



Référence 99000039FR02

Notice d'instruction

Charrues réversibles semi-portées

Marabu, Marabu A / HA 180 C à partir de série 5

Marabu V, VA, VHA 180 C à partir de série 5





Notice d'instruction

Charrues réversibles semi-portées

Marabu, Marabu A / HA

Marabu V, Marabu VA, VHA

Avant la mise en service de la charrue, veuillez lire attentivement et respecter les présentes instructions de service, ainsi que les consignes de sécurité (« Pour votre sécurité »).

Le conducteur de la machine devra avoir reçu des instructions concernant son utilisation, sa maintenance et les mesures de sécurité à prendre, et être informé des dangers encourus. Transmettez également toutes les consignes de sécurité aux autres utilisateurs.

Les consignes spécifiques de prévention des accidents, ainsi que toutes les autres règles généralement reconnues concernant la technique de sécurité, la médecine du travail, ainsi que les règles du code de la route devront être respectées.

Respectez les « Signaux d'avertissement » !

Les indications accompagnées de ce signal dans les présentes instructions, ainsi que les panneaux d'avertissement figurant sur l'outil sont destinés à vous avertir des dangers !

(Voir explications des panneaux d'avertissement dans l'annexe « Symboles des pictogrammes »).



Perte de la garantie

La charrue est conçue uniquement pour l'usage agricole habituel.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'affectation et le fabricant décline toute responsabilité concernant les dommages qui en résulteraient.

Un usage de la machine conforme à son affectation inclut également le respect des prescriptions de service, de maintenance et d'entretien, par exemple la limitation des kW / ch, ainsi que l'utilisation exclusive de pièces détachées d'origine.

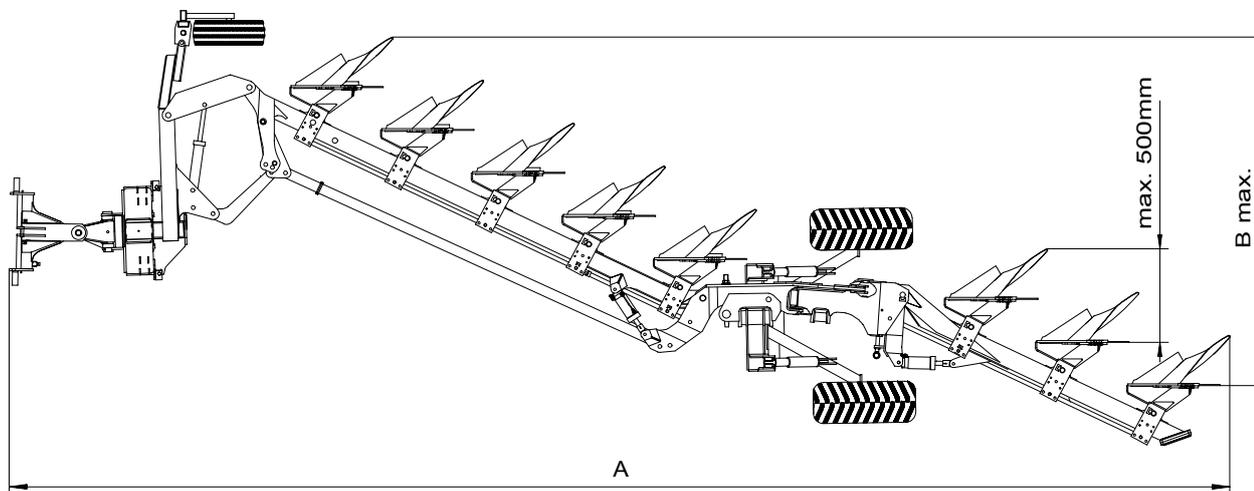
L'utilisation d'autres accessoires ou pièces (pièces d'usure ou de rechange) n'ayant pas reçu l'approbation de la société RABE entraînera l'annulation de toutes les garanties.

Le fabricant est déchargé de toute responsabilité en ce qui concerne les dommages inhérents à des réparations ou modifications effectuées sur l'engin par l'utilisateur.

Les réclamations éventuelles intervenant lors de la livraison (dégâts de transport, intégralité de la livraison) devront être signalées immédiatement sous forme écrite.

Les droits à la garantie, les conditions à respecter pour jouir du droit à la garantie et les cas d'exclusion de responsabilité sont mentionnés dans nos conditions générales de livraison.

Coordonnées de la machine



Marabu							
Nombre de corps	6	7	8	9	10	Largeur approximative de transport (mm)	Hauteur approximative (mm)
Nombre de corps: partie avant/ partie arrière	4/2	4/3	5/3	6/3	7/3		
Longueur approximative A (mm)	11230	12130	13140	14140	15030		
Modèle de base***	Poids approximatif kg* pour tracteurs jusqu'à KW / chevaux DIN						
Largeur de travail maxi B	-	2940	3360	3780	4200		
Marabu 180 C	-	4274/ 192/260	4567/ 206/280	4860/ 221/300	5153/ 236/320	2300	1650
Marabu A, HA 180 C	-	4638/ 192/260	4988/ 206/280	5338/ 221/300	-		
Largeur de travail mini-maxi B	1980- 3180	2310- 3710	2640- 4240	-	-		
Marabu V 180 C	4256/ 192/260	4549/ 206/280	4867/ 221/300	-	-		
Marabu VA, VHA 180 C	4563/ 192/260	4913/ 206/280	5288/ 221/300	-	-		

* varie suivant la taille du corps sans équipement auxiliaire.

*** „Marabu, Marabu V“ - avec sécurité boulon.

„Marabu A, HA, Marabu VA, VHA avec sécurités mécaniques NON-STOP.

„Marabu V, Marabu VA, VHA“ - avec réglage hydraulique et continu de la largeur de travail.

Tous ces modèles également disponibles en version onland (..N) - pour rouler à côté du sillon.

Niveau de pression acoustique: < „70 bB (A)

Coordonnées techniques

(Sous réserve de modifications)

- Longueur maximale de l'attelage (tracteur + machine) 12 m
- Largeur 2,55 m, 3 maximum
- Hauteur 4 m maximum
- Poids total maximum de l'attelage 16 t, dont 20 % sur l'essieu avant.

Équipement: attelage à trois points de la catégorie III ou pour «K 700», bâti profilé 180 mm, dégagement entre corps 100 cm, retournement hydraulique, charrue du milieu avec palanque hydraulique - sur demande avec suspension à ressort - pneus 400/60-15.5 ou 400/55-22.5, articulation du bâti avec charge supportée par ressort pour une meilleure assise de la partie arrière de la charrue et amortissement hydraulique pendant le retournement, roue de contrôle pour le bâti arrière - 10.0/80-12 (sur demande pour le «Marabu /-Variant»), ajustage mécanique ou hydraulique de la largeur de coupe du premier corps, arrêtoirs pour le transport.

Version onland: ... avec pivot rallongé, dispositif hydraulique de braquage et roues de charrue 10.0/80-12.

Équipement auxiliaire: rasettes à maïs ou pour fertilisant (environ 33 ou 36 kg la paire), déflecteurs de versoirs (environ 14 kg), coutres circulaires («Marabu /-Variant»: pour les corps arrière uniquement) - lisses ou crénelés (environ 36 kg) - montés sur ressort (environ 43 kg), ailerons coutres (environ 6 kg), bras / -à verrouillage hydraulique (environ 70 kg, pour le «V /VA, VHA» 170 kg), sous-soleuse (pour «Marabu, Marabu V» - environ 26 kg), verrou pour désembrayer le boulon de sécurité mécanique «A», freins à air comprimé, porte-lanternes.

Remarque concernant les illustrations: (13/1) signifie Fig. 13, position 1.

Conseils de sécurité



Lors de l'attelage et du dételage, personne ne doit se tenir entre le tracteur et l'appareil ; de même, lors de l'utilisation de la commande externe hydraulique, personne ne doit se placer entre le tracteur et la charrue! Danger de blessures! Le poste de travail de l'utilisateur est sur le siège du conducteur du tracteur, c'est de là qu'est manœuvrée la machine.



Mettre le système hydraulique de réglage sur «Réglage de la position» avant d'atteler ou de dételer. Avant de mettre le tracteur et la charrue en service, contrôler toujours qu'ils sont en bon état de marche et qu'ils peuvent circuler en toute sécurité. L'utilisateur est responsable de la «Sécurité»! Veiller à ce que l'appareil puisse être manœuvré en toute sécurité ; mettre en conséquence des poids à l'avant du tracteur.



Dans la zone de la timonerie à trois points / de la tête de la charrue, du relèvement arrière, de l'ajustage de la largeur et quand un virage est pris, il y a danger de se blesser, de se couper ou d'avoir un membre écrasé.

Avant d'utiliser un appareil ou plus exactement avant de démarrer, veiller à ce que personne ne se tienne dans le champ de manœuvre de la charrue. Il est interdit de monter sur la charrue, de se tenir sur la charrue quand elle roule et de se tenir dans la zone de danger (zone d'orientation).

