

Notice d'utilisation

AMAZONE

Cenius 4003-2TX

Cenius 5003-2TX

Cenius 6003-2TX

Cenius 7003-2TX

Cenius 8003-2TX

Cultivateur attelé



MG5012
BAG0112.17 06.23
Printed in Germany

SmartLearning



**Avant la mise en service,
veuillez lire attentivement la
présente notice d'utilisation et
vous conformer aux consignes
de sécurité qu'elle contient!**

**A conserver pour une
utilisation ultérieure!**

fr



IL NE DOIT PAS

paraître superflu de lire la notice d'utilisation et de s'y conformer; car il ne suffit pas d'apprendre par d'autres personnes que cette machine est bonne, de l'acheter et de croire qu'elle fonctionne toute seule. La personne concernée ne nuirait alors pas seulement à elle-même, mais commettrait également l'erreur, de reporter la cause d'un éventuel échec sur la machine, au lieu de s'en prendre à elle-même. Pour être sûr de votre succès, vous devez vous pénétrer de l'esprit de la chose, ou vous faire expliquer le sens d'un dispositif sur la machine et vous habituer à le manipuler. Alors vous serez satisfait de la machine et de vous même. Le but de cette notice d'utilisation est que vous parveniez à cet objectif.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Stark.

Données d'identification

Constructeur: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

N° d'ident. machine:

Type: Cenius03-2TX

Pression système admise bar:

Année de construction:

Usine:

Poids mort kg:

Poids autorisé en charge kg:

Charge utile maximale kg:

Adresse du constructeur

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Information de pièces de rechange

Les listes de pièces détachées figurent dans le portail des pièces détachées avec accès libre sous www.amazone.de.

Veuillez adresser vos commandes à votre concessionnaire AMAZONE.

Formes concernant la notice d'utilisation

Numéro de document: MG5012
Date de création: 06.23

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2023

Tous droits réservés.

Copie, même d'extrait, interdite, sauf autorisation écrite préalable de AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.



Avant propos

Avant propos

Cher client,

Vous avez choisi un produit de qualité, issu du large programme des usines AMAZONE, H. DREYER SE & Co. KG. Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez.

Dès réception de la machine, veuillez vérifier qu'il n'y a pas de manquant et que la machine n'a pas subi de dommages au transport ! Veuillez-vérifiez que la machine livrée est bien complète et consultez le bon de livraison pour contrôler les équipements fournis en équipement spécial. Seules les réclamations immédiates seront prises en considération !

Avant la mise en service, lisez et respectez la notice d'utilisation, en particulier les consignes de sécurité. Après avoir lu soigneusement la notice, vous serez en mesure d'utiliser au mieux tous les avantages de la machine que vous venez d'acquérir.

Veuillez-vous assurer que tous les utilisateurs de votre machine ont bien lu cette notice avant de mettre en service le pulvérisateur porté.

Si vous avez des questions ou rencontrez des problèmes, veuillez consulter cette notice d'utilisation ou contactez votre partenaire de services local.

En cas de problèmes ou de doutes, lisez la notice d'utilisation ou appelez-nous.

Avis de l'utilisateur

Chère lectrice, cher lecteur,

Nos notices d'utilisation sont régulièrement actualisées. Vos suggestions permettront de réaliser des notices d'utilisation toujours plus faciles et agréables à utiliser.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

e-mail: amazone@amazone.de

1	Conseils à l'utilisateur.....	8
1.1	Fonction du document	8
1.2	Spécifications de lieux dans la Notice d'utilisation.....	8
1.3	Représentations utilisées	8
2	Conseils généraux de sécurité	9
2.1	Obligations et responsabilités	9
2.2	Conventions relatives aux symboles de sécurité.....	11
2.3	Mesures à caractère organisationnel.....	12
2.4	Dispositifs de sécurité et de protection	12
2.5	Mesures de sécurité informelles	12
2.6	Formation du personnel	13
2.7	Mesures de sécurité en service normal	14
2.8	Dangers liés aux énergies résiduelles	14
2.9	Entretien et réparation, élimination des pannes	14
2.10	Modifications constructives	14
2.10.1	Pièces de rechange et d'usure, ainsi que produits auxiliaires	15
2.11	Nettoyage et élimination des déchets	15
2.12	Poste de travail de l'utilisateur	15
2.13	Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine	16
2.13.1	Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages	16
2.14	Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité	23
2.15	Travail respectueux des règles de sécurité	23
2.16	Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur	24
2.16.1	Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents	24
2.16.2	Circuit hydraulique	27
2.16.3	Installation électrique	28
2.16.4	Machines attelées	29
2.16.5	Système de freinage	30
2.16.6	Nettoyage, entretien et réparation	31
3	Chargement et déchargement	32
4	Description de la machine	33
4.1	Présentation des ensembles.....	33
4.2	Dispositifs de sécurité et de protection	35
4.3	Équipements pour les déplacements sur route	36
4.4	Utilisation de la machine	37
4.5	Espace dangereux et zones dangereuses	38
4.6	Plaque du constructeur	39
4.7	Caractéristiques techniques.....	40
4.7.1	Charge utile et capacité de charge des pneumatiques	41
4.8	Équipement requis pour le tracteur.....	43
4.9	Niveau sonore	43
5	Structure et fonctionnement.....	44
5.1	Système de freinage à deux conduites.....	45
5.1.1	Branchement des conduites de frein et de réserve	46
5.1.2	Débranchement des conduites de frein et de réserve	47
5.2	Système de frein de service hydraulique	48
5.2.1	Branchement du circuit de freinage hydraulique	48
5.2.2	Débranchement du système de freinage hydraulique	48
5.2.3	Frein de secours	48
5.3	Frein de stationnement	49



Sommaire

5.4	Dents	50
5.5	Socs.....	51
5.5.1	Disposition de socs	53
5.6	Unité de nivellement.....	56
5.7	Disques de bordure / rasettes de bordure.....	57
5.8	Rouleaux	59
5.9	Recouvreur arrière (option)	61
5.10	Raccords hydrauliques.....	63
5.10.1	Branchement des conduites flexibles hydrauliques	64
5.10.2	Désaccoupler les conduites flexibles hydrauliques.....	64
5.11	Châssis et timon.....	65
5.11.1	Augmentation de la traction (option)	66
5.12	Béquille.....	67
5.13	Roues d'appui.....	67
5.14	Compteur d'hectares (option).....	68
5.15	Servicebox.....	68
5.16	Protection contre les utilisations illicites	69
5.17	Chaîne de sécurité entre le tracteur et les machines.....	69
6	Mise en service.....	70
6.1	Contrôle des caractéristiques requises du tracteur.....	71
6.1.1	Calcul des valeurs réelles de poids total du tracteur, de charge par essieu de celui-ci et de capacité de charge des pneus, ainsi que du lestage minimum requis	71
6.1.2	Conditions préalables à l'utilisation de tracteurs avec des machines attelées	75
6.2	Immobilisation du tracteur / de la machine.....	79
7	Attelage et dételage de la machine.....	80
7.1	Attelage de la machine.....	81
7.2	Dételage de la machine.....	83
8	Réglages	85
8.1	Profondeur de travail des socs.....	85
8.2	Profondeur de travail de l'unité de nivellement	87
8.2.1	Réglage mécanique de la profondeur de travail de l'unité de nivellement	87
8.2.2	Réglage hydraulique de la profondeur de travail de l'unité de nivellement	88
8.3	Ajuster l'augmentation de la traction	89
8.4	Régler la sécurité de surcharge Ultra.....	90
8.5	Réglage des décroisseurs du rouleau rayonneur.....	91
8.6	Monter / démonter le rouleau	92
8.7	Régler la position de travail horizontale via la roue d'appui.....	94
8.8	Hauteur de la coque d'attelage/de l'anneau d'attelage	94
8.9	Augmenter la distance des traits.....	95
9	Déplacements sur route	97
9.1	Passage de la position de travail à la position de transport.....	99
10	Travail avec la machine	101
10.1	Passage de la position de travail à la position de transport.....	101
10.2	Travail.....	102
10.3	En tournière.....	102
11	Consignes de dépannage.....	103
12	Nettoyage, entretien et réparation	104
12.1	Nettoyage	105
12.2	Consignes de lubrification	105
12.3	Planning de maintenance - Vue d'ensemble.....	108

12.4	Remplacement de soc et de dent	111
12.4.1	Remplacement de dent	111
12.4.2	Remplacement de soc	111
12.5	Montage et démontage des segments de disques (en atelier).....	112
12.6	Remplacement des disques (opérations en atelier)	113
12.7	Accrochage des dents	113
12.8	Contrôler le rouleau	113
12.9	Fixation porte-disques.....	114
12.10	Essieu (châssis / roue de jauge) et frein.....	115
12.10.1	Frein hydraulique	122
12.10.2	Frein de stationnement	122
12.11	Vérification du dispositif d'attelage.....	123
12.12	Pneumatiques / roues	124
12.12.1	Pression des pneus	124
12.12.2	Montage des pneus (en atelier)	124
12.12.3	Montage des roues (opérations en atelier)	125
12.13	Vérins hydrauliques pour les bras repliables	125
12.14	Circuit hydraulique (opérations en atelier).....	126
12.14.1	Marquage des conduites hydrauliques	127
12.14.2	Périodicités d'entretien.....	127
12.14.3	Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques	127
12.14.4	Pose et dépose des conduites hydrauliques	128
12.15	Contrôler les axes de bras inférieurs	129
12.16	Couples de serrage des vis	130
13	Liste de contrôle pour l'utilisation de la machine	131

1 Conseils à l'utilisateur

Le chapitre Conseils à l'utilisateur fournit des informations concernant la manière d'utiliser la Notice d'utilisation.

1.1 Fonction du document

La présente Notice d'utilisation

- décrit le mode d'utilisation et de maintenance de la machine.
- fournit des conseils importants pour une utilisation efficace et en toute sécurité de la machine.
- elle fait partie intégrante de la machine et doit toujours être à proximité de la machine ou dans le tracteur.
- a conserver pour une utilisation ultérieure.

1.2 Spécifications de lieux dans la Notice d'utilisation

Toutes les spécifications de direction mentionnées dans cette Notice d'utilisation correspondent toujours au sens d'avancement.

1.3 Représentations utilisées

Actions et réactions

Les phases d'action à réaliser par le personnel sont présentées sous forme de liste numérotée. L'ordre successif des étapes doit être respecté. Les réactions suite à l'action concernée sont marquées le cas échéant par une flèche. Exemple:

1. Action phase 1
→ Réaction de la machine suite à cette action 1
2. Action phase 2

Enumérations

Les énumérations sans ordre successif impératif sont représentées sous forme de liste avec les points d'énumération. Exemple:

- Point 1
- Point 2

Nombres de position sur les illustrations

Les chiffres entre parenthèses renvoient aux nombres de position des illustrations. Le premier chiffre renvoie à l'illustration, le deuxième chiffre au chiffre de la position sur l'illustration.

Exemple (Fig. 3/6)

Figure 3

Position 6

2 Conseils généraux de sécurité

Ce chapitre comporte des conseils importants, destinés à un usage de la machine conforme aux règles de sécurité.

