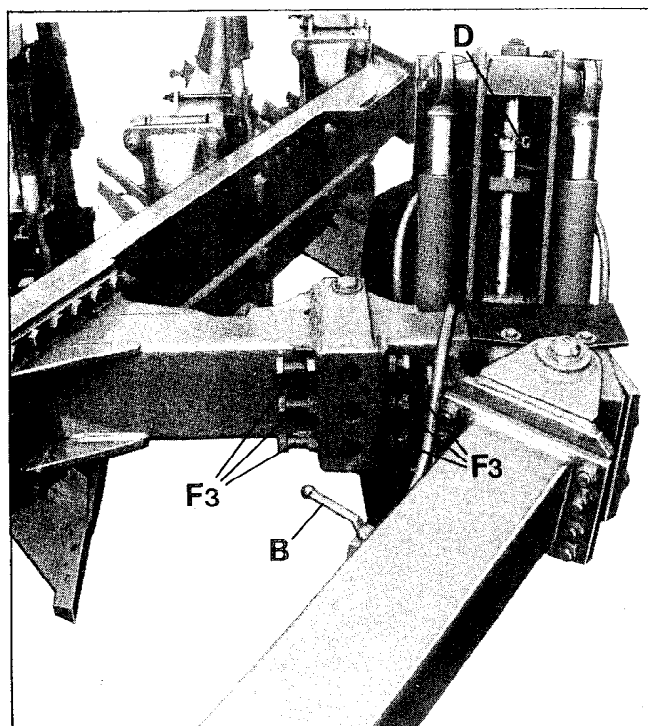


Fig.6

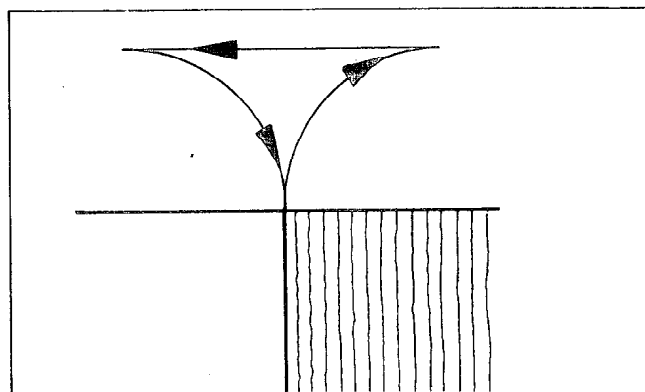


Fig.7

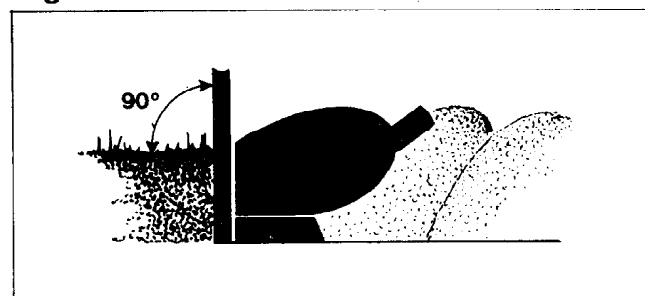


Fig.8

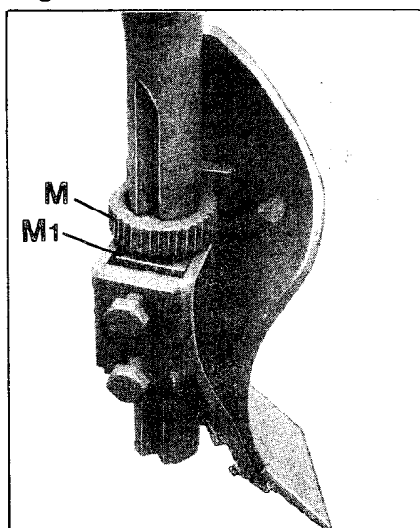