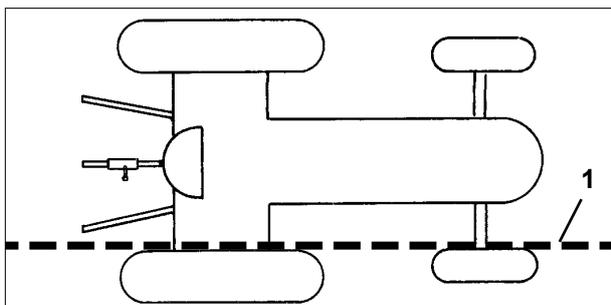


Ne procéder aux travaux de réglage et de maintenance à la charrue que quand elle est abaissée. Lors du montage d'outillage à lames, utiliser des outils appropriés et porter des gants! Dans les fortes pentes (en courbe de niveau), tenir compte du centre de gravité de la charrue relevée.

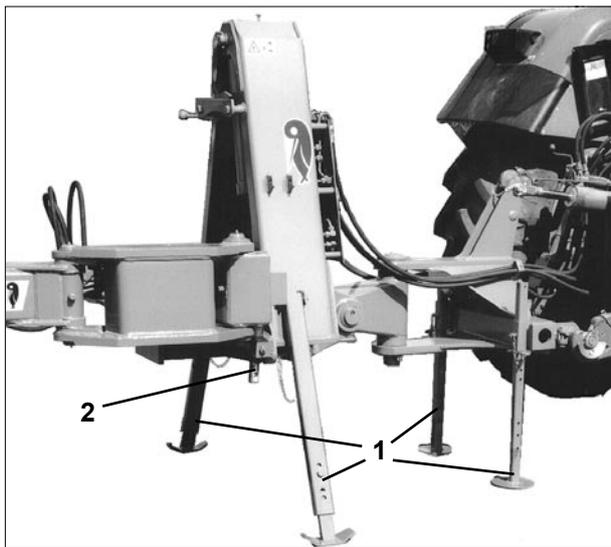
Dans les virages très étroits - surtout en marche arrière - veiller à ce que le tracteur n'entre pas en contact avec la charrue.

Pendant le transport, verrouiller les appareils de commande du système hydraulique du tracteur pour éviter qu'ils soient manipulés par mégarde. Avant de descendre du tracteur, abaisser la charrue, arrêter le moteur et retirer la clé de contact. Lors de la première mise en service et - après une longue période d'arrêt - contrôler que tous les paliers sont suffisamment lubrifiés, que toutes les vis sont bien serrées, que le système hydraulique est étanche et vérifier également la pression des pneus.

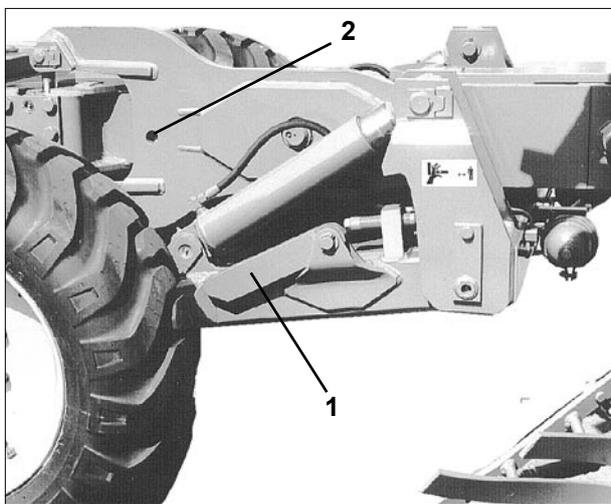
- Longueur maximum de l'attelage (Tracteur + appareil) 12 m
- Largeur 2,55 m maximum 3 m
- Hauteur maximum 4 m
- Poids total maximum de l'attelage 16t dont 20 % sur l'essieu avant.



3



4



5

Attelage

Veiller à ce que les cotes de branchement soient égales (Cat.: tracteur / charrue).

Contrôler la pression des pneus du tracteur ainsi que l'écartement entre les pneus; cet écartement doit être à peu près égal devant et derrière, la face intérieure des pneus doit s'inscrire sur une même ligne (3/1). Mettre les bras inférieurs à la même hauteur.

Fixer le troisième point de manière à ce que la tête d'attelage trois points soit quasiment verticale = position normale; si les tourillons des bras inférieurs doivent être plus hauts ou plus bas durant le labour (position des bras conforme au manuel du tracteur), alors rallonger ou raccourcir le troisième point en le tournant.

Bloquer correctement le dispositif d'attelage (tiges trois points).

Brancher les flexibles hydrauliques (couleur des capuchons):

Rotation - distributeur hydraulique double effet (rouge),

Réglage de la largeur de travail du premier corps - distributeur hydraulique double effet (bleu)

Réglage de la largeur - distributeur hydraulique double effet (vert),

Relevage arrière - distributeur hydraulique simple effet (noir).

Remonter les béquilles (4/1).

Essai de retournement

Lever les parties avant et arrière de la charrue.

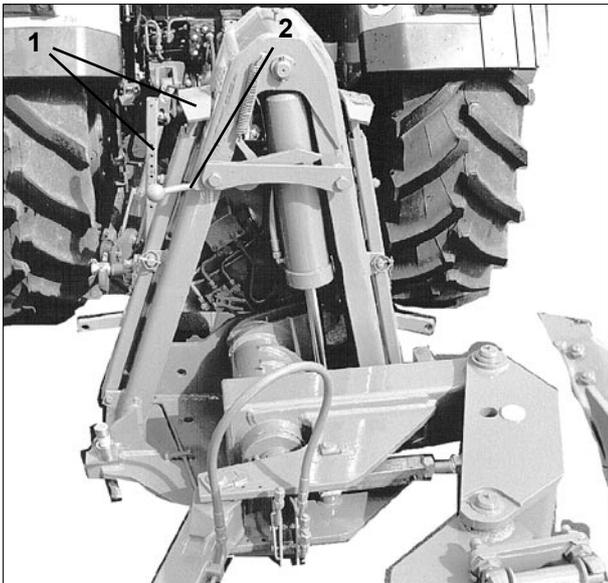
(Robinet d'arrêt «mécanisme de roulement» ouvert - 7/3. Béquilles remontées - 4/1. Supports de transport rabattus vers l'arrière - 5/1. Articulation du bâti dégagée - Prise 5/2, 2/2)

Actionner le distributeur hydraulique «Rotation» jusqu'à ce que la charrue ait complètement tourné et soit maintenant en contact avec la broche (4/2).

Ne pas faire tourner la charrue quand le tracteur est braqué sur elle.

Il faut veiller quand on tourne très serré à ce que le tracteur ne touche pas la charrue - et particulièrement en marche arrière!





6

Position de transport

Fixer latéralement les bras inférieurs du tracteur. Lever les parties avant et arrière de la charrue. Relever toutes les béquilles (6/1). Rabattre vers l'avant les supports de transport (7/1). Verrouiller l'articulation du bâti - avec l'axe (2/2, les corps «droits» étant ce faisant tournés vers le bas). Sélectionner l'arrêt de la position médiane - levier (6/2). Faire tourner lentement la charrue - qui s'enclenche d'elle-même (vérifier que le verrouillage est bien engagé).

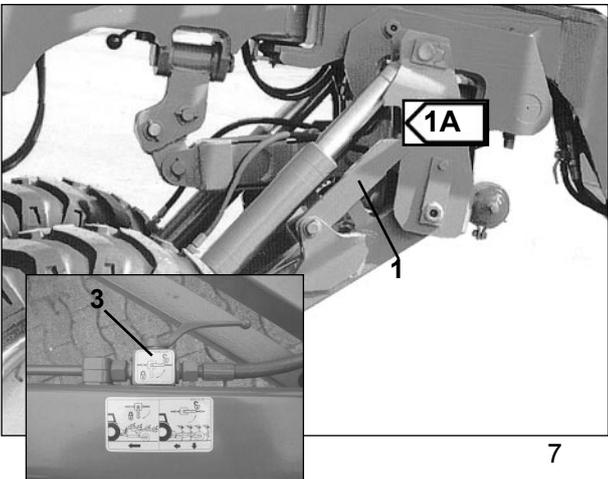
Descendre la partie «arrière» sur les supports de transport (7/1). Fermer le robinet d'arrêt «mécanisme de roulement» (7/3).

Descendre la partie avant jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment dégagée du sol.

Mettre en place le dispositif d'éclairage / panneaux de signalisation (porte-lanternes = équipement auxiliaire). Respecter les consignes de transport en page 11.



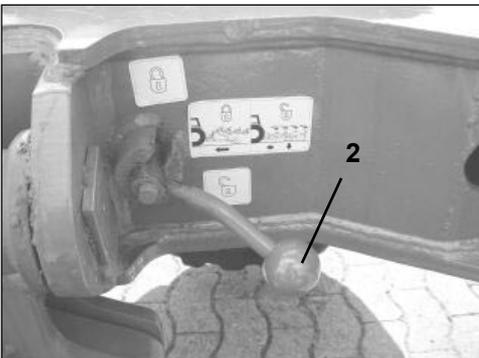
Dans le cas d'une suspension hydro-pneumatique, ne pas descendre la partie arrière de la charrue jusque sur les support de transport mais laisser un dégagement de 5 cm comme «trajet élastique» (7/1A).



7

Changer en position de travail:

Ouvrir le robinet d'arrêt (7/3). Relever la charrue. Rabattre vers l'arrière les supports de transport (7/1). Défaire l'arrêtoir du chariot médian: manœuvrer le levier (6/2), amorcer une légère rotation - le déblocage se fait de manière autonome. Tourner sur les corps tournant à droite et dégager l'articulation du bâti - axe (2/2).