2.1 Obligations et responsabilités

Respectez les conseils stipulés dans la Notice d'utilisation

Une bonne connaissance des conseils de sécurité fondamentaux et des consignes de sécurité est une condition fondamentale pour une utilisation de la machine en toute sécurité et un fonctionnement sans défaillance de la machine.

Obligations de l'exploitant

L'exploitant s'engage à ne laisser travailler sur la machine, que des personnes qui

- connaissent bien les consignes fondamentales de sécurité du travail et de prévention des accidents.
- et qui ont été formées au travail sur/avec la machine.
- qui ont lu et compris la présente Notice d'utilisation.

L'exploitant s'engage

- à maintenir tous les pictogrammes et les autocollants collés sur la machine en bon état et bien lisibles.
- à remplacer les autocollants abîmés.

Obligations de l'utilisateur

Toutes les personnes, chargées de travailler avec/sur la machine s'engagent, avant le début du travail

- à respecter les consignes fondamentales concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents,
- à lire et à respecter le chapitre "Conseils généraux de sécurité" de cette notice d'utilisation.
- à lire le chapitre "Pictogrammes d'avertissement et autres autocollants sur la machine" (page 15) de cette notice d'utilisation et à respecter les consignes de sécurité lors de l'utilisation de la machine.
- Si vous avez des questions, veuillez vous adresser au fabricant.

Si l'utilisateur constate qu'un dispositif présente un risque pour la sécurité, il doit immédiatement prendre les mesures nécessaires afin d'éliminer le défaut. Si cette tâche ne relève pas des attributions de l'utilisateur ou s'il ne possède pas les connaissances techniques suffisantes à cet effet, il doit signaler le défaut à son supérieur (exploitant).



Danger lors de l'utilisation et la maintenance de la machine

La machine est construite selon le niveau actuel de la technique et les règles reconnues de sécurité. Cependant des risques et des altérations peuvent survenir lors de l'utilisation de la machine

- et provoquer des lésions corporelles ou la mort de l'utilisateur ou de tiers,
- des dommages au niveau de la machine,
- et autres valeurs matérielles.

Utilisez la machine uniquement

- de façon conforme à sa destination.
- dans un état technique parfait.

Éliminez immédiatement les défaillances qui risquent de nuire à la sécurité.

Garantie et responsabilité

Par principe ce sont nos "Conditions générales de vente et de livraison" qui sont valables. Celles-ci sont fournies à l'exploitant au plus tard à la signature du contrat. Les demandes de garantie et de prestations de garantie en cas de dommages corporels et matériels sont exclues, si elles ont pour cause les origines suivantes :

- utilisation non conforme de la machine.
- montage, mise en service, maintenance et utilisation inappropriés de la machine.
- Utilisation de la machine avec des dispositifs de protection défectueux ou mal mis en place ou des dispositifs de protection et de sécurité qui ne fonctionnent pas.
- le non-respect des consignes stipulées dans la Notice d'utilisation en ce qui concerne la Mise en service, le fonctionnement et la maintenance.
- des modifications de construction de la machine.
- un défaut de surveillance des pièces machine soumises à l'usure.
- des réparations mal réalisées.
- des sinistres dûs à des corps étrangers et en cas de force majeure.

2.2 Conventions relatives aux symboles de sécurité

Les consignes de sécurité sont identifiées par le symbole triangulaire de sécurité et le terme d'avertissement qui le précède. Ce terme d'avertissement (DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION) décrit l'importance du risque encouru et a la signification suivante :



DANGER

caractérise un danger immédiat de niveau élevé qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures extrêmement graves (perte de membres ou dommages à long terme).

Le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou des blessures extrêmement graves.



AVERTISSEMENT

caractérise un danger potentiel de niveau moyen qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures corporelles (extrêmement graves).

Le non-respect de ces consignes peut, dans certaines circonstances, entraîner la mort ou des blessures extrêmement graves.



ATTENTION

caractérise un danger de faible niveau qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels d'importance réduite à moyenne.



IMPORTANT

caractérise une obligation d'adopter un comportement particulier ou d'effectuer une action spécifique pour l'utilisation correcte de la machine.

Le non-respect de ces consignes peut être source de dysfonctionnements sur la machine ou d'incidents dans son environnement.



REMARQUE

caractérise des conseils d'utilisation et des informations particulièrement utiles.

Ces conseils vous aident à utiliser au mieux toutes les fonctions de la machine.

2.3 Mesures à caractère organisationnel

L'exploitant doit fournir les équipements de protection individuelle nécessaires, par exemple :

- lunettes de protection
- chaussures de sécurité
- combinaison
- gants de protection, etc.



La notice d'utilisation

- doit toujours être conservée sur le lieu d'utilisation de la machine.
- doit être accessible à tout instant aux utilisateurs et au personnel d'entretien.

Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité existants.

2.4 Dispositifs de sécurité et de protection

Avant toute mise en service de la machine, les dispositifs de sécurité et de protection doivent dans leur ensemble être installés convenablement et être opérationnels. Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité et de protection.

Dispositifs de sécurité défectueux

Les dispositifs de sécurité ou de protection défectueux ou démontés peuvent être à l'origine de situations dangereuses.

2.5 Mesures de sécurité informelles

Outre les consignes de sécurité contenues dans cette notice d'utilisation, veuillez également tenir compte des réglementations nationales applicables relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement.

Lors des déplacements sur les voies et chemins publics, veuillez à respecter les règles du code de la route.

2.6 Formation du personnel

Seules les personnes formées et instruites sont habilitées à travailler sur / avec la machine. L'exploitant doit définir clairement les attributions de chacun concernant le fonctionnement, l'entretien et la réparation.

Une personne en formation ne pourra travailler sur / avec la machine que sous la surveillance d'une personne expérimentée.

Personnes / Activité	Personne spécialement formée à cette activité ¹⁾	Personne instruite ²⁾	Personnes ayant suivi une formation spécialisée (atelier spécialisé) ³⁾
Chargement/transport	X	X	X
Mise en service	--	X	--
Installation, mise en place d'équipements	--	--	X
Fonctionnement	--	X	--
Entretien	--	--	X
Recherche et résolution de pannes et d'incidents	--	X	X
Elimination des déchets	X	--	--

Légende :

X..autorisée --..non autorisée

- 1) Une personne capable d'assumer une tâche spécifique et pouvant l'effectuer pour une société dûment qualifiée.
- 2) Est considérée comme instruite une personne qui a été informée des tâches qui lui sont confiées et des dangers possibles en cas de comportement inapproprié et, le cas échéant, a bénéficié d'une spécialisation à ce propos. Cette personne a également été informée des dispositifs et mesures de protection nécessaires.
- 3) Les personnes ayant suivi une formation spécialisée sont considérées comme de la main-d'oeuvre qualifiée. Elles peuvent, en raison de leur formation spécialisée et de leurs connaissances des réglementations spécifiques, évaluer les travaux qui leur sont confiés et identifier les dangers potentiels.

Remarque :

Il est possible d'acquérir une qualification équivalente à une formation spécialisée en ayant exercé pendant plusieurs années une activité dans le domaine concerné.



Seul un atelier spécialisé est habilité à effectuer les opérations d'entretien et de réparation de la machine lorsque ces opérations sont signalées par la mention supplémentaire "atelier spécialisé". Le personnel d'un atelier spécialisé dispose des connaissances nécessaires ainsi que des moyens appropriés (outillage, dispositifs de levage et de soutien) pour exécuter correctement et en toute sécurité les opérations d'entretien et de réparation.

2.7 Mesures de sécurité en service normal

Utilisez la machine uniquement lorsque tous les dispositifs de sécurité et de protection sont pleinement opérationnels.

Effectuez un contrôle visuel de la machine au moins une fois par jour afin de détecter d'éventuels dommages extérieurs et de vous assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de protection.

2.8 Dangers liés aux énergies résiduelles

Faites attention à la présence d'énergies résiduelles mécaniques, hydrauliques, pneumatiques et électriques / électroniques au niveau de la machine.

Prenez, à cet égard, les mesures adaptées en informant le personnel utilisant la machine. Vous trouverez par ailleurs des consignes détaillées dans les chapitres concernés de cette notice d'utilisation.

2.9 Entretien et réparation, élimination des pannes

Effectuez toutes les opérations de réglage, d'entretien et de révision prescrites, en respectant les périodicités stipulées.

Prenez les mesures appropriées concernant les fluides de service, tels que l'air comprimé ou le fluide hydraulique, afin d'éviter une mise en service accidentelle.

En cas d'opérations de remplacement, arrimez soigneusement les ensembles relativement volumineux aux outils de levage.

Vérifiez régulièrement que les raccords vissés sont correctement serrés et resserrez-les le cas échéant.

À la fin des travaux de maintenance, contrôler le fonctionnement des dispositifs de sécurité.

2.10 Modifications constructives

Les modifications, ainsi que les ajouts ou transformations au niveau de la machine ne doivent pas être effectués sans l'autorisation de AMAZONEN-WERKE. Cela s'applique également aux soudures sur les pièces porteuses.

Tous les ajouts ou transformations nécessitent une autorisation écrite de AMAZONEN-WERKE. Utilisez exclusivement les accessoires et éléments de transformation homologués par AMAZONEN-WERKE, afin par exemple de préserver la validité de l'autorisation d'exploitation en vertu des réglementations nationales et internationales.

Les véhicules faisant l'objet d'une licence d'exploitation officielle ou présentant des dispositifs et équipements associés, lesquels disposent d'une licence d'exploitation valide ou d'une autorisation de circuler conformément aux règles du code de la route, doivent être dans l'état stipulé par la licence ou l'autorisation.

**AVERTISSEMENT**

Risques d'accident par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à la rupture de pièces porteuses.

En principe, il est interdit

- d'effectuer des alésages sur le cadre ou le châssis.
- de réalésier des trous existants sur le cadre ou le châssis.
- d'effectuer des opérations de soudure sur les pièces porteuses.

2.10.1 Pièces de rechange et d'usure, ainsi que produits auxiliaires

Remplacez immédiatement les éléments de la machine qui ne sont pas en parfait état de fonctionnement.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure AMAZONE d'origine ou des pièces homologuées par AMAZONEN-WERKE, afin de préserver la validité de l'autorisation d'exploitation en vertu des réglementations nationales et internationales. En cas d'utilisation de pièces de rechange et de pièces d'usure d'un autre fabricant, leur conformité aux conditions de sollicitation et de sécurité ne peut être garantie.

AMAZONEN-WERKE décline toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange et d'usure ou de produits auxiliaires non homologués.

2.11 Nettoyage et élimination des déchets

Manipulez et éliminez les agents et matériaux utilisés en respectant la législation en vigueur, en particulier

- lors des travaux sur les systèmes et dispositifs de lubrification et
- lors des opérations de nettoyage avec des solvants.

2.12 Poste de travail de l'utilisateur

La machine ne doit être pilotée que par une seule personne, à partir du siège conducteur du tracteur.