Fig.9

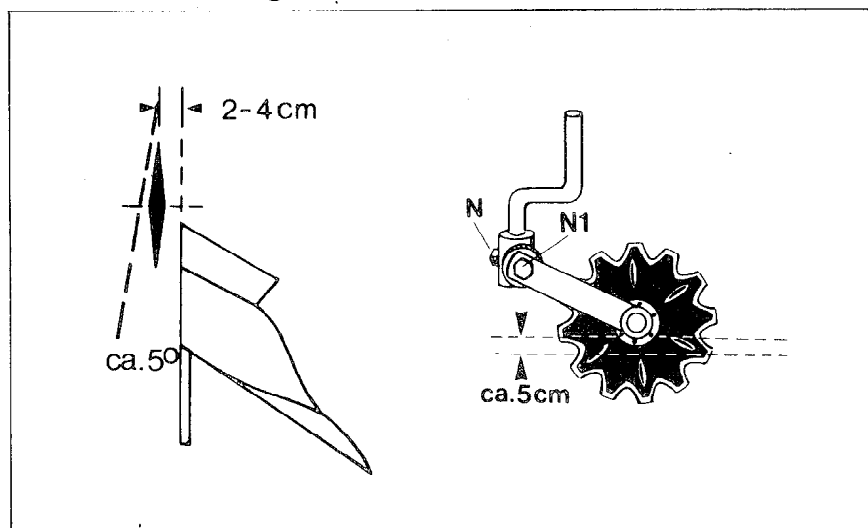


Fig.10

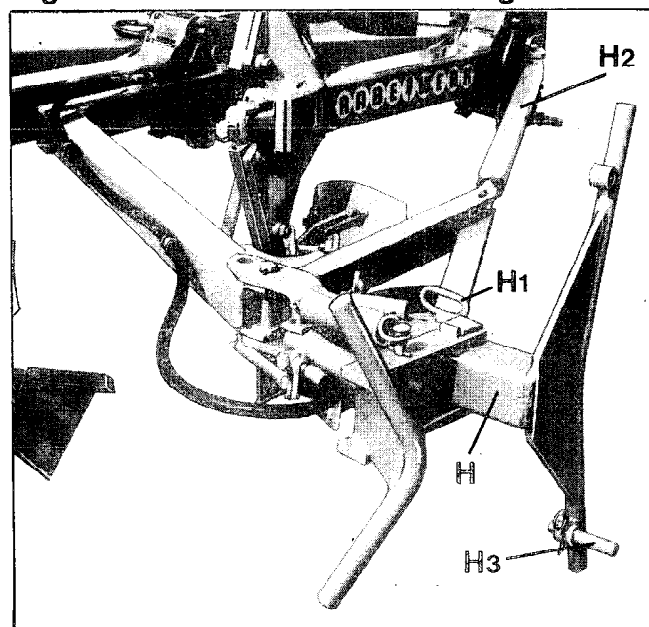


Fig.11

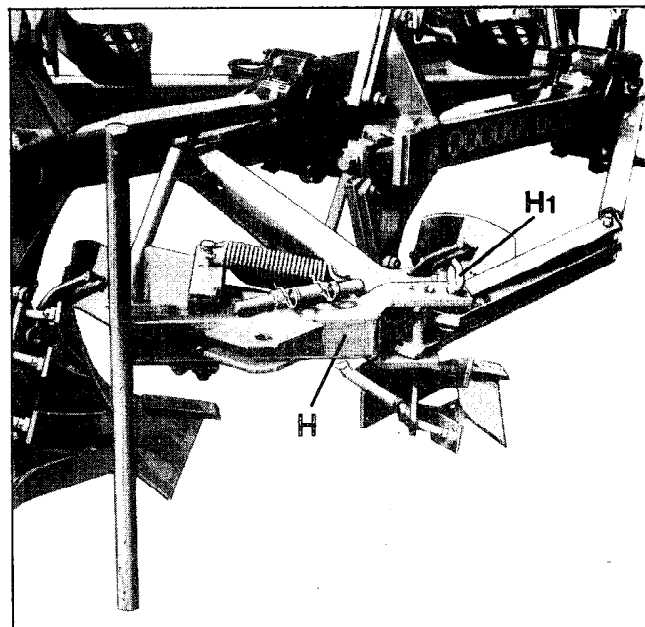


Fig.12

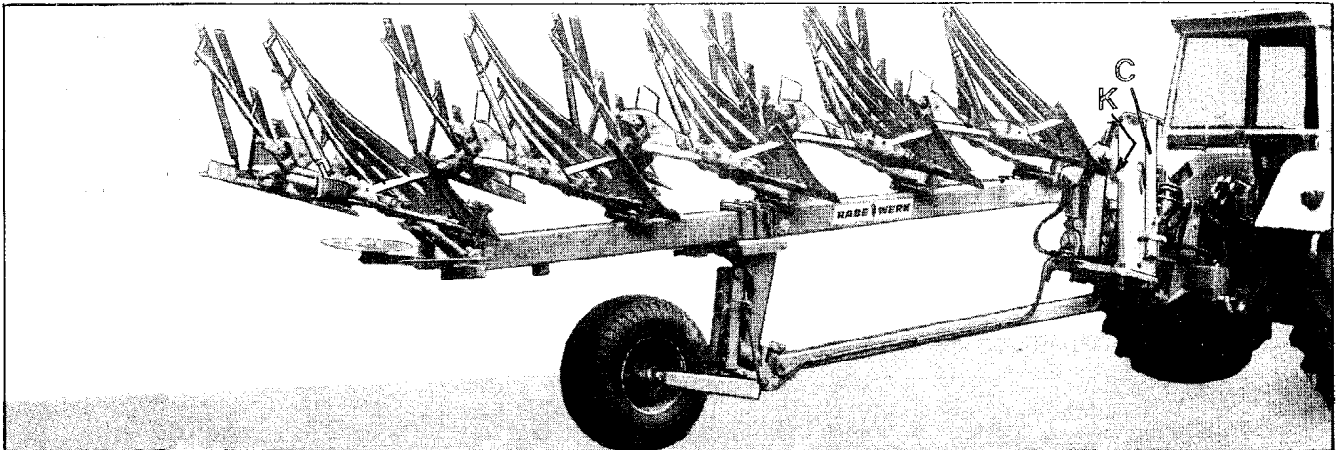