2

Arrêt de la charrue

La charrue se gare en position transversale (comme la position de transport) ou, pour une période plus longue, sur les corps tournant à droite afin de protéger les pneus - veiller toujours à une position stable.

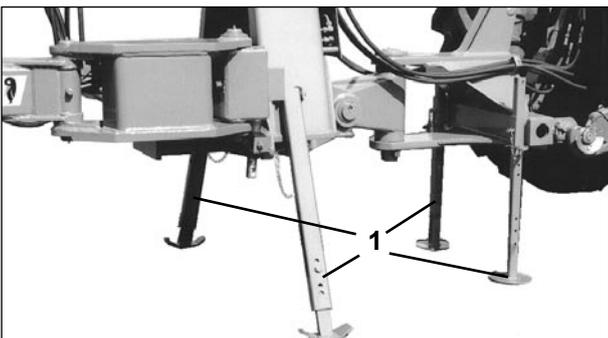
Pour garer en position transversale, descendre l'arrière sur les supports de transport (7/1), fermer le robinet d'arrêt (7/3) et poser sur les béquilles (8/1).

Pour garer sur les corps tournant à droite (position de travail - étançons quasi à la verticale), poser également sur les béquilles (8/1) et fermer le robinet (7/3).

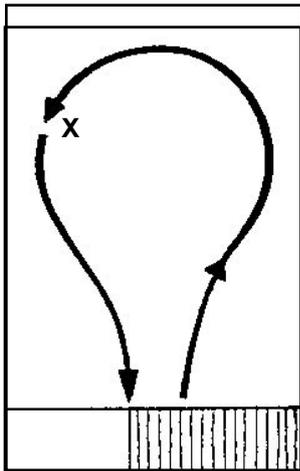
S'il y a des sous-soleuses, enlever le boulon de sécurité (22/3) et rabattre vers l'arrière les sous-soleuses.

Protéger la prise de branchement hydraulique contre la saleté.

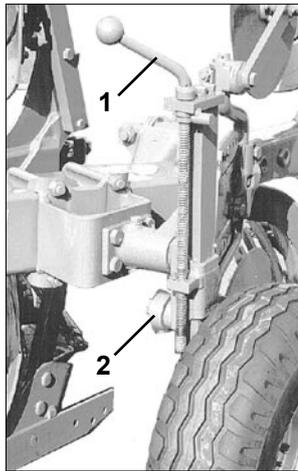
Graisser toutes les surfaces de glissement.



8



9



10

Tourner et retourner sur le petit côté

A la fin du sillon relever l'une après l'autre les parties avant et arrière de la charrue, décrire une boucle en forme de poire en retournant ce faisant la charrue quand le point de rebroussement est passé (voir 9/X).

Au début du sillon suivant, baisser l'une après l'autre les parties avant et arrière de la charrue jusqu'à la profondeur de travail réglée. Exécuter cette opération sans s'arrêter.

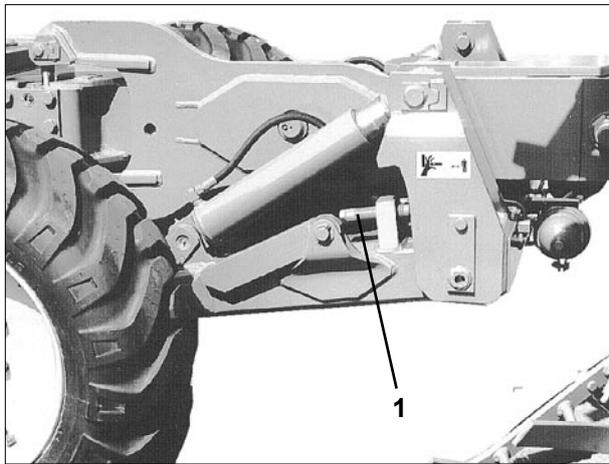
Mise en œuvre

Durant le labour, les bras inférieurs du tracteur peuvent être libres ou bien fixés sur le côté (ils doivent toujours être fixés sur le côté pour le transport).

Normalement, les bras inférieurs sont libres sur le côté (il faut toutefois limiter le «jeu» latéral à environ 5 + 5 = 10 cm pour faciliter les manœuvres).

En pente, si les conditions du sol changent beaucoup ou en cas de traces tassées (par une moissonneuse-batteuse par exemple), il faut labourer en ayant fixé les bras inférieurs sur le côté.

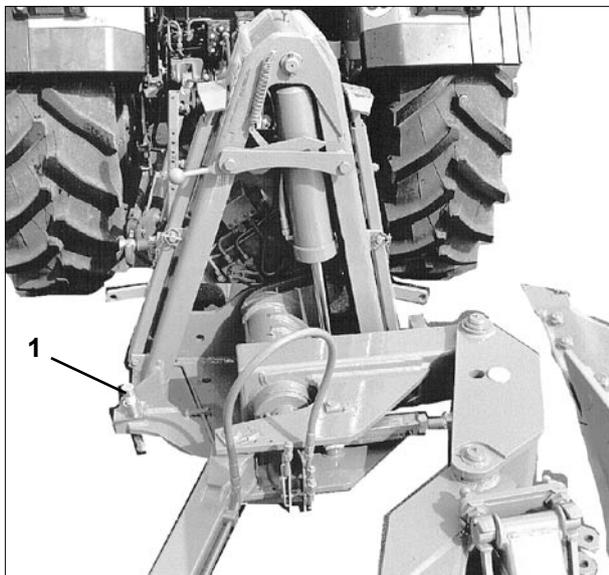
Si la charrue bloque dans le sillon, la relever avant d'amorcer une marche arrière!



11

Régulation hydraulique: si le «contrôle d'effort» travaille de manière imprécise avec de longues impulsions de relevage et de descente, on choisira sur

- ... champ plat - «contrôle de position»,
- ... terrain coupé - «contrôle mixte».



12

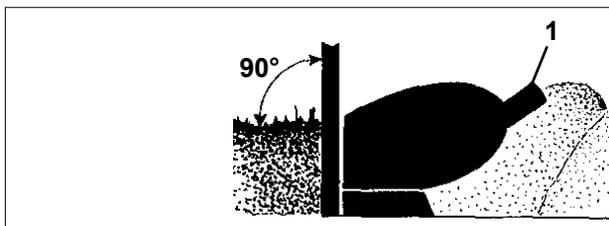
Profondeur de travail - Choisir la profondeur de travail avec le levier hydraulique, régler derrière la profondeur à l'aide des vis (11/1) (les deux vis «longueur égale», quand la charrue s'abaisse, elles doivent venir en contact simultanément).

Ajuster la roue de contrôle à la profondeur du travail - broche (10/1); en tournant la butée de la roue de contrôle (excentrique 10/2) on peut compenser la profondeur de la gauche vers la droite du labour.

La profondeur de travail doit être exactement réglée sur toute la longueur de la charrue!

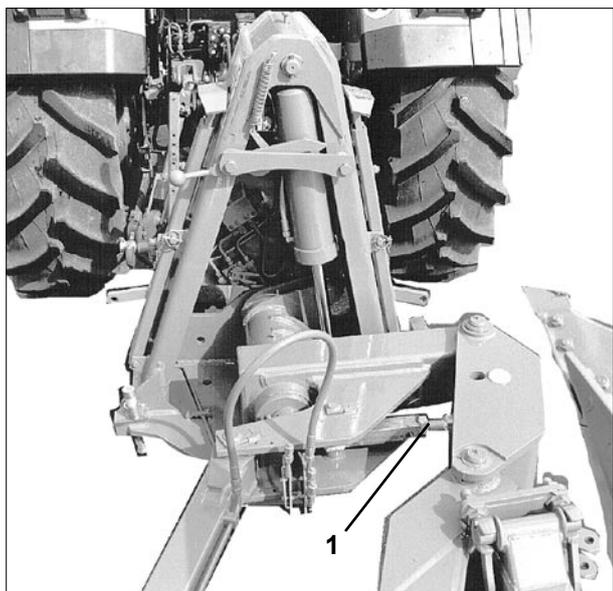
Aplomb / Inclinaison - les étançons doivent être perpendiculaires (environ 90°) au sol (voir figure 13). Régler séparément chacun des côtés de la charrue,

- ... côté tournant à gauche - tige (12/1)
- ... côté tournant à droite - tige droite



13

Un réglage correct est particulièrement important quand le nombre de corps est élevé!