2.13 Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine

2.13.1 Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages

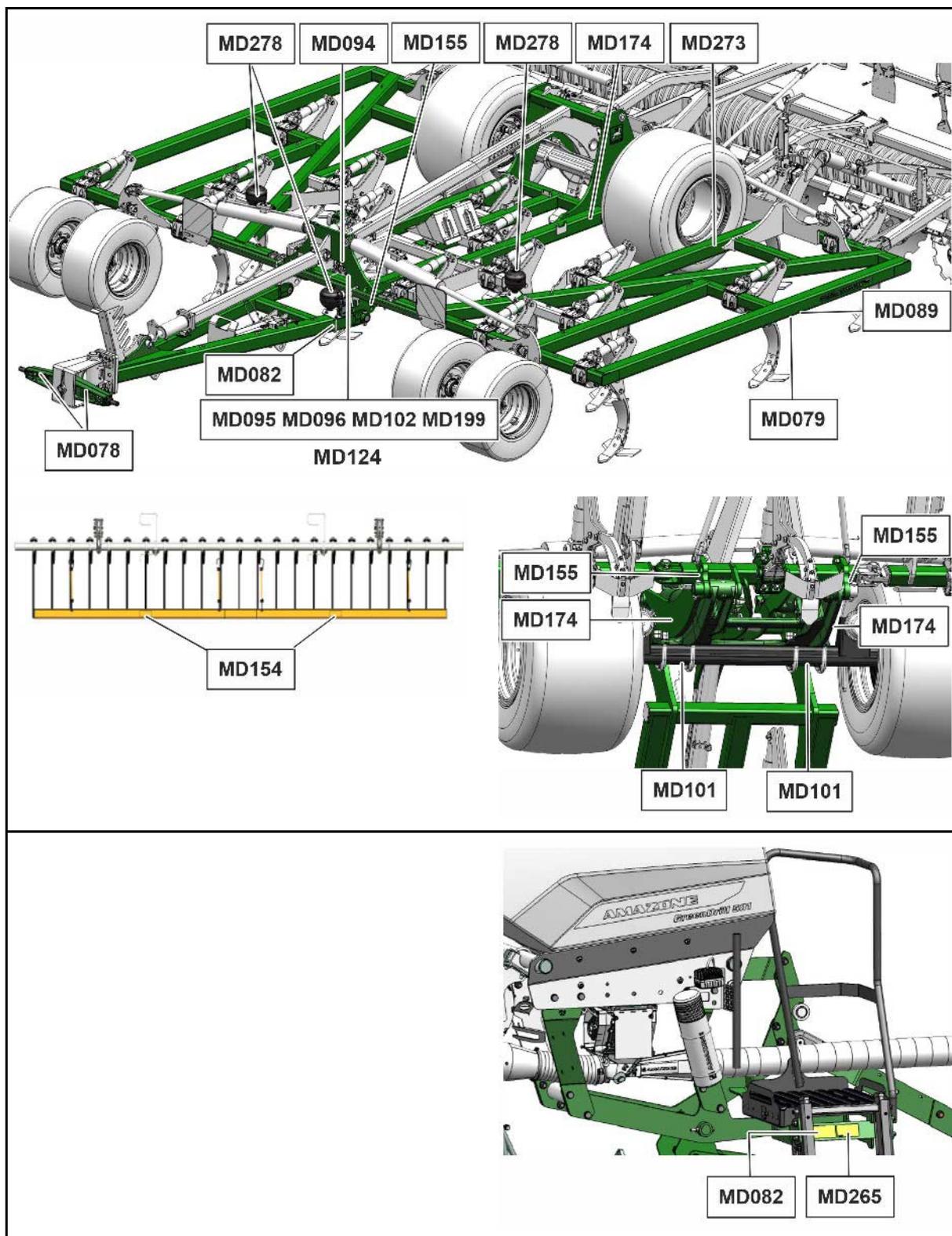


Fig. 1



Veillez à ce que tous les pictogrammes d'avertissement présents sur la machine demeurent propres et soient bien lisibles. Remplacez les pictogrammes illisibles. Commandez les pictogrammes d'avertissement auprès de votre revendeur en indiquant la référence (par ex. MD 078).

Structure des pictogrammes d'avertissement

Les pictogrammes d'avertissement signalent les zones dangereuses sur la machine, ainsi que les risques résiduels. Ces zones sont caractérisées par la présence de risques permanents ou susceptibles de se concrétiser à tout instant.

Un pictogramme d'avertissement comporte deux zones :



Zone 1

décrit le risque encouru sous forme illustrée, à l'intérieur d'un symbole de sécurité de forme triangulaire.

Zone 2

affiche la consigne illustrée permettant d'éviter le risque.

Explication des pictogrammes d'avertissement

La colonne **Référence et explication** fournit la description du pictogramme d'avertissement illustré en regard. La description des pictogrammes d'avertissement présente systématiquement les mêmes informations dans l'ordre suivant :

1. La description des risques et dangers.
Par exemple : risque de coupure ou d'arrachement des doigts et des mains par des pièces mobiles !
2. Les conséquences en cas de non-respect des consignes destinées à éviter le risque.
Par exemple : cela peut entraîner des blessures extrêmement graves avec perte de doigts ou d'une main.
3. Les consignes pour éviter le risque.
Par exemple : ne touchez en aucune circonstance cette zone dangereuse tant que le moteur du tracteur tourne avec l'arbre de transmission / le circuit hydraulique accouplé.

Attendez l'arrêt complet des éléments mobiles de la machine pour les toucher.

Référence et explication

Pictogrammes d'avertissement

MD 078

Risques d'écrasement des doigts ou des mains par les pièces en mouvement non protégées de la machine !

Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, comme la perte de membres.

Ne touchez en aucune circonstance les zones dangereuses tant que le moteur du tracteur tourne et que l'arbre à cardan, le circuit hydraulique ou le système électronique est en fonction.

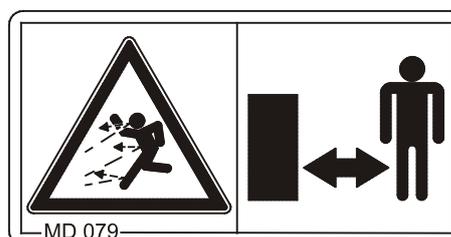


MD 079

Risques d'accidents liés à des matières ou des corps étrangers encore en mouvement ou projetés hors de la machine.

Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

- Conservez une distance de sécurité suffisante vis-à-vis de la machine tant que le moteur du tracteur tourne.
- Veillez à ce que les personnes non concernées restent à distance de l'espace dangereux de la machine tant que le moteur du tracteur fonctionne..



MD 082

Risques de chute en cas de séjour sur les marchepieds ou les plate-formes !

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent s'ensuivre.

Il est interdit de stationner ou de monter sur les machines en mouvement. Cette interdiction s'applique également aux machines avec marchepieds ou plates-formes.

Veillez à ce que personne ne se trouve sur la machine en déplacement.

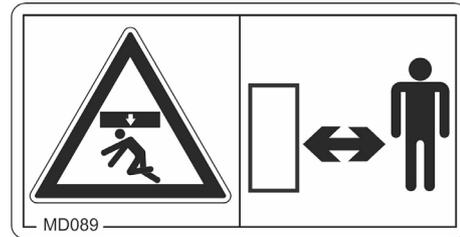


MD 089

Risque d'écrasement de différentes parties du corps en cas de stationnement sous des charges suspendues ou des éléments de la machine relevés !

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent s'ensuivre.

- Il est interdit de se tenir sous des charges suspendues ou des éléments relevés de la machine.
- Conservez une distance de sécurité suffisante vis-à-vis des charges suspendues ou des éléments relevés de la machine.
- Veillez à ce que les personnes présentes se trouvent à une distance de sécurité suffisante des charges suspendues ou des éléments relevés de la machine.

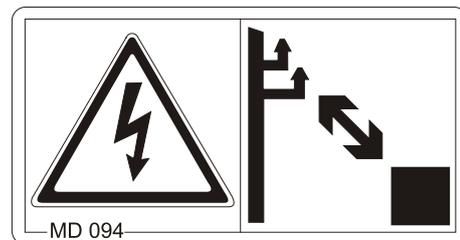


MD 094

Risques de choc électrique ou de brûlures en cas de contact accidentel avec des lignes électriques aériennes, ou de proximité trop importante et non autorisée avec des lignes aériennes à haute tension !

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves au niveau de différentes parties du corps, voire la mort.

Conservez une distance suffisante vis-à-vis des lignes électriques aériennes lors du pivotement et du levage des pièces de la machine.

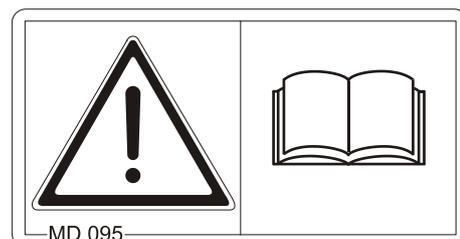


Tension nominale Distance de sécurité par rapport aux lignes aériennes

jusqu'à 1 kV	1 m
plus d'1 à 110 kV	2 m
plus de 110 à 220 kV	3 m
plus de 220 à 380 kV	4 m

MD 095

Avant la mise en service de la machine, veuillez lire la notice d'utilisation et respecter les consignes de sécurité qu'elle contient.

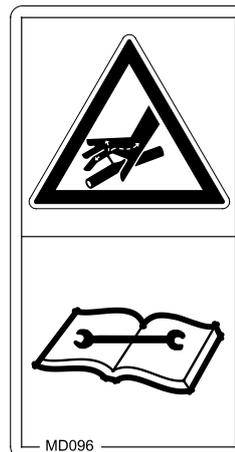


MD 096

Risques de projection d'huile hydraulique sous pression en cas de défaut d'étanchéité des conduites hydrauliques !

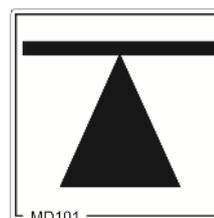
Ce risque peut entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort, lorsque de l'huile hydraulique s'échappant sous haute pression traverse l'épiderme et pénètre à l'intérieur du corps.

- N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites hydrauliques.
- Lisez attentivement et respectez les consignes de la notice d'utilisation avant de procéder à l'entretien et à la réparation des conduites flexibles hydrauliques.
- En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin.



MD 101

Ce pictogramme indique les points d'attache pour l'accrochage des dispositifs de levage (crics).

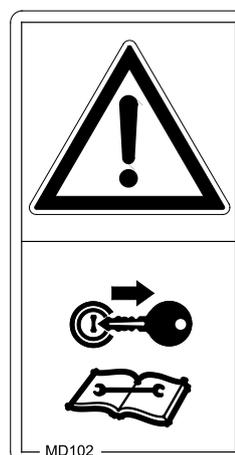


MD 102

Risque dû à un démarrage et à un déplacement accidentels du tracteur et de l'outil lors des opérations de montage, de réglage, de dépannage, de nettoyage, d'entretien et de réparation !

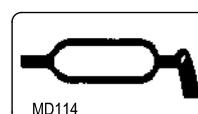
Ces risques peuvent entraîner des blessures très graves, voire la mort.

- Avant toute intervention sur l'outil, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'outil.
- Selon le type d'intervention, lisez et respectez les consignes du chapitre concerné de la notice d'utilisation.