Fig.13

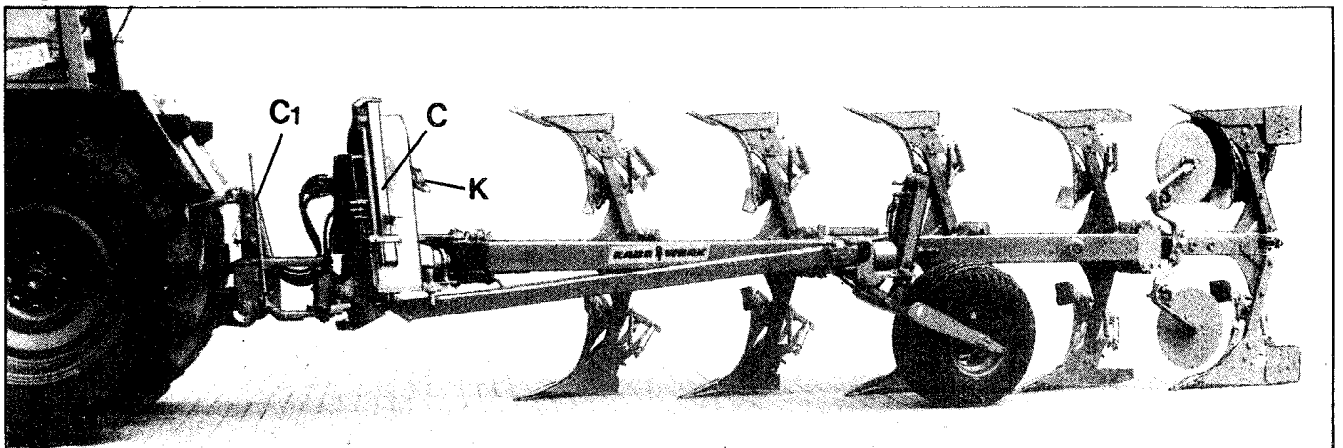


Fig.14



Fig.15

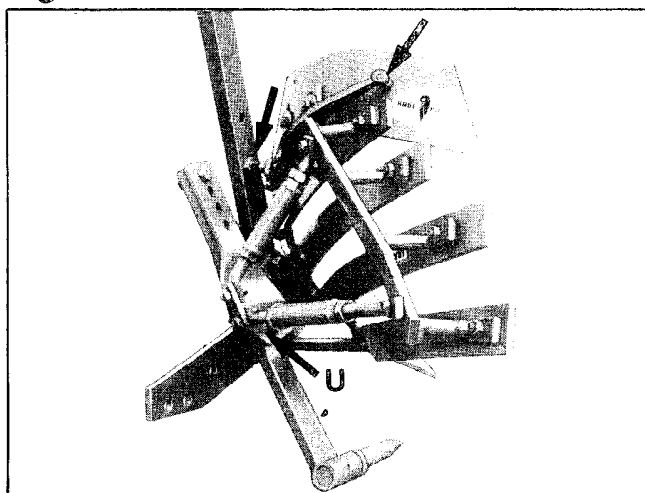


Fig.16

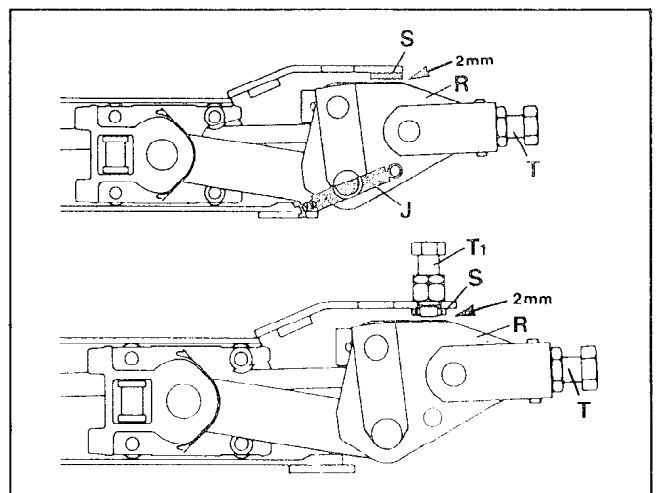


Fig.17