14

Réglage de la largeur de travail du 1er premier corps

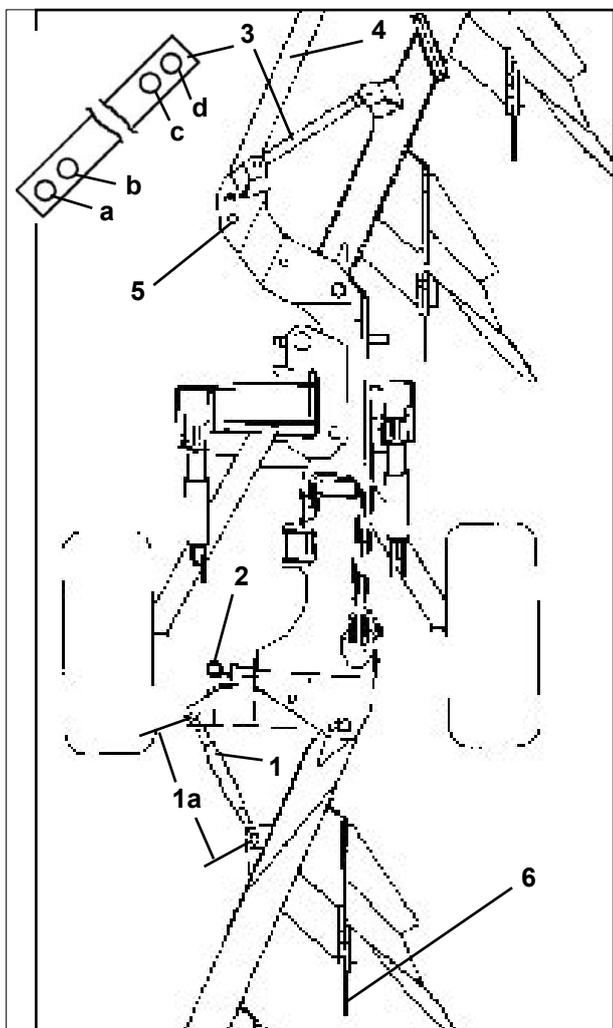
Ajuster la largeur de travail du 1er corps à celle des autres, avec le tendeur (14/1) ou un vérin hydraulique (sur demande).

Si la machine est équipée d'un vérin hydraulique, la largeur de travail du 1er corps pourra être adaptée aux différentes pentes pendant la marche.

Tige (14/1) ou vérin hydraulique plus court
- 1er corps plus large

Tige (14/1) ou vérin hydraulique plus long
- 1er corps moins large

Si la plage de réglage dans le sens «moins large» est insuffisante dans le cas d'un écartement extraordinairement grand des roues du tracteur (espacement interne entre les pneus), alors mettre la bielle de traction (15/4) sur le bâti intermédiaire dans l'orifice (15/5).



15

Marabu V, Marabu VA, VHA: procéder au réglage de la largeur de travail du 1er corps avec une largeur moyenne, soit environ 43 cm par corps. Quand on modifie ensuite la largeur de labour, la largeur du premier corps s'y adapte automatiquement.

Largeur de travail dans le chariot médian

Les dispositifs des corps des parties avant et arrière de la charrue doivent être parallèles les uns aux autres, la «largeur de travail dans chariot médian» doit être égale aux autres, théoriquement - mesurée à l'arrêt - quelques 3 cm moins large.

... avec le tendeur (15/1), tourner les étauçons (15/6) pour les mettre parallèles à l'avant - Marabu, Marabu A, HA -, ... avec la tige (15/2) ajuster la largeur de travail - déplacer parallèlement.

Sur le «Marabu» ou le «Marabu A, HA», si on déplace la largeur de travail des corps avec des clavettes, il faudra adapter le double-jambage (15/3) et le tendeur (15/1).

... poser le jambage en conséquence (voir tableau et figure 15) et mesurer sur le jambage la cote (cm) pour la longueur du tendeur (15/1 a) = réglage de base.

Ajustage continu de la largeur

(Marabu V, Marabu VA, VHA)

Après les réglages de base (réglage de la largeur du premier corps et dans le chariot médian), on pourra changer la largeur de travail avec le système hydraulique depuis le tracteur.

Ces changements sont exécutés dans la partie avant de la charrue par deux vérins hydrauliques et par un dans la partie arrière, le transfert vers la partie arrière «commande» un vérin avant (volume d'huile égal).

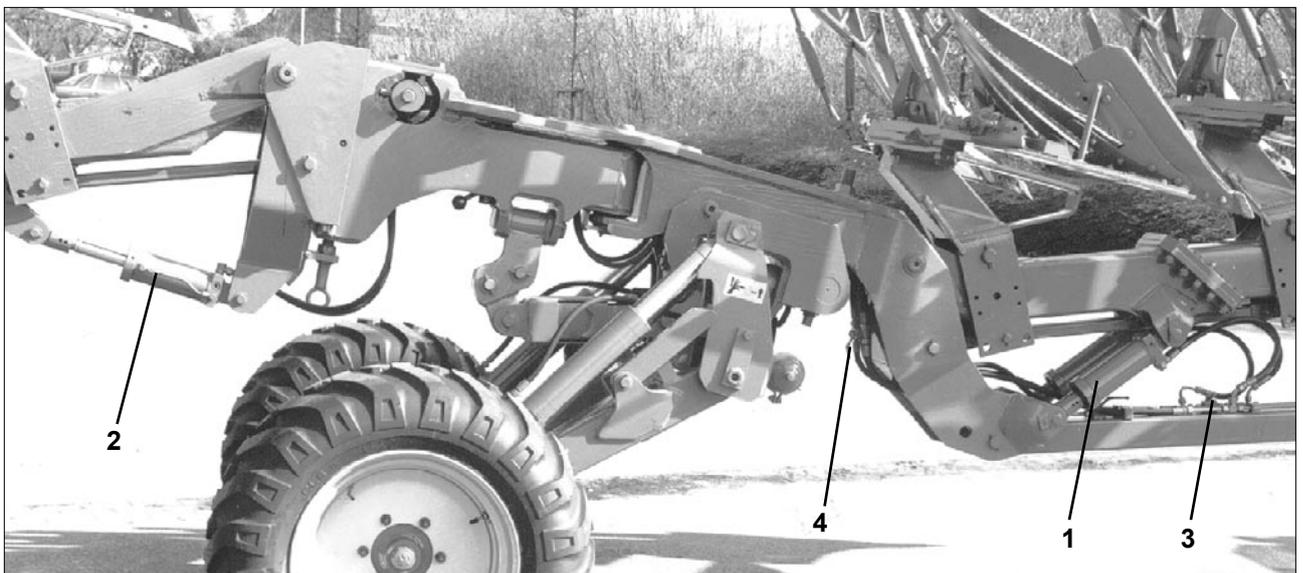
Augmenter largeur de travail	- sortir le vérin (16/1)
	- rentrer le vérin (16/2)
Réduire largeur de travail	- rentrer le vérin (16/1)
	- sortir le vérin (16/2)

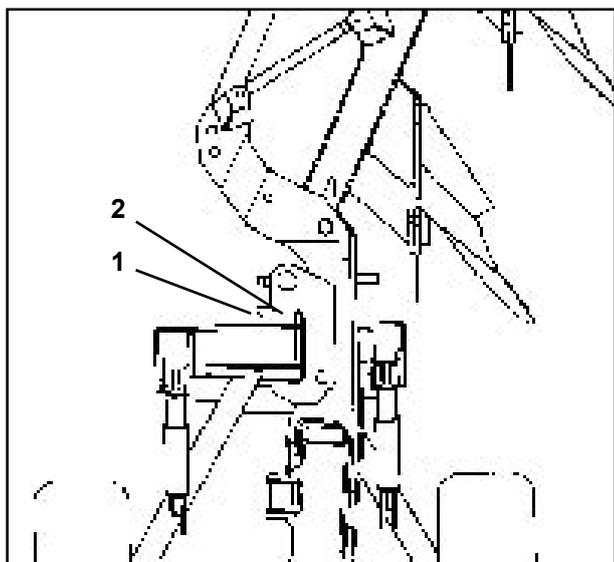
Les largeurs de travail des corps des parties avant et arrière de la charrue doivent être égales. En largeur de travail minimum, le vérin arrière (16/2) doit être aussi long que les vérins avant (16/1) en largeur de travail maximum. Si tel n'est pas le cas, procéder comme suit pour corriger:

Réglage du vérin de la partie avant vanne (16/3) fermée, vanne (16/4) ouverte, ... vérin (16/1) sur culasse.

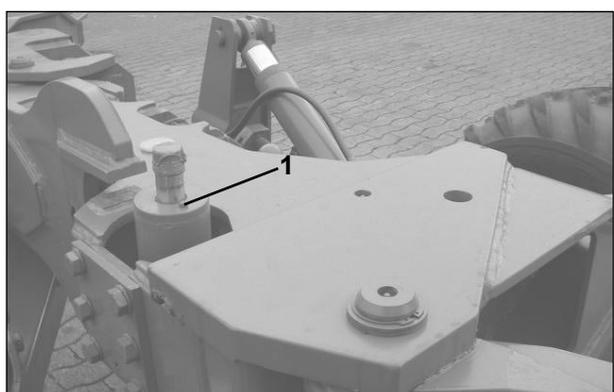
Réglage du vérin de la partie arrière de la charrue vanne (16/3) ouverte, vanne (16/4) fermée, ... sortir le vérin (16/2) jusqu'en butée.

Position de travail: vanne (16/3+4) fermée (pendant le transport également).

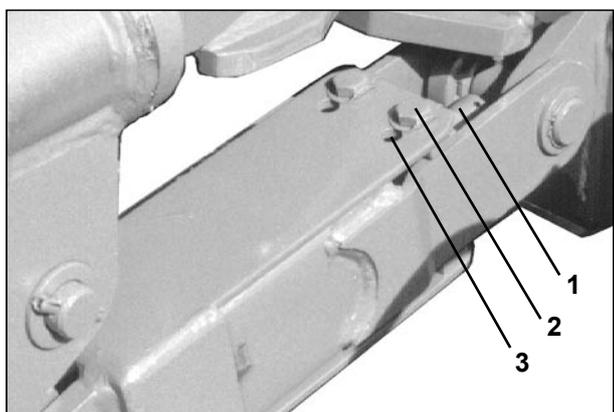




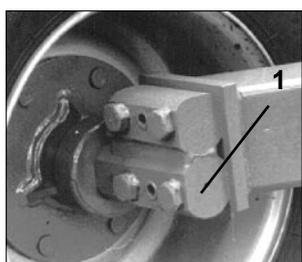
17



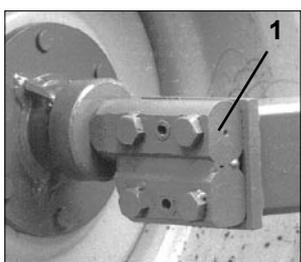
17.1



18



19



20

Sens de marche des roues (chariot médian)

En utilisation, les roues doivent tourner dans le sens de la marche.