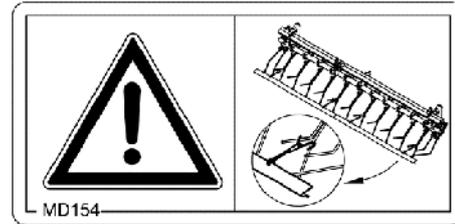
MD 114

Ce pictogramme signale un point de lubrification

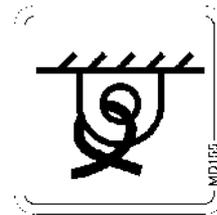


MD 154**Risque de blessure en cas de non-respect de la largeur de transport autorisée.**

Avant le repliage de la machine, monter la barre de sécurité routière.

**MD 155**

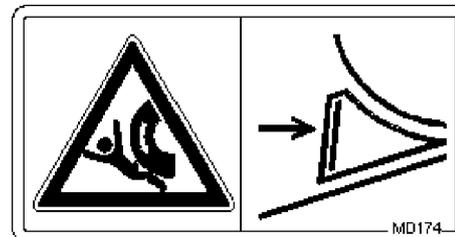
Ce pictogramme signale les points d'attache de la fixation de la machine chargée en toute sécurité sur un véhicule de transport..

**MD 174**

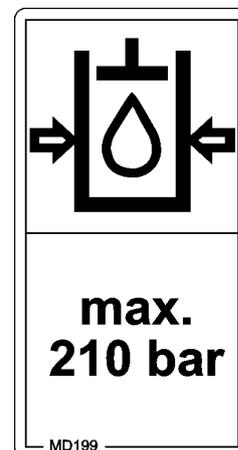
Risque lié à un déplacement accidentel de la machine !

Peut entraîner des blessures graves au niveau de différentes parties du corps, voire la mort.

Prenez toutes les mesures pour éviter un déplacement accidentel de la machine avant de la dételer du tracteur. Utilisez à cet effet le frein de stationnement et/ou une ou plusieurs cales.

**MD 199**

La pression de service maximale du circuit hydraulique est de 210 bar.



Conseils généraux de sécurité

MD 265

Risque de brûlure par la poussière du produit de traitement !

Ne respirez pas la substance dangereuse pour la santé.

Évitez le contact avec les yeux et la peau.

Enfilez des vêtements de protection avant d'entrer en contact avec des substances nocives.

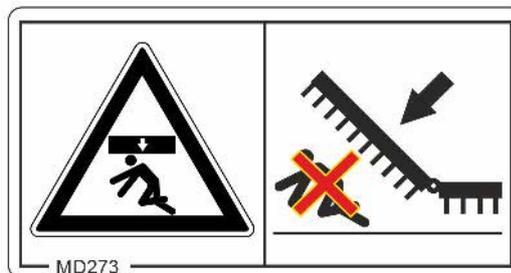


Respectez les consignes de sécurité du fabricant pour la manipulation des substances nocives.

MD 273

Risque d'écrasement de tout le corps par les parties de la machine qui s'abaissent !

Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.



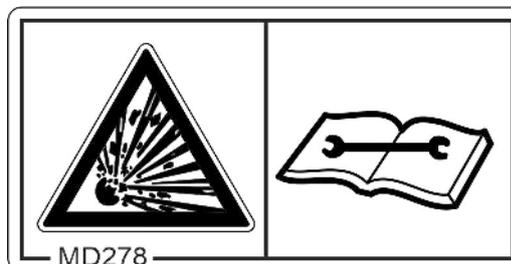
MD 278

Risque d'explosion ou de projection d'huile hydraulique sous pression, provoqués par les accumulateurs de pression remplis de gaz et d'huile !

Si de l'huile hydraulique s'échappe sous haute pression et pénètre à l'intérieur du corps à travers l'épiderme, des blessures extrêmement graves pouvant entraîner la mort risquent d'en résulter.

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent s'ensuivre.

- Veuillez lire et respecter les consignes de la notice d'utilisation avant de procéder aux opérations d'entretien et de réparation de la machine.
- En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin.



2.14 Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité

- peut entraîner la mise en danger des personnes, mais aussi être préjudiciable pour l'environnement et la machine.
- peut avoir pour conséquence la perte de tout recours en dommages-intérêts.

Par exemple, le non-respect des consignes de sécurité peut avoir les conséquences suivantes :

- Mise en danger des personnes par l'absence de zones de travail sécurisées.
- Défaillance de fonctions importantes de la machine.
- Échec des méthodes prescrites d'entretien et de réparation.
- Mise en danger des personnes par des interactions d'origine mécanique et chimique.
- Pollution de l'environnement par une fuite d'huile hydraulique.

2.15 Travail respectueux des règles de sécurité

Outre les consignes de sécurité de la présente notice d'utilisation, il convient également de se conformer aux réglementations nationales applicables relatives à la protection du travail et à la prévention des accidents.

Respectez les consignes figurant sur les pictogrammes d'avertissement pour éviter les risques.

Lors des déplacements sur les voies et chemins publics, veuillez respecter les règles du code de la route.

2.16 Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement, de coupure, de happement, de coincement et de choc liés à un défaut de sécurité concernant le déplacement ou le fonctionnement !

Avant toute mise en service, vérifiez que la machine et le tracteur sont en mesure de se déplacer et de fonctionner en toute sécurité.

2.16.1 Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents

- Outre ces consignes, respectez également les réglementations nationales applicables relatives à la sécurité et à la prévention des accidents.
- Les pictogrammes d'avertissement et autres marquages apposés sur la machine fournissent des consignes importantes pour un fonctionnement sans risques de celle-ci. Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité.
- Avant le démarrage et la mise en service, contrôlez l'espace environnant de la machine (présence d'enfants). Veillez à avoir une visibilité suffisante !
- La présence et le transport de personnes sur la machine sont interdits.
- Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec la machine portée ou attelée.
À cet égard, tenez compte de vos facultés personnelles, des conditions concernant la chaussée, la circulation, la visibilité et les intempéries, des caractéristiques de conduite du tracteur, ainsi que des conditions d'utilisation lorsque la machine est portée ou attelée.

Attelage et dételage de la machine

- La machine doit être accouplée et tractée uniquement par des tracteurs remplissant les conditions requises.
- Lors de l'accouplement de machines au circuit hydraulique trois points du tracteur, il est impératif que les catégories d'attelage du tracteur et de la machine concordent.
- Attelez la machine aux dispositifs appropriés conformément aux règles en la matière.
- Lors de l'attelage de machines à l'avant et/ou à l'arrière d'un tracteur, il faut veiller à ne pas dépasser les valeurs suivantes :
 - poids total autorisé du tracteur
 - charges par essieu autorisées du tracteur
 - capacités de charge admissibles des pneumatiques du tracteur.
- Prenez toutes les mesures qui conviennent pour éviter un déplacement accidentel du tracteur et de la machine avant d'atteler ou de dételer cette dernière.
- Il est interdit de se tenir entre la machine à atteler et le tracteur lorsque ce dernier approche de la machine.

Les assistants présents doivent uniquement se tenir à côté des véhicules afin de guider le conducteur et doivent attendre l'arrêt complet pour se glisser entre les véhicules.

- Placez le levier de commande du circuit hydraulique du tracteur dans la position qui exclut tout risque de levage ou d'abaissement accidentel avant d'accoupler la machine à l'attelage trois points du tracteur ou de la désaccoupler de celui-ci.
- Lors de l'attelage et du dételage de machines, placez les dispositifs de support (si prévus) dans la position appropriée (position de stabilité).
- Lors de l'actionnement des dispositifs de support, attention aux risques de blessures par écrasement et cisaillement.
- Soyez extrêmement prudent lors de l'attelage et du dételage de machines. Il existe des zones d'écrasement et de cisaillement dans la zone d'attelage entre le tracteur et la machine.
- Il est interdit de stationner entre le tracteur et la machine lors de l'actionnement du circuit hydraulique de l'attelage trois points.
- Les conduites d'alimentation raccordées
 - doivent suivre facilement tous les mouvements dans les virages sans tension, cintrage ou frottement.
 - ne doivent pas frotter contre des éléments étrangers.
- Les cordes de déclenchement pour les accouplements rapides doivent pendre de manière lâche et ne doivent pas s'auto-déclencher en position basse.
- Garez systématiquement la machine dételée de telle sorte qu'elle soit stable.

Utilisation de la machine

- Avant le début du travail, familiarisez-vous avec tous les dispositifs et éléments de commande de la machine et leurs fonctions. Il ne sera plus temps de procéder à ces tâches au cours du travail.
- Portez des vêtements parfaitement ajustés. Le port de vêtements amples accroît le risque qu'ils soient happés par des arbres d'entraînement ou qu'ils s'enroulent autour de ceux-ci.
- Utilisez la machine uniquement une fois les dispositifs de protection en place et opérationnels.
- Respectez la charge maximale de la machine portée / attelée et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur. Le cas échéant, roulez uniquement avec une trémie à moitié pleine.
- Il est interdit de se tenir dans la zone de travail de la machine.
- Il est interdit de se tenir dans la zone de rotation et de pivotement de la machine.
- Les éléments de la machine actionnés par une force extérieure (par ex. hydraulique) comportent des zones d'écrasement et de cisaillement.
- Les éléments de la machine commandés par une force extérieure doivent être actionnés uniquement à condition de respecter une distance de sécurité suffisante par rapport à la machine.

- Prenez toutes les mesures nécessaires afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels du tracteur avant de descendre de celui-ci.
Pour cela :
 - abaissez la machine au sol
 - serrez le frein de parking
 - arrêtez le moteur du tracteur
 - retirez la clé de contact

Transport de la machine

- Lors du déplacement sur des voies de circulation publiques, respectez les règles du code de la route en vigueur dans le pays.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez que
 - les conduites d'alimentation sont raccordées correctement
 - le système d'éclairage n'est pas endommagé, qu'il fonctionne et qu'il est propre
 - le système de freinage et le circuit hydraulique ne présentent aucun défaut à l'examen visuel
 - le frein de parking est complètement desserré
 - le système de freinage fonctionne de manière satisfaisante
 - vérifier l'absence de dommages sur les pièces de cadre porteuses.
- Assurez-vous que la capacité de braquage et la puissance de freinage du tracteur sont suffisantes.
Les machines portées sur un tracteur ou attelées à celui-ci et les lests avant et arrière influencent le comportement sur route ainsi que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur.
- Utilisez, le cas échéant, des lests frontaux.
L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20 % du poids à vide du tracteur afin de garantir une manœuvrabilité suffisante.
- Fixez les lests avant et arrière conformément à la réglementation, sur les points de fixation prévus à cet effet.
- Respectez la charge utile maximale de la machine portée / attelée et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.
- Le tracteur doit être capable de fournir la puissance de décélération réglementaire pour l'ensemble chargé (tracteur avec machine portée / attelée).
- Contrôlez l'action des freins avant les déplacements.
- Dans les virages avec une machine attelée ou portée, tenez compte du déport important et de la masse en rotation de la machine.
- Avant les déplacements sur route, veillez à assurer un verrouillage latéral suffisant des bras inférieurs d'attelage du tracteur, lorsque la machine est attelée au circuit hydraulique trois points ou aux bras inférieurs d'attelage du tracteur.
- Avant les déplacements sur route, placez tous les éléments pivotants de la machine en position de transport.
- Avant les déplacements sur route, fixez tous les éléments pivotants de la machine en position de transport afin d'éviter les changements de position dangereux. Utilisez, pour cela, les sécurités de transport prévues à cet effet.

- Avant les déplacements sur route, verrouillez le levier de commande du circuit hydraulique d'attelage trois points, afin d'éviter un levage ou un abaissement accidentel de la machine portée ou attelée.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez si l'équipement de transport obligatoire est monté correctement sur la machine, par ex. les dispositifs d'éclairage, de signalisation et de protection.
- Avant les déplacements sur route, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les axes de bras supérieur et de bras inférieur avec les goupilles sont bien fixés.
- Adaptez votre vitesse de déplacement aux conditions environnantes.
- Avant d'aborder une descente, engagez un rapport inférieur.
- Avant les déplacements sur route, désactivez en principe le freinage individuel des roues (verrouillage des pédales).

2.16.2 Circuit hydraulique

- Le circuit hydraulique est sous haute pression.
- Vérifiez le branchement approprié des conduites flexibles hydrauliques.
- Lors du branchement des conduites flexibles hydrauliques, veillez à ce que le circuit hydraulique ne soit pas sous pression aussi bien côté tracteur que côté machine.
- Il est interdit de bloquer les organes de commande sur le tracteur lorsque ces derniers servent à commander directement, par voie hydraulique ou électrique, des éléments, par ex. processus de repliage / déploiement, de pivotement et de coulissement. Le mouvement correspondant doit être interrompu automatiquement en cas de relâchement de l'organe de commande associé. Cela ne s'applique pas aux mouvements de dispositifs qui
 - fonctionnent en continu ou
 - sont régulés automatiquement ou
 - doivent avoir une position flottante ou une position sous pression selon les circonstances
- Avant d'exécuter des opérations sur le circuit hydraulique
 - abaissez la machine
 - dépressurisez le circuit hydraulique
 - arrêtez le moteur du tracteur
 - serrez le frein de stationnement
 - retirez la clé de contact
- Faites examiner au moins une fois par an les conduites flexibles hydrauliques par un spécialiste afin de vous assurer de leur bon état.
- Remplacez les conduites flexibles hydrauliques endommagées ou usées. Utilisez uniquement des conduites flexibles hydrauliques AMAZONE d'origine.

- La durée d'utilisation des conduites flexibles hydrauliques ne doit pas excéder six ans, en incluant une durée de stockage possible de deux ans au maximum. Même en cas de stockage approprié et d'utilisation respectant les contraintes admissibles, les flexibles et raccords subissent un vieillissement tout à fait normal, d'où la limitation de leur durée de stockage et de service. Néanmoins, la durée d'utilisation peut être fixée conformément aux valeurs empiriques, en particulier en tenant compte des risques potentiels. Concernant les flexibles et conduites en thermoplastique, d'autres valeurs de référence peuvent être prises en considération.
- N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites flexibles hydrauliques.
Du fluide s'échappant sous haute pression (huile hydraulique) peut traverser l'épiderme et provoquer des blessures corporelles graves.
En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin. Risque d'infection.
- En raison du risque d'infection élevé, utilisez des outils et équipements appropriés lors de la recherche de points de fuite.

2.16.3 Installation électrique

- Avant toute intervention sur l'installation électrique, débranchez le pôle négatif (-) de la batterie.
- Utilisez exclusivement les fusibles préconisés. L'utilisation de fusibles d'un ampérage trop élevé peut entraîner la détérioration de l'installation électrique, avec un risque d'incendie.
- Veillez au branchement approprié des bornes de la batterie, en commençant par le pôle positif, puis le pôle négatif. Lors du débranchement des bornes, commencez par le pôle négatif, puis débranchez le pôle positif.
- Placez systématiquement le cache prévu à cet effet sur le pôle positif de la batterie. Attention au risque d'explosion en cas de mise à la masse
- Risque d'explosion : évitez la formation d'étincelles et les flammes nues à proximité de la batterie.
- La machine peut être équipée de composants et éléments électroniques dont le fonctionnement peut être affecté par les émissions électromagnétiques d'autres appareils. Ce type d'influence peut constituer une source de danger pour les personnes lorsque les consignes de sécurité suivantes ne sont pas respectées.
 - En cas d'installation a posteriori d'appareils et/ou de composants électriques sur la machine, avec branchement sur le circuit électrique de bord, l'utilisateur doit au préalable vérifier que l'installation ne provoque pas de perturbations au niveau de l'électronique du véhicule ou d'autres composants.
 - Assurez-vous que les composants électriques et électroniques installés a posteriori sont conformes à la directive 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique dans sa version en vigueur et qu'ils portent le marquage CE.

2.16.4 Machines attelées

- Faites attention aux possibilités de couplage admissibles entre le dispositif d'attelage sur le tracteur et celui sur la machine.
Ne combinez que les matériels compatibles entre eux (tracteur et machine attelée).
- Pour les machines à essieu unique, faites attention à la charge d'appui maximale admissible du tracteur au niveau du dispositif d'attelage.
- Assurez-vous que la capacité de braquage et la puissance de freinage du tracteur sont suffisantes.
Les machines portées sur un tracteur ou attelées à celui-ci influencent le comportement sur route ainsi que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur, en particulier les machines à essieu unique avec charge d'appui exercée sur le tracteur.
- Seul un atelier spécialisé peut régler la hauteur du timon d'attelage si celui-ci est équipé d'une chape d'attelage.
- Machines sans système de freinage :
Respectez les prescriptions nationales valables pour les machines sans système de freinage.

2.16.5 Système de freinage

- Seuls les ateliers spécialisés ou des spécialistes des systèmes de frein sont habilités à exécuter les opérations de réglage et de réparation sur le système de freinage.
- Faites procéder régulièrement à un contrôle approfondi du système de freinage.
- En cas de dysfonctionnement du système de freinage, arrêtez immédiatement le tracteur. Faites procéder à la réparation nécessaire dans les plus brefs délais !
- Garez la machine sur une surface plane et immobilisez-la correctement afin d'éviter un abaissement accidentel ou un déplacement intempestif (cales), avant toute intervention sur le système de freinage.
- Soyez particulièrement vigilant lors des travaux de soudure, de brasage et de perçage à proximité des conduites de frein.
- Après les opérations de réglage et de réparation sur le système de freinage, effectuez systématiquement un essai de freinage.

Système de freinage à air comprimé

- Avant d'accoupler la machine, nettoyez les bagues d'étanchéité au niveau des têtes d'accouplement de la conduite de réserve et de la conduite de frein.
- Avant de commencer à vous déplacer avec la machine accouplée, vous devez attendre que le manomètre indique 5,0 bar sur le tracteur.
- Purgez quotidiennement l'eau présente dans le réservoir d'air.
- En cas de déplacement sans la machine, verrouillez les têtes d'accouplement sur le tracteur.
- Accrochez les têtes d'accouplement de la conduite de réserve et de la conduite de frein de la machine sur les accouplements vides prévus à cet effet.
- En cas d'appoint nécessaire ou après vidange, utilisez le liquide de frein prescrit. En cas de vidange du liquide de frein, respectez les consignes correspondantes.
- Vous ne devez en aucun cas modifier les réglages sur les soupapes de frein.
- Remplacez le réservoir d'air
 - s'il bouge sur ses bandes de serrage
 - s'il est endommagé
 - si la plaque signalétique sur le réservoir d'air est rouillée, desserrée ou absente

Système de freinage hydraulique pour les machines destinées à l'exportation

- Les systèmes de freinage hydraulique ne sont pas autorisés en Allemagne.
- En cas d'appoint nécessaire ou après vidange, utilisez les huiles hydrauliques prescrites. En cas de vidange des huiles hydrauliques, respectez les consignes correspondantes.

2.16.6 Nettoyage, entretien et réparation

- Avant d'effectuer les opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation de la machine, il faut toujours
 - arrêter l'entraînement
 - arrêter le moteur du tracteur
 - retirer la clé de contact
 - débrancher le connecteur machine de l'ordinateur de bord
- Vérifiez régulièrement que les écrous et les vis sont bien serrés et resserrez-les le cas échéant.
- Avant toute opération de nettoyage, d'entretien ou de réparation, veillez à sécuriser la machine, si elle est en position relevée, ou les éléments relevés de celle-ci afin d'éviter tout abaissement accidentel.
- Lors du remplacement d'outils de travail équipés de lames, utilisez un outillage approprié et portez des gants.
- Éliminez les huiles, graisses et filtres en respectant la législation en vigueur.
- Débranchez le câble au niveau du générateur et de la batterie du tracteur avant d'effectuer les opérations de soudure électrique sur le tracteur et sur la machine portée.
- Les pièces de rechange doivent, au minimum, satisfaire aux exigences techniques de AMAZONEN-WERKE. Pour cela, il convient d'utiliser des pièces de rechange d'origine AMAZONE.

3 Chargement et déchargement



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement en cas de chute de la machine accrochée au dispositif de levage lors du chargement et du déchargement!

- Utilisez exclusivement des moyens de levage (câbles, sangles, chaînes, etc.) dont la résistance minimale à la traction est supérieure au poids total de la machine (voir les caractéristiques techniques).
- Ne fixez les moyens de levage qu'aux points de fixation indiqués.
- Ne séjournez jamais sous une charge relevée et non étayée.

4 Description de la machine

Ce chapitre

- fournit une vue d'ensemble de la structure de la machine.
- fournit les dénominations des différents ensembles et organes de commande.

Dans la mesure du possible, lisez ce chapitre en étant placé devant la machine. Vous vous familiarisez ainsi de manière optimale avec celle-ci.