Avec le sens de la marche, il faut aussi agir sur la pression appliquée et le guidage du labour.

Ainsi, en décalant légèrement la direction des roues vers la partie non labourée, on peut améliorer la conduite du labour sur sols légers par une charrue avec un grand nombre de corps (plus de pression appliquée).

On décale le sens de la marche des roues à l'aide de l'assemblage vissé (17/1); pour appliquer une pression plus forte par exemple, pousser l'écrou sur la tige (17/2) légèrement dans la direction du champ non labouré (bien resserrer les écrous des deux côtés - 700 Nm).

Articulation du bâti

Charge réglable pour une meilleure adhérence au sol et une bonne assise de la partie arrière de la charrue.

si la charrue ne maintient pas sa profondeur à l'arrière, on peut augmenter la précontrainte - lever légèrement la charrue pour ce faire. Défaire l'écrou (18/1) et exercer sur les ressorts une précontrainte permettant de prendre les vis (18/2). Puis continuer à exercer une contrainte sur les ressorts et fixer les vis dans les orifices de perçage (18/3).

Bien resserrer et bloquer l'écrou (18/1) en place.

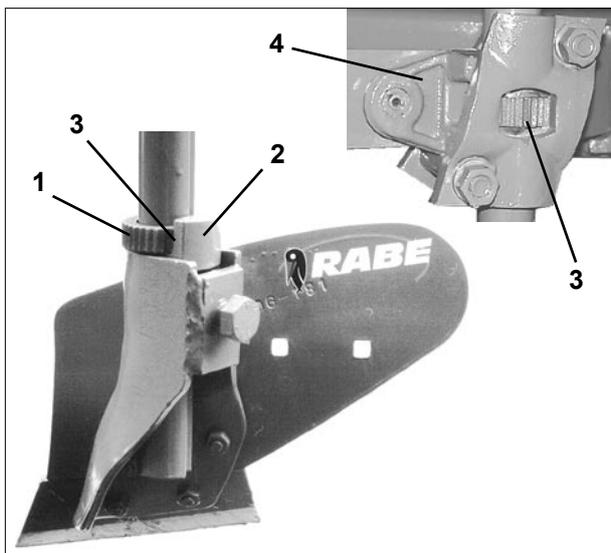
Amortissement hydraulique de l'arrière de la charrue lors du retournement:

s'il y a «du jeu dans le système d'amortissement», il faut rajouter de l'huile - Pour ce faire, poser la charrue sur les corps tournant à gauche (le corps arrière étant ce faisant posé sur un support afin de plier au maximum l'articulation du bâti et verser sur la «vis du fond du cylindre» (17.1 /1) (huile hydraulique à base d'huile minérale).

Montage des essieux

Pneus 400/60-15.5 (19/1)

400/55-22.5 (20/1)



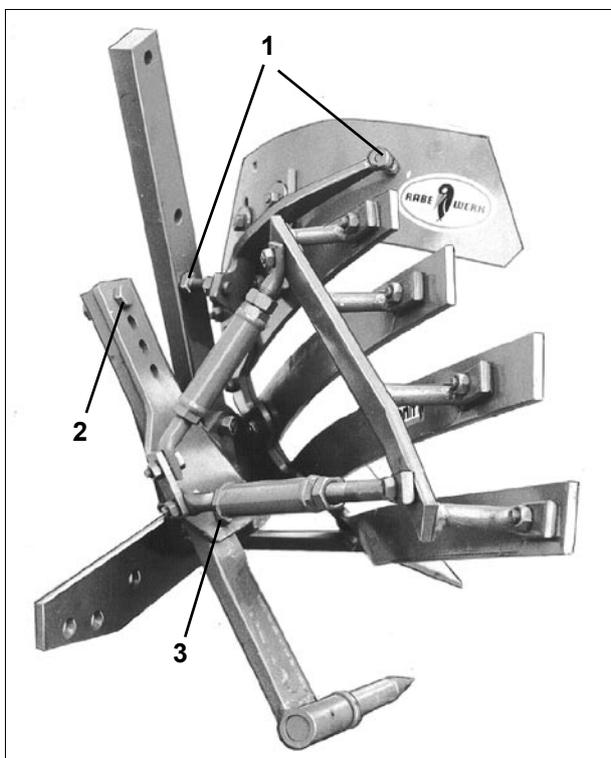
21

Enfouisseurs de fertilisant / Rasettes

Régler la position latérale par rapport au corps, l'écartement par rapport au corps et la profondeur de travail. Latéralement par rapport au corps - à l'aide d'un manche coudé. Ecartement par rapport au corps - en tournant la plaque (21/4) et avec un manche coudé.

La profondeur sera limitée de telle sorte que la lame du soc travaille droit dans le sol sur toute sa largeur.

Veiller à ce que les outils en amont soient également réglés! Le repère rouge sur la rondelle dentée (21/3) marque le réglage réalisé par défaut en usine. Pour la pose des enfouisseurs à manche rond, utiliser rondelle dentée (21/1) et coussin d'appui (21/2) (rondelle avec les chiffres vers le haut - toujours en position de travail).



22

Déflecteurs

Les déflecteurs sont réglables en hauteur dans les fentes de la console. Ne pas les placer trop bas pour ne pas trop freiner le passage de la terre.

Sur des sols à mottes, les déflecteurs doivent juste frôler le sommet du sillon pour enfouir, choisir en conséquence la profondeur de travail et la vitesse de labour.

Devant (côté terre), le «déflecteur-enfouisseur» doit être posé sur le «déflecteur-versoir».

Serrer les vis en contact (22/1).

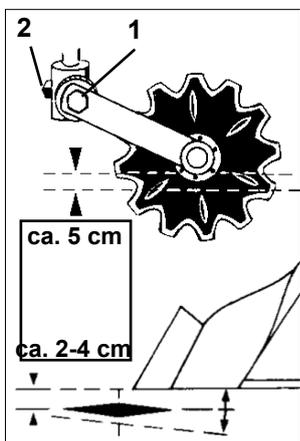
Sur des sols lourds et cohésifs, sans mottes, il faudra utiliser des rasettes au lieu de déflecteurs.

Coutres circulaires

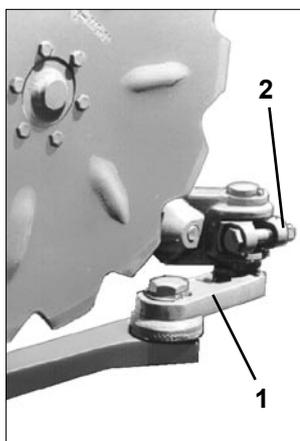
Limiter la profondeur de l'enfoncement de manière à ce qu'entre le logement du palier des coutres et le sol il y ait un dégagement de 5 cm environ - tourner la rondelle dentée (23/1).

Ecartement «côté champ» par rapport au corps 2 à 4 cm environ - Tourner le manche ou déplacer l'excentrique (24/1).

Restreindre le pivotement latéral sur la bague (23/2, 24/2) en veillant cependant à ce que le coutre puisse s'équilibrer dans le sens de la marche (serrer fort la bague d'arrêt).



23



24

Sous-soleuse

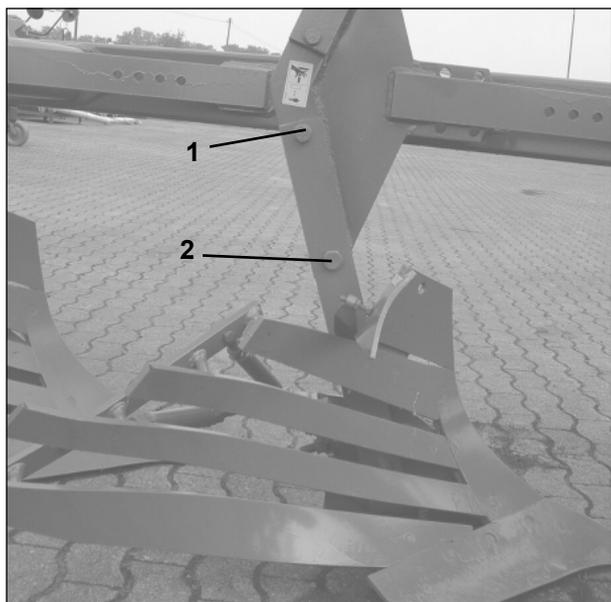
La profondeur de la sous-soleuse est réglable (22/2).

Sécurité contre les surcharges: boulon de sécurité M 16x50-4.6 (22/3).

Pour garer la charrue, rabattre les sous-soleuses vers l'arrière - Retirer le boulon de sécurité.

Écarts de versoir (s'il y en a, 13/1)

Les régler tous de manière égale, pas trop profond, pour qu'ils ne s'arrêtent pas dans le sol retourné.