4.1 Présentation des ensembles

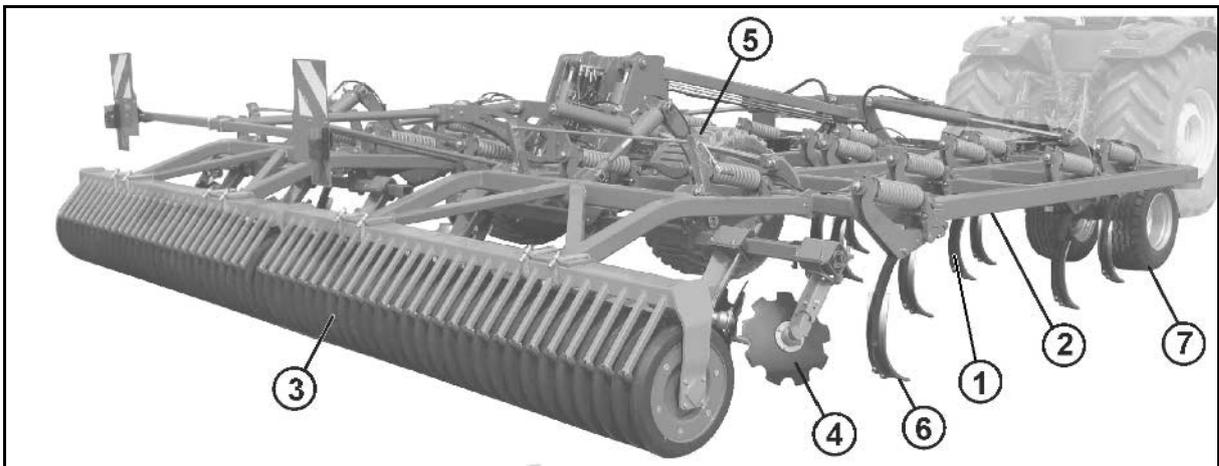


Fig. 2

- | | |
|---|--|
| (1) Compartiments de dents | (5) Réglage de la profondeur de l'unité de nivellement |
| (2) Bras repliables hydrauliques | (6) Soccs |
| (3) Un rouleau par bras | (7) Roue d'appui (option) |
| (4) Unité de nivellement rangée de disques galbés | |

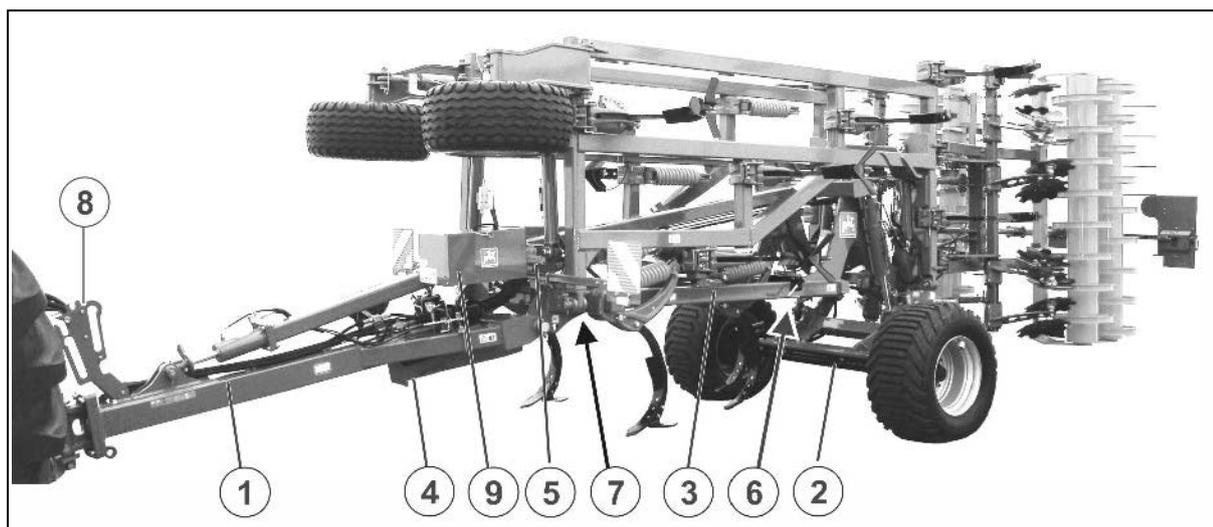


Fig. 3

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) Timon | (5) Système de freins |
| (2) Châssis orientable | (6) Frein de stationnement |
| (3) Cadre fixe de la partie centrale | (7) Patins de freinage en position de transport |
| (4) Béquille | (8) Bloc de flexibles |
| | (9) Servicebox |

4.2 Dispositifs de sécurité et de protection

- Robinet d'arrêt pour le blocage du timon en position de transport
 - Timon verrouillé – Position de transport bloquée
 - Timon déverrouillé – Position de travail

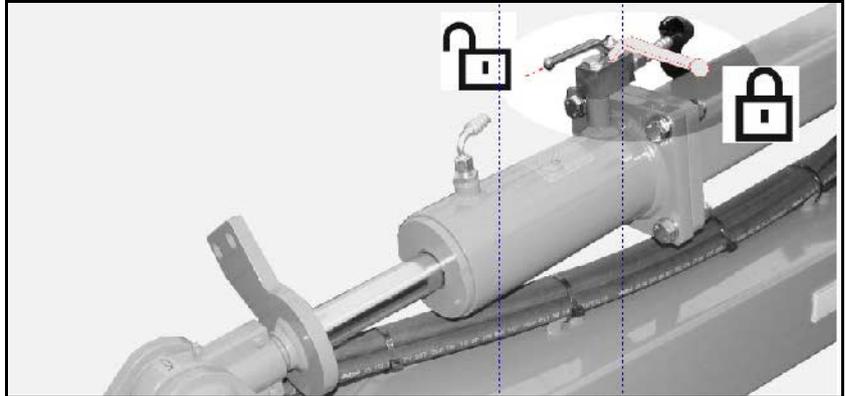
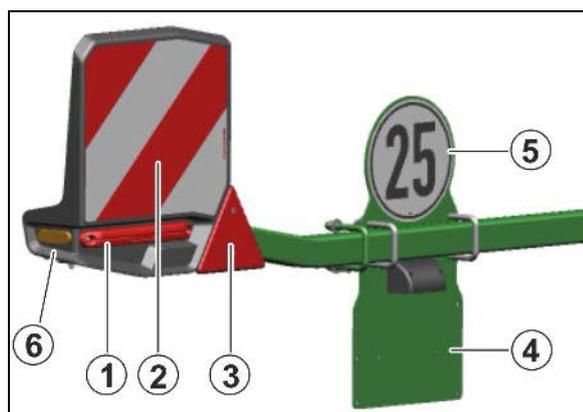


Fig. 4

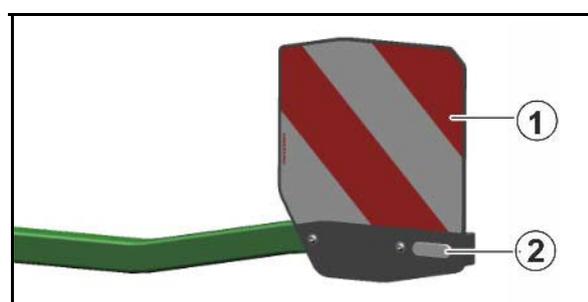
4.3 Équipements pour les déplacements sur route

- (1) Feux arrière ; feux stop ; clignotants
- (2) Panneaux d'avertissement
- (3) Catadioptres rouges
- (4) Support de plaque d'immatriculation
- (5) Marquage vitesse maximale admissible
- (6) Catadioptres latéraux à une distance maximale de 3 m



- (1) Panneaux d'avertissement
- (2) Catadioptres avant

Raccordez la fiche du système d'éclairage à la prise à 7 pôles du tracteur.



Lors de l'utilisation d'un recouvreur, d'un rouleau coupant ou d'un rouleau en tandem, une extension pour l'éclairage est requise.

4.4 Utilisation de la machine

La machine,

- est conçu pour un travail agricole courant.
- est attelée au timon d'un tracteur et est commandée par un opérateur.

Un travail optimal du sol n'est possible que jusqu'à une dureté du sol de 3,0 MPa (dans la zone de la profondeur de travail choisie).

La machine peut être utilisée sur les dévers suivants

- Assiette latérale
 - à gauche, dans le sens d'avancement 15 %
 - à droite, dans le sens d'avancement 15 %
- Assiette axiale
 - pente montante 15 %
 - pente descendante 15 %

Le terme utilisation conforme recouvre également les aspects suivants :

- le respect de toutes les consignes de cette notice d'utilisation.
- le respect des opérations d'inspection et d'entretien.
- l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine AMAZONE.

Toute autre utilisation que celles mentionnées ci-dessus est interdite et considérée comme non conforme.

Les dommages résultant d'une utilisation non conforme

- relèvent entièrement de la responsabilité de l'exploitant,
- ne sont en aucun cas assumés par AMAZONEN-WERKE.

4.5 Espace dangereux et zones dangereuses

Le terme d'espace dangereux désigne l'espace autour de la machine, dans lequel des personnes peuvent être atteintes par

- des mouvements de la machine et de ses outils pendant le travail
- des matériaux ou corps étrangers projetés par la machine
- des outils de travail relevés ou abaissés accidentellement
- un déplacement accidentel du tracteur et de la machine.

L'espace dangereux de la machine comporte des zones dangereuses présentant un risque permanent ou susceptible de se concrétiser à tout instant. Des pictogrammes d'avertissement signalent ces zones dangereuses et indiquent des dangers résiduels qu'il n'est pas possible d'éliminer par des mesures constructives. A cet égard, les consignes de sécurité spéciales stipulées aux chapitres concernés s'appliquent.

Le stationnement de personnes dans l'espace dangereux de la machine est interdit,

- tant que le moteur du tracteur avec arbre de transmission / circuit hydraulique accouplé tourne.
- tant que les mesures n'ont pas été prises afin d'éviter un démarrage et un déplacement accidentels du tracteur et de la machine.

L'utilisateur est autorisé à déplacer la machine, à faire passer des outils de travail de la position de transport à la position de travail ou inversement, ou encore à entraîner les outils de travail, uniquement lorsque personne ne se trouve dans l'espace dangereux de la machine.

Les espaces considérés comme dangereux se situent :

- entre le tracteur et la machine, en particulier lors de l'attelage et du dételage,
- au niveau des éléments mobiles,
- sur la machine en mouvement.
- dans la zone de pivotement des bras,
- sous l'outil ou ses éléments relevés et non fixés,
- lors du déploiement et du repliage des bras à proximité de lignes électriques aériennes.

4.6 Plaque du constructeur

Plaque signalétique machine

- (1) Numéro de la machine
- (2) Numéro d'identification du véhicule
- (3) Produit
- (4) Poids technique admissible de la machine
- (5) Année de modèle
- (6) Année de construction



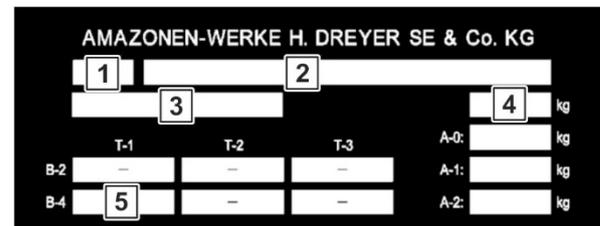
AMAZONE
 AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
 Am Amazonenwerk 9-3 D-49206 Hasbergen

Maschinen-Nr. **1** 
 Fahrzeug-Ident-Nr. **2**
 Produkt **3**
 zul. techn. Maschinengewicht kg **4** Leergewicht kg **5** Modelljahr **6**

CE UK CA Baujahr
 année de fabrication
 year of construction
 Год изготовления **7**

Plaque signalétique complémentaire

- (1) Mention pour la réception par type
- (2) Mention pour la réception par type
- (3) Numéro d'identification du véhicule
- (4) Poids total technique admissible
- (5) Charge de remorquage technique admissible pour un véhicule attelé à timon avec frein pneumatique
- (A0) Charge d'appui verticale technique admissible A-0
- (A1) Charge technique admissible sur l'essieu 1
- (A2) Charge technique admissible sur l'essieu 2



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 <input type="text"/>	<input type="text"/>	2 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kg
<input type="text"/>	3 <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	4 <input type="text"/>	kg
B-2	T-1	T-2	T-3	A-0:	kg
	-	-	-	A-1:	kg
B-4	5 <input type="text"/>	-	-	A-2:	kg



4.7 Caractéristiques techniques

Cenius -2TX	4003	5003	6003	7003	8003
Largeur de travail	4000 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm	8000 mm
Largeur de transport	3000 mm				
Longueur de transport (en fonction du rouleau suiveur)	9300 - 10100 mm				
Hauteur de transport	2800 mm	3200 mm	3700 mm	4000 mm	4500 mm
Distance inter-dents	308 mm	294 mm	286 mm	280 mm	276 mm
Nombre de dents	13	17	21	25	29
Nombre de rangées de dents	4	4	4	4	4
Écart entre les dents dans de la rangée	123 mm	117 mm	114 mm	112 mm	112 mm
Profondeur de travaille maximale	80-300 mm				
Unité de nivellement:					
<ul style="list-style-type: none">Disques galbés Diamètre des disques	460 mm				
<ul style="list-style-type: none">Variante dents élastiques					
Vitesse de travail	8-15 km/h				
Vitesse maximale admissible	40 km/h				
Catégorie d'attelage	Boule d'attelage catégorie 3 (série) / 4 / 5 Alternative : accouplement à tête sphérique, anneau d'attelage				
Autorisation de circulatio	oui				no

4.7.1 Charge utile et capacité de charge des pneumatiques



- La valeur du poids technique admissible de la machine est indiquée sur la plaque signalétique de la machine.
- Pesez la machine vide pour déterminer le poids à vide.