25



Protection contre les contraintes sur les étançons

Boulon de sécurité (25/1) - également posé en cas de «protection contre les pierres (26/2) - Tête du boulon toujours du côté de l'étançon.

Après avoir remplacé un boulon de sécurité, il faut également resserrer les autres boulons des étançons.

Utiliser uniquement des boulons de sécurité d'origine! (voir liste des pièces de rechange).

Il y a danger par écrasement au rappel du corps ainsi «dégagé».

Ne s'approcher du corps de charrue que par derrière - le côté concerné de la charrue est dirigé vers le bas.

Desserrer un peu la vis du pivot de l'étançon (25/2), si le corps coince en position sortie - employer un outil adéquat et des gants.

Securité mécanique NON-STOP «Avant»

La force de rappel réglée en usine (réglage par défaut) peut être modifiée.

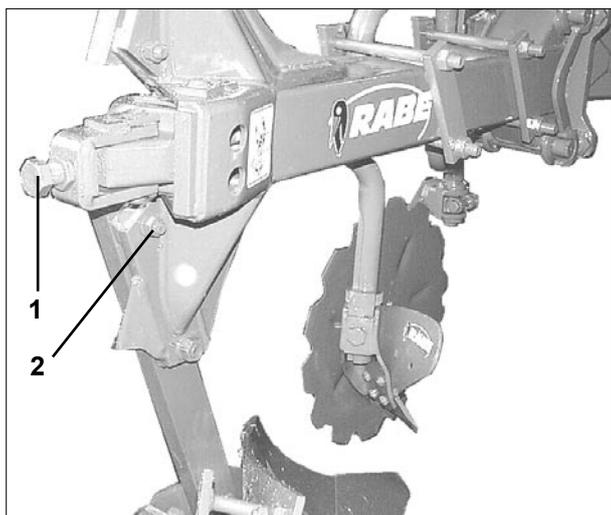
Si les corps de charrue dévient doucement et légèrement dans des sols légers ou si la force de rappel est insuffisante dans des sols lourds, on peut modifier ce réglage - avec vis (26/1, 27/1). Tourner vis (27/1) à droite - réduire la force de rappel

Tourner vis (27/1) à gauche - augmenter la force de rappel

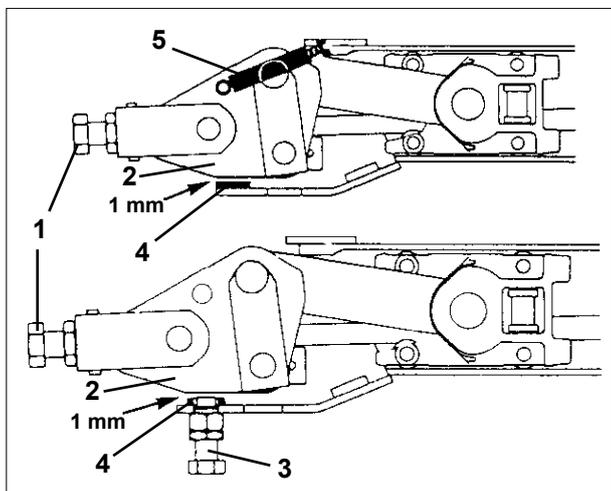
Sur les modèles «cs», déplacer le levier coudé (27/2) à l'aide de la vis (27/3), puis serrer la vis (27/1) et y ajouter un écrou, re-desserrer ensuite la vis (27/3).

Important: Ecartement minimum entre le levier coudé (27/2) et la butée (27/4) ou la vis (27/3).

Dans des sols extrêmement lourds mais sans pierres, on peut verrouiller la protection contre les cailloux - à l'aide du verrou (27/5 = accessoire).



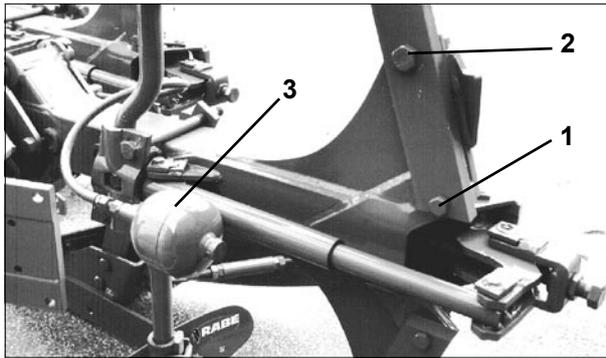
26



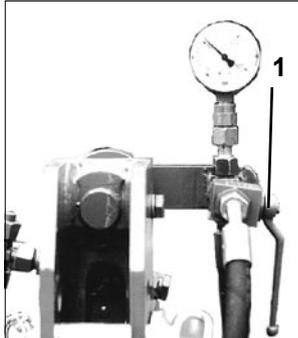
27



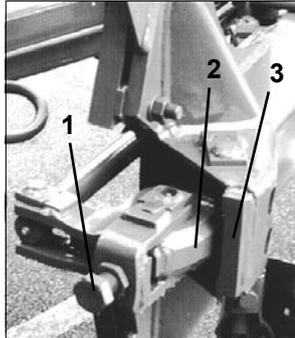
Attention: la protection contre les cailloux fonctionne avec la force d'un ressort, le puissant ressort de pression intégré est tendu. Seul un spécialiste équipé d'un outillage spécial peut procéder à la dépose du ressort.



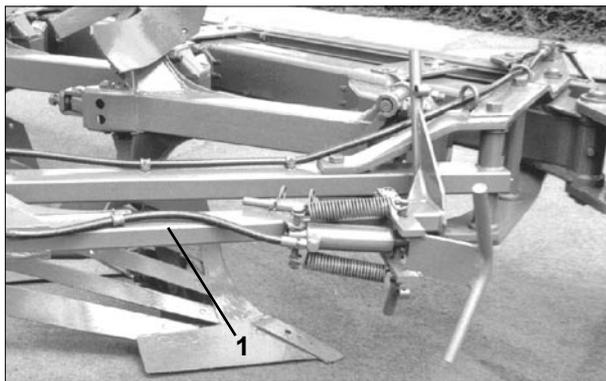
26



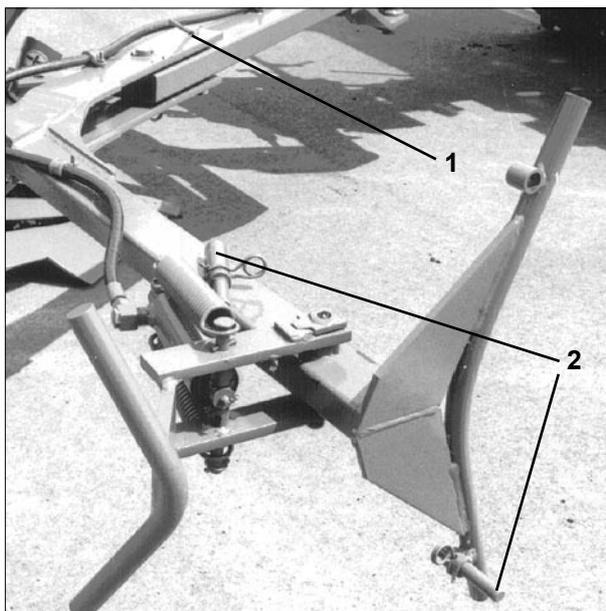
27



28



28



29

Sécurité hydraulique NON-STOP „HA“. La force de rappel du système de sécurité «HA» peut être modifiée depuis le siège du tracteur.

Sécurité hydraulique NON-STOP «HA».

(brancher sur un distributeur hydraulique à simple effet.)

Changer la pression hydraulique - ouvrir la vanne (27/1). Pression minimale: 110 bar, maximal: Pression de service du tracteur - 200 bar environ. Fermer la vanne (27/1) après avoir réglé la pression. Régler la force de rappel (pression hydraulique) de telle sorte que les corps de charrues restent bien enfoncés dans le sol tout en pouvant sauter facilement sur les pierres.

Ecartement d'environ 3 mm entre le levier coudé (28/2) et la butée (28/3) - régler à l'aide de la vis (28/1). (baisser pour ce faire la pression hydraulique).

Attention: Avant de déposer les composants hydrauliques, mettre hors pression le système hydraulique.

Bras de traction pour outils suiveurs

Le bras se rabat pour le transport et pour amorcer le labour - la partie extérieure (28/1) sur les modèles «V», «VA» et «VHA».

En position de travail, placer le «bras» perpendiculairement au sens de la marche - prise (29/1).

Pousser les goupilles (29/2) dans les crochets sur les dispositifs de verrouillage et de déverrouillage si le packer, tiré par la charrue relevée, doit contourner des obstacles.

Le dispositif de verrouillage est déclenché juste après le «retournement» si on donne brièvement de la pression alors que le distributeur hydraulique est en position «Retournement».

Version Onland (N)

... pour rouler à côté du sillon.

Avec la version N, le tracteur (chenille) passe à côté du sillon (tracteurs avec largeur jusqu'à 320 cm).