En fonction du pneu, la capacité de charge des deux pneus peut être inférieure à la charge par essieu autorisée.

Dans ce cas, la capacité de charge des pneumatiques limite la charge par essieu autorisée.

Capacité de charge des pneumatiques par roue

- L'indice de charge sur le pneu indique la capacité de charge du pneumatique.
- L'indice de vitesse sur le pneu indique la vitesse maximale à laquelle le pneu dispose de la capacité de charge correspondant à l'indice de charge.
- La capacité de charge des pneus n'est atteinte que si la pression des pneus correspond à la pression nominale.

Indice de charge	140	141	142	143	144	145	146	147
Capacité de charge des pneumatiques (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Indice de charge	148	149	150	151	152	153	154	155
Capacité de charge des pneumatiques (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Indice de charge	156	157	158	159	160	161	162	163
Capacité de charge des pneumatiques (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Indice de charge	164	165	166	167	168	169	170	171
Capacité de charge des pneumatiques (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Indice de charge	172	173	174	175	176	177	178	179
Capacité de charge des pneumatiques (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Indice de vitesse	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Vitesse maximale (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Conduite avec pression réduite des pneumatiques



- Lorsque la pression des pneumatiques est inférieure à la pression nominale, la capacité de charge des pneumatiques diminue !
Tenez alors compte de la charge utile réduite de la machine.
- Veuillez également respecter les indications du fabricant de pneus !



AVERTISSEMENT

Risque d'accident !

Lorsque la pression des pneumatiques est trop faible, la stabilité du véhicule n'est plus garantie.

4.8 Equipement requis pour le tracteur

Pour une utilisation conforme aux dispositions de la machine, le tracteur doit respecter les conditions préalables suivantes :

Puissance du moteur du tracteur

	nécessaire	Maximal autorisé
Cenius 4003-2TX	à partir de 150 kW (200 CV)	à partir de 280 kW (380 CV)
Cenius 5003-2TX	à partir de 185 kW (250 CV)	à partir de 345 kW (475 CV)
Cenius 6003-2TX	à partir de 220 kW (300 CV)	à partir de 410 kW (570 CV)
Cenius 7003-2TX	à partir de 260 kW (350 CV)	à partir de 485 kW (665 CV)
Cenius 8003-2TX	à partir de 300 kW (400 CV)	à partir de 485 kW (665 CV)

Electricité

- Tension de batterie : • 12 V (volts)
- Prise de connexion pour l'éclairage : • 7 pôles

Circuit hydraulique

- Pression de service maximale : • 210 bars
- Puissance de pompe du tracteur : • 15 l/min minimum pour 150 bars
- Huile hydraulique de la machine : • HLP68 DIN 51524
L'huile hydraulique de la machine convient à tous les circuits hydrauliques combinés des modèles de tracteurs courants.
- Distributeurs du tracteur • Voir page 43
-  Pour le pliage des tronçons, un distributeur de tracteur pouvant être bloqué est nécessaire en tant que dispositif de protection côté tracteur

Attelage trois points

- Les bras d'attelage inférieurs du tracteur doivent être dotés de crochets de bras inférieurs.

4.9 Niveau sonore

La valeur d'émission rapportée au poste de travail (niveau de pression acoustique) est de 74 dB(A) et elle est mesurée au niveau de l'oreille du conducteur pendant le fonctionnement, cabine fermée.

Appareil de mesure : OPTAC SLM 5.

Le niveau de pression acoustique dépend, pour l'essentiel, du véhicule utilisé.

5 Structure et fonctionnement

Le chapitre suivant présente la structure de la machine et les fonctions de ses différents composants ou éléments.

Toutes les options mentionnées ne sont pas disponibles pour toutes les variantes de machine ou ne peuvent pas être combinées ensemble.

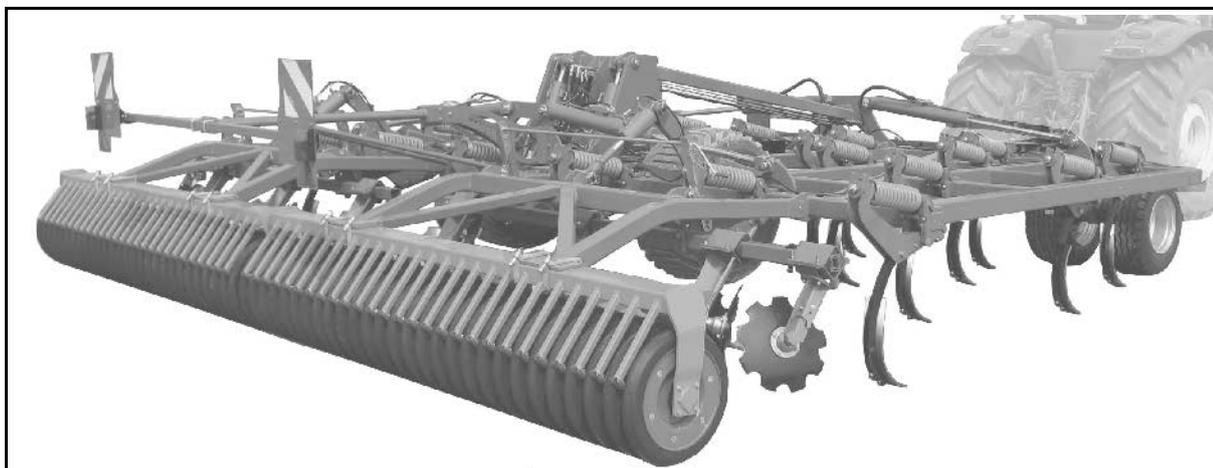


Fig. 5

La machine est adaptée pour

- o Le travail des chaumes
- o La préparation du sol sans labour
- o La préparation du lit de semis.

Il se compose

- o d'un compartiment abritant trois rangées de dents élastiques, qui peuvent être équipées de différents socs,
- o d'une rangée de disques galbés ou d'une rangée de dents élastiques,
- o d'un rouleau suiveur, qui sert également de châssis de transport.

Les dents de la Cenius Super sont équipées d'une sécurité contre la surcharge à ressort de traction.

5.1 Système de freinage à deux conduites



Le respect des périodicités d'entretien est indispensable au bon fonctionnement du double circuit de frein de service.



AVERTISSEMENT

Lorsque la machine est dételée et qu'elle stationne avec le réservoir d'air comprimé plein, l'air comprimé du réservoir agit sur les freins et bloque les roues.

L'air comprimé dans le réservoir et la force de freinage diminuent progressivement jusqu'à l'absence de freinage complet si le réservoir d'air comprimé n'est pas rechargé. Pour cette raison, il faut immobiliser la machine uniquement avec des cales pour le stationnement.

Les freins sont desserrés immédiatement au remplissage du réservoir d'air comprimé, lorsque la conduite de réserve (rouge) est branchée sur le tracteur. Par conséquent, avant de brancher la conduite de réserve (rouge), il faut atteler la machine aux bras inférieurs du tracteur et serrer le frein à main de ce dernier.

De même, retirez les cales uniquement lorsque la machine est attelée aux bras inférieurs du tracteur et que le frein à main de ce dernier est serré.

Pour pouvoir commander le double circuit de frein de service, le tracteur doit également être doté d'un double circuit de frein de service.

- Conduite de réserve avec tête d'accouplement (rouge)
- Conduite de frein avec tête d'accouplement (jaune)

(1) Valve de desserrage avec bouton de commande:

→ Bouton de commande

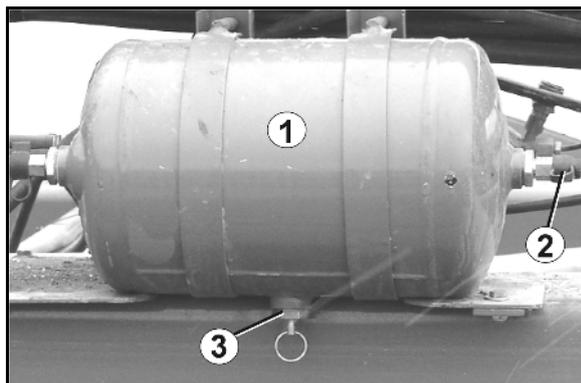
- o appuyez jusqu'en butée sur le bouton de commande, le frein se desserre, par exemple pour manœuvrer le pulvérisateur dételé.
- o tirez jusqu'en butée sur le bouton de commande, le pulvérisateur est à nouveau freiné par la pression de réserve qui provient du réservoir d'air.



Fig. 6

(2) Soupape de freinage

- (1) Réservoir d'air
- (2) Raccord de contrôle
- (3) Clapet de purge


Fig. 7
5.1.1 Branchement des conduites de frein et de réserve

AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un défaut de fonctionnement du système de freinage.

- Lors du branchement des conduites de frein et de réserve, veillez à ce que
 - les bagues d'étanchéité des têtes d'accouplement soient propres,
 - les bagues d'étanchéité des têtes d'accouplement assurent une étanchéité appropriée.
- Remplacez immédiatement les bagues d'étanchéité détériorées.
- Purgez l'eau du réservoir d'air comprimé avant le premier déplacement de la journée.
- Avant de commencer à vous déplacer avec la machine accouplée, vous devez attendre que le manomètre indique 5,0 bar sur le tracteur.


AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un déplacement accidentel de la machine en cas de frein de service desserré.

Commencez systématiquement par brancher la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune), puis la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge).

Le frein de service de la machine est desserré immédiatement lorsque la tête d'accouplement rouge est branchée.