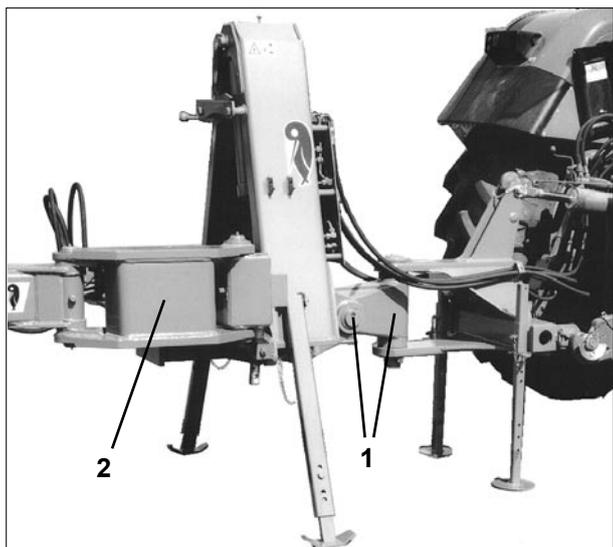
Dégager les bras inférieurs sur le côté - jeu 15 cm environ.

Ajuster la largeur de travail du premier corps en passant à distance adéquate le bord du sillon. Régler les roues - distance d'environ 5 cm du bord du sillon et ajuster la profondeur sur le tendeur.

Relever la roue correspondante pour amorcer le labour.

Entretien

Avant de travailler sur la machine, éteindre le moteur et enlever la clé de contact! Ne jamais travailler sur une charrue relevée! Avant d'intervenir sur le système hydraulique, abaisser la charrue et mettre la machine hors pression. Eliminer l'huile conformément à la législation! (Huile hydraulique à base d'huile minérale). La pose des pneus requière des connaissances suffisantes, employer uniquement un outillage adéquat! Resserrer toutes les vis après la première mise en œuvre (soit au bout de 8 h) puis contrôler régulièrement leur assise. Serrer les vis des déflecteurs avec 60 Nm - également sur les corps.

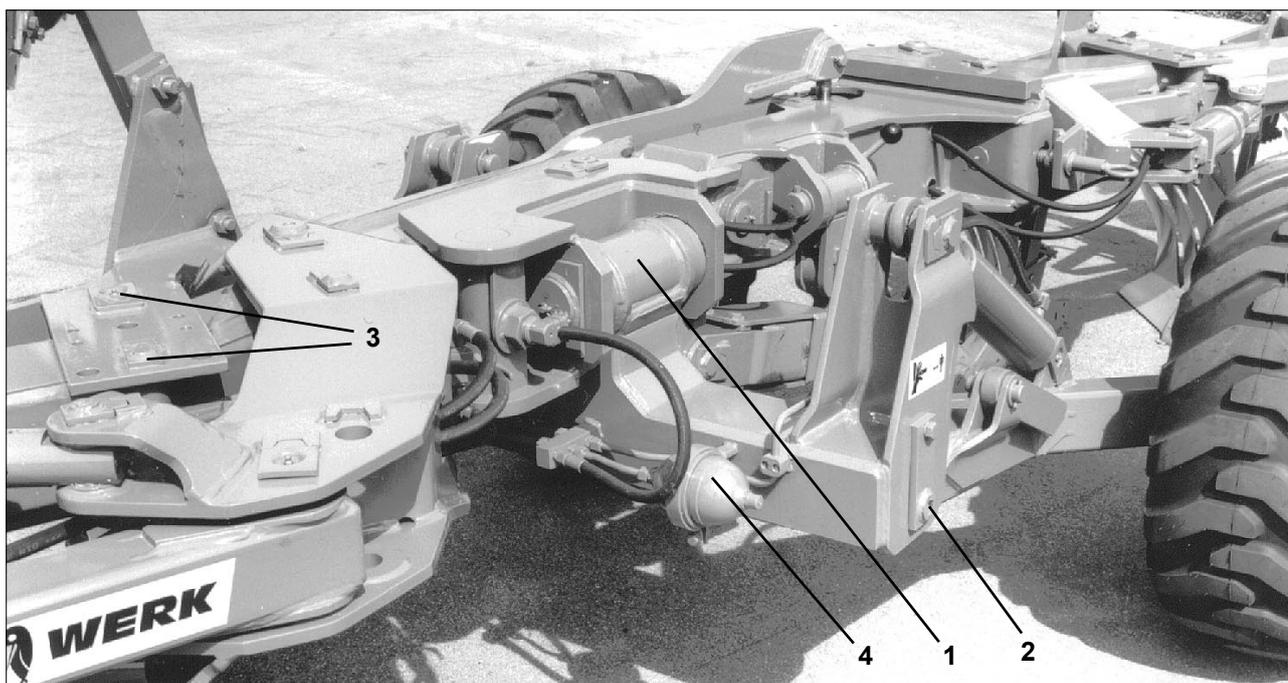


30

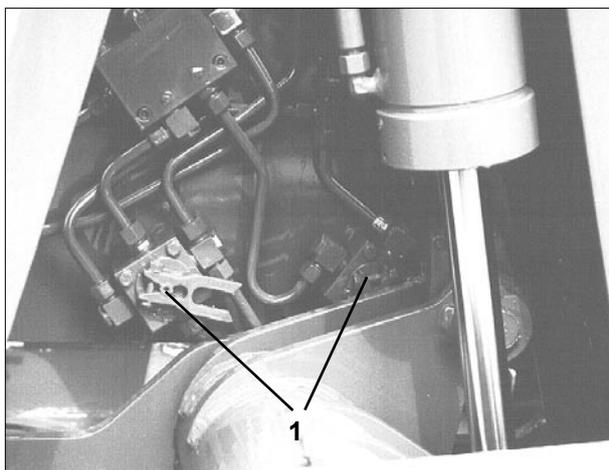
écrous de roue avec 260 Nm, vis de fixation des essieux avec 400 Nm (**Fig. 19+20**). Si la machine est dotée de déflecteurs de versoirs, veiller à ce que les vis soient bien en contact (**22/1**).

Contrôler les logements des roues, pivots et courtes, les régler si besoin est = roulement à galets coniques. Graisser régulièrement tous les roulements avec le graisseur (graisse polyvalente à base de lithium).

Entretien quotidien: cardan/ tête d'attelage trois points (**30/1**), roulements du chariot médian (**31/1+2**), roulements des vérins de relevage et de retournement, articulation du bâti et roulements du dispositif de protection contre les pierres si le sol est très caillouteux ("A", "HA", "VA" et "VHA"). Huiler les articulations, conserver un bon fonctionnement des tiges. Il est interdit de modifier le réservoir hydraulique (**31/4**) par un usinage mécanique, des travaux de soudure ou autres. Avant toute intervention dans le circuit hydraulique, il est impératif de mettre complètement hors pression le réservoir hydraulique ainsi que du côté liquide. Seul un personnel instruit de manière suffisante est autorisé à entretenir, maintenir et / ou supprimer des composants.



31



32

Contrôler de temps à autre les griffes d'accouplement des distributeurs (**32/1**). la griffe d'accouplement doit s'encliqueter dans la fin de course correspondante - bille équilibrée par ressort.

Contrôler régulièrement les flexibles hydrauliques et les remplacer s'ils sont endommagés ou fragilisés (liste des pièces de rechange).

Ces flexibles sont soumis à une usure naturelle, leur durée d'utilisation ne doit pas dépasser 5 à 6 ans.

Si on nettoie au jet d'eau, ne pas diriger celui-ci directement sur les roulements (surtout si le jet est à haute pression).

Protéger toutes les surfaces de glissement de la charrue garée avec un produit anti-corrosion et les tiges de piston avec une graisse sans acide.

Réparer les défauts de peinture.

Remplacer à temps les pièces d'usure: les socs et accessoires avant que le corps lui-même (support/plaque) ne commence à s'user.

Sur les socs à pointe interchangeable, tourner d'abord la pointe et mettre en avant.

Tendre les nouveaux déflecteurs sur le tendeurs avec 2 tours (remplacer le support défectueux de déflecteur - voir liste de pièces de rechange).

Les coussinets peuvent être remplacés s'ils sont usés; exemple: cardan /tête d'attelage trois points, attaches de coulisse (**30/2**), paliers du bâti et du mécanisme de roulement, logements des consoles et des bielles (**31/3**, "V", "VA", "VHA").

Utiliser uniquement des pièces d'origine RABE et de nouvelles vis d'origine!

Pression des pneus:

mécanisme de roulement	2,5 bar
galet de contrôle	2,5 bar

Risques résiduels	
Zone dangereuse	Remarque
Verrouillage en position de transport	Instructions de Service Position de transport
Chute des rasettes après que la vis ait été desserrée	Instructions de Service Rasettes
Chute du coudre après que la vis ait été desserrée	Instructions de Service Coudre
Projection de la sécurité NON-STOP	Instructions de Service Sécurité NON-STOP
Bandes, Riester et vis usées	Remarque dans Instructions de Service arêtes aiguës résultant de l'usure
Sous-soleuse à moitié tournée pendant le transport	Remarque dans Instructions de Service sur une pose inversée
Perte de pression dans l'amenée vers la roue de transport	Instructions de Service Sécurité transport et arrêt de la charrue
Arrêt avec des sous-soleuses	Remarque dans Instructions de Service arrêter uniquement si les sous-soleuses sont rabattues

Attention / Transport



Mettre la charrue en « position de transport » ; contrôler qu'elle est bien apte à être transportée. Il est interdit de monter sur l'appareil et de se tenir dans la zone de danger.

Adapter la vitesse de transport aux conditions que présentent les routes et les chemins ; Vitesse maximum 30 km/h.

Attention dans les virages!