1. Ouvrez le capot des têtes d'accouplement sur le tracteur.
2. Retirez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) de l'accouplement vide.
3. Vérifiez que les bagues d'étanchéité sur la tête d'accouplement sont propres et ne présentent aucune détérioration.
4. Nettoyez les bagues d'étanchéité encrassées et remplacez les bagues endommagées.
5. Fixez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune) de manière appropriée dans l'accouplement jaune sur le tracteur.

6. Retirez la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge) de l'accouplement vide.
 7. Vérifiez que les bagues d'étanchéité sur la tête d'accouplement sont propres et ne présentent aucune détérioration.
 8. Nettoyez les bagues d'étanchéité encrassées et remplacez les bagues endommagées.
 9. Fixez la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge) de manière appropriée dans l'accouplement rouge sur le tracteur.
- Lors du branchement de la conduite de réserve (rouge), la pression de réserve provenant du tracteur place automatiquement en position sortie le bouton de commande de valve de desserrage au niveau de la soupape de frein de remorque.
10. Retirez les cales.

5.1.2 Débranchement des conduites de frein et de réserve



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un déplacement accidentel de la machine en cas de frein de service desserré.

Commencez systématiquement par débrancher la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge), puis la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune).

Le frein de service de la machine est serré uniquement lorsque la tête d'accouplement rouge est retirée.

Veillez procéder impérativement dans cet ordre, faute de quoi le frein de service sera desserré et la machine non freinée pourra être mise en mouvement.



En cas de débranchement / rupture des flexibles de la machine, la conduite de réserve est purgée vers la soupape de frein de remorque. Celle-ci s'enclenche automatiquement et actionne le circuit du frein de service en fonction de la régulation automatique de la charge de la puissance de freinage.

1. Immobilisez la machine.
Placez des cales devant les roues.
2. Débranchez la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge).
3. Débranchez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune).
4. Fixez les têtes d'accouplement sur les accouplements vides.
5. Fermez le capot des têtes d'accouplement sur le tracteur.

5.2 Système de frein de service hydraulique

Pour piloter le système de frein de service hydraulique, le tracteur a besoin d'un dispositif de freinage hydraulique.

5.2.1 Branchement du circuit de freinage hydraulique



Assurez-vous que les accouplements hydrauliques sont propres lors du branchement.

1. Retirez les caches.
2. Nettoyez le connecteur hydraulique et la prise de connexion hydraulique si nécessaire.
3. Accouplez la prise de connexion hydraulique côté machine et le connecteur hydraulique côté tracteur.
4. Resserrez à fond le raccord à vis hydraulique (si présent).

5.2.2 Débranchement du système de freinage hydraulique

1. Desserrez le raccord à vis hydraulique (si disponible).
2. Protégez le raccord hydraulique et la prise de connexion hydraulique à l'aide des caches anti-poussière.
3. Déposez la conduite flexible hydraulique dans le bloc de flexibles.

5.2.3 Frein de secours

Si la machine se désolidarise du tracteur pendant un déplacement, le frein de secours permet de freiner la machine.

- (1) Câble de déclenchement
- (2) Soupape de frein avec accumulateur de pression
- (3) Pompe manuelle pour le délestage du frein
- (A) Frein desserré
- (B) Frein actionné

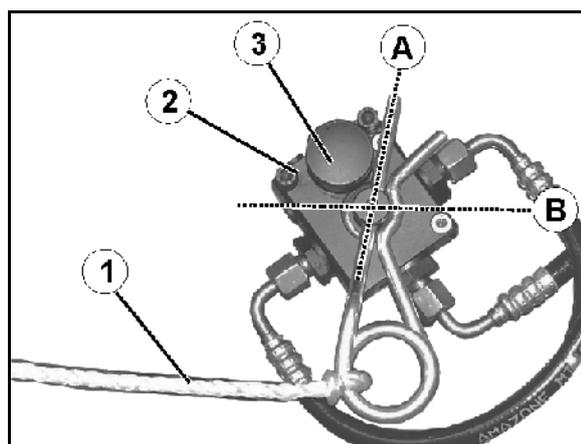


Fig. 8



DANGER

Avant le déplacement, amenez le frein en position d'utilisation.

Pour cela :

1. Fixez le câble de déclenchement sur un point fixe du tracteur.
 2. Lorsque le moteur du tracteur tourne et que le frein hydraulique est raccordé, actionnez le frein du tracteur.
- L'accumulateur de pression du frein de secours est chargé.



DANGER

Risque d'accident par un frein en mauvais état de marche !

Après avoir tiré la goupille d'arrêt (par ex. pour le déclenchement du frein d'urgence), insérer impérativement la goupille du même côté dans la valve de freinage (Fig. 8). Sinon, le frein ne fonctionne pas.

Une fois la goupille à nouveau insérée, effectuer un contrôle de freinage du frein de service et du frein d'urgence.



Le réservoir à pression presse l'huile hydraulique quand la machine est déconnectée

- dans le frein et freine la machine
- ou
- dans le tuyau vers le tracteur et rend l'accouplement du tuyau de frein au tracteur plus difficile.

Dans ces cas-là, évacuer la pression au moyen de la pompe manuelle sur la soupape de freinage.

5.3 Frein de stationnement

Un frein de stationnement serré protège la machine dételée contre tout déplacement accidentel. Pour actionner le frein de stationnement, on tourne la manivelle au-dessus de la broche et du câble sous gaine.

- (A) Serrer le frein de stationnement.
- (B) Desserrer le frein de stationnement .

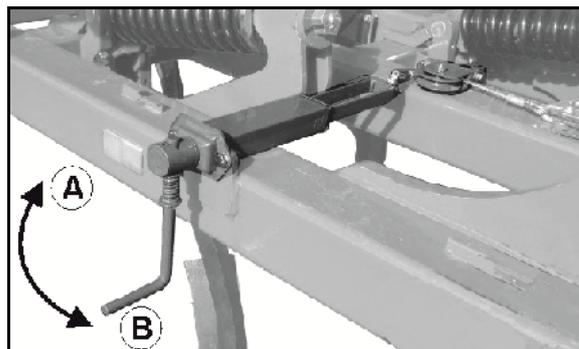


Fig. 9



- Corrigez le réglage du frein de stationnement si l'allongement de la broche ne suffit plus.
- Veillez à ce que le câble de frein ne repose pas ou ne frotte pas sur d'autres pièces du véhicule.
- Lorsque le frein est desserré, le câble de frein doit pendre légèrement.

5.4 Dents

Sécurité de surcharge Super

Dents avec sécurité de surcharge à ressort de compression.

En cas de surcharge, la dent peut éviter l'obstacle.

La sécurité de surcharge est constituée d'un ressort de compression.



Fig. 10

Sécurité de surcharge Ultra

Dents avec sécurité de surcharge à vérin hydraulique.

En cas de surcharge, la dent peut éviter l'obstacle.

La sécurité de surcharge est constituée de vérins hydrauliques installés sur les dents et d'un bloc hydraulique réglable.

La sécurité de surcharge est reliée au circuit hydraulique du châssis par voie hydraulique.

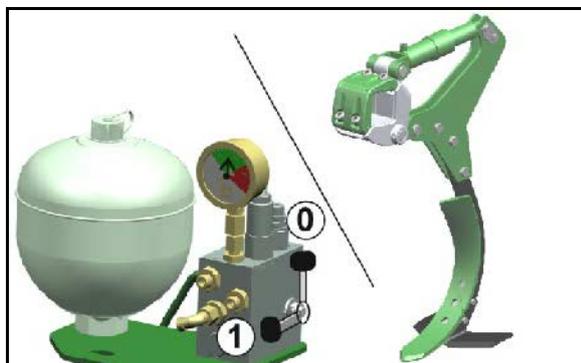


Fig. 11

Positions du robinet sélecteur

- (1) Sécurité de surcharge opérationnelle, position standard
- (0) Sécurité de surcharge sans pression, uniquement pour les opérations de maintenance et de réparation

Réglage de la profondeur

Le rouleau assure le guidage en profondeur des dents.

Reportez-vous à la page 85 pour le réglage de la profondeur de travail.

5.5 Soccs

Les dents peuvent être équipées de différents soccs:

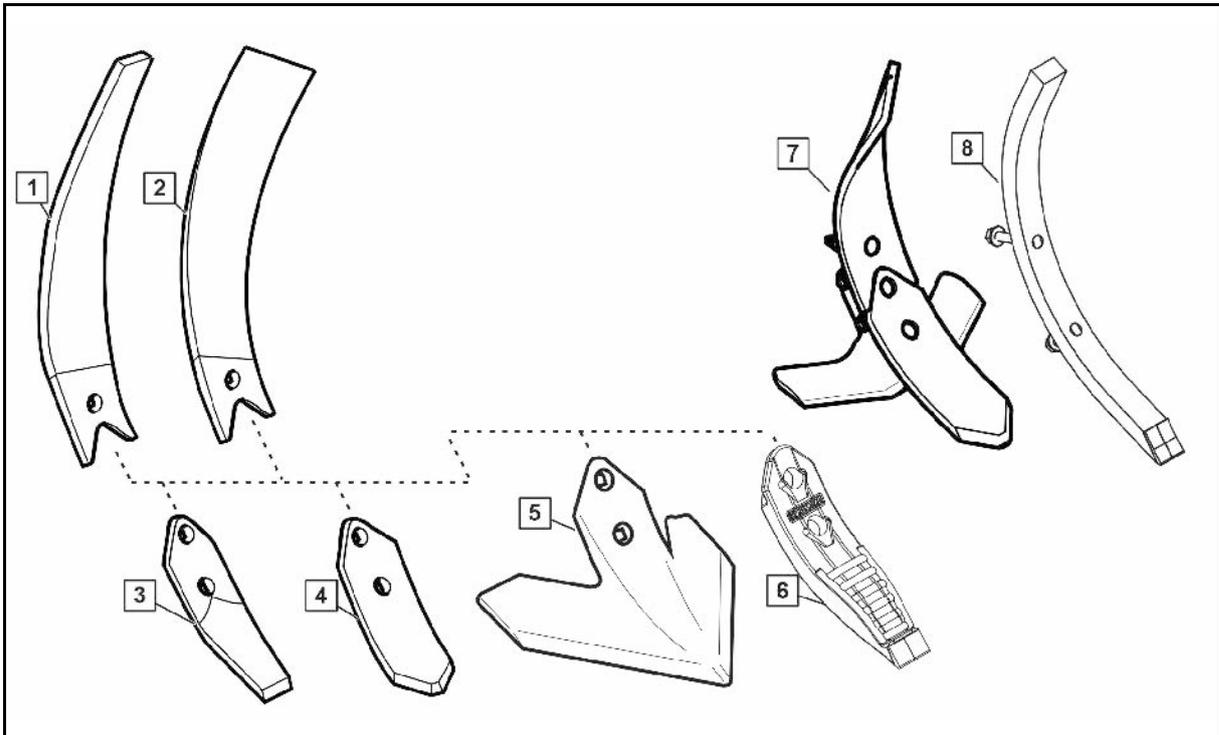


Fig. 12

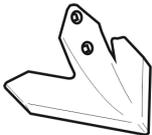
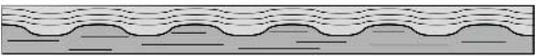