Les dispositions prévues par la réglementation allemande relative à la réception des véhicules automobiles avant la mise en circulation (StVZO) doivent être respectées. Selon les dispositions prévues par la réglementation allemande relative à la réception de véhicules automobiles avant la mise en circulation (StVZO), l'utilisateur est responsable de la sécurité de l'attelage tracteur et appareil lors de déplacements sur la voie publique et sur des chemins publics.



Les outils ne doivent pas entraver la sécurité de l'ensemble de véhicules. Par l'attelage de l'appareil, les charges admises par essieu du tracteur, le poids total autorisé et la capacité de charge des pneus (selon la vitesse et la pression) ne doivent pas être excédés. La charge de l'essieu avant doit, pour que la conduite soit sûre, s'élever à au moins 20 % du poids du véhicule vide. La largeur maximale autorisée pour le transport est de 3 m. La longueur totale de l'ensemble des véhicules ne doit pas excéder 18 m.

Si les dimensions maximum autorisées sont dépassées, il faut demander une autorisation spéciale.

Les appareils remorqués de plus de 3 t doivent faire l'objet d'une autorisation pour être manœuvrés ; pour une charge par essieu de plus de 3 t, ils doivent être équipés d'un système de freins.



Sur les côtés de l'appareil, il ne doit pas dépasser de pièces qui pourraient mettre la circulation inévitablement en danger (§ 32 StVZO). S'il n'est pas possible d'éviter que des pièces dépassent, elles doivent être recouvertes et être munies d'une signalisation.

Une signalisation est également nécessaire pour que les contours des appareils soient visibles ainsi que l'arrière de l'ensemble de véhicules - par ex., des plaquettes de signalisation à rayures rouge et blanc de 423 x 423 mm (DIN 11030 ; rayures de 100 mm de large chacune, en biais de 45° vers l'extérieur / vers le bas).

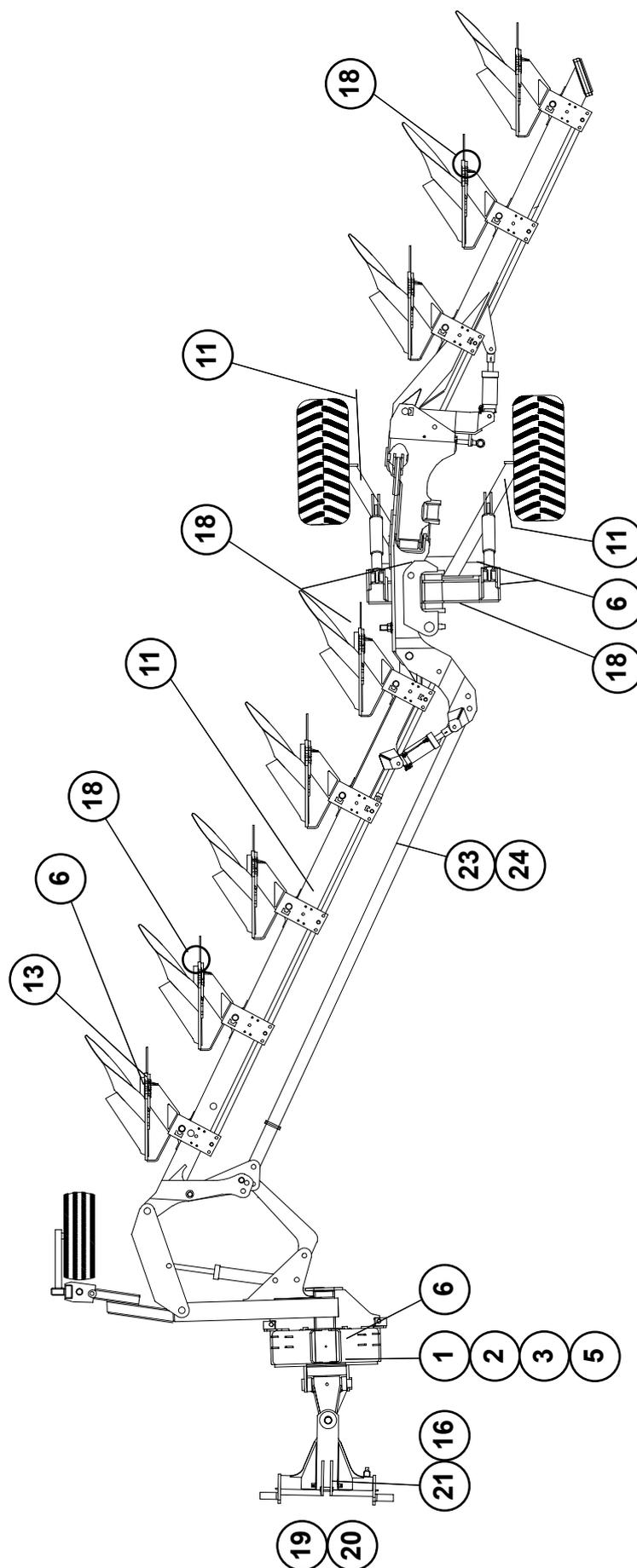
Les appareils remorqués ou attelés doivent être remorqués avec des feux arrière rouges, des feux latéraux jaunes qui doivent toujours être allumés - même la journée (feux de limitation si l'appareil dépasse latéralement les feux du tracteur de plus de 400 mm).

Vous pouvez vous procurer aussi ultérieurement les unités de signalisation conformément à la norme DIN 11027 chez RABE ainsi que des profilés de fixation qui peuvent être vissés. Pour le transport sur la voie publique en Pologne, un triangle de signalisation (32/1) doit être placé au milieu de la machine.



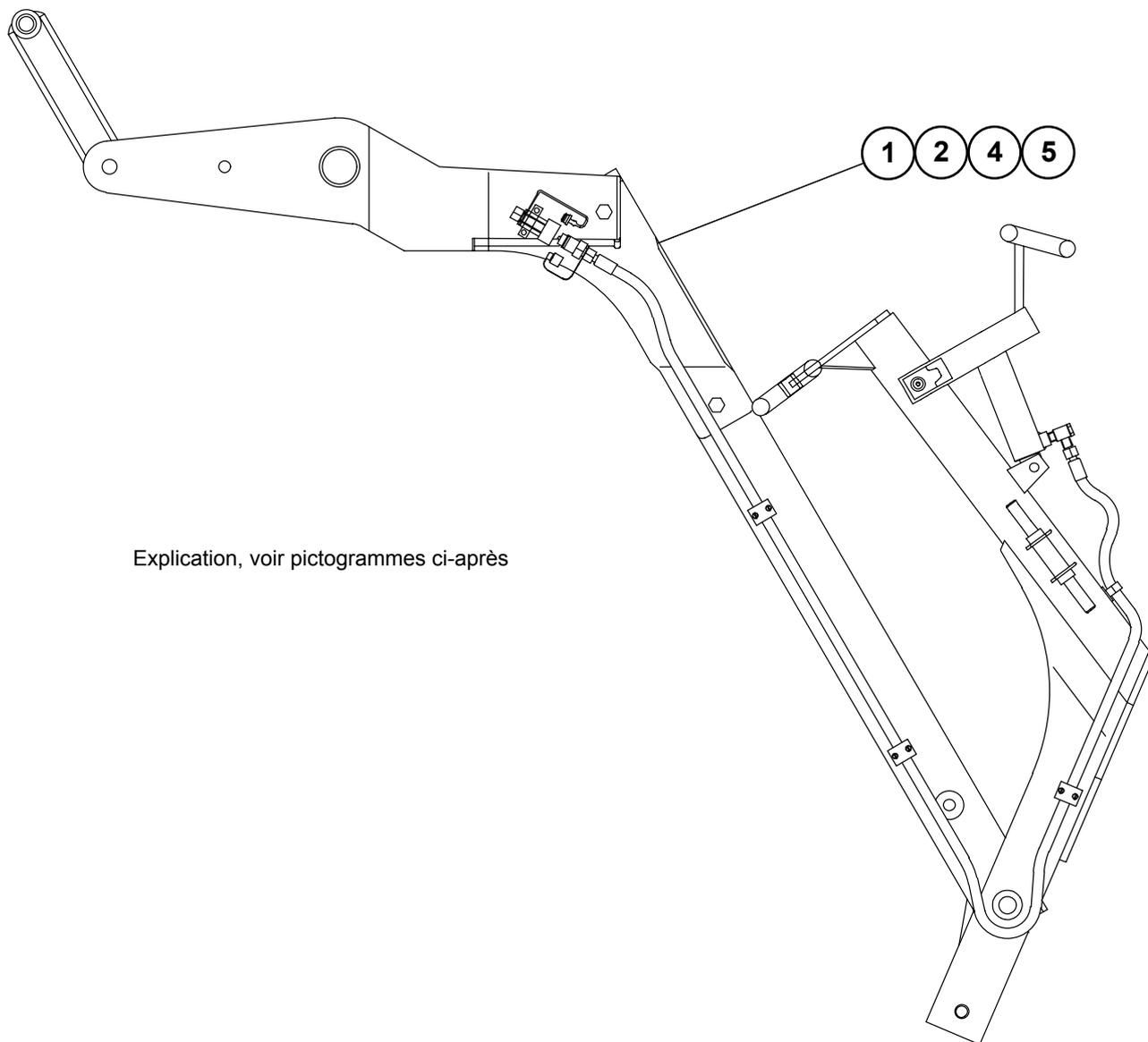
33

Disposition des pictogrammes sur l'appareil



Explication, voir pictogrammes ci-après

Disposition des pictogrammes sur l'appareil



Explication, voir pictogrammes ci-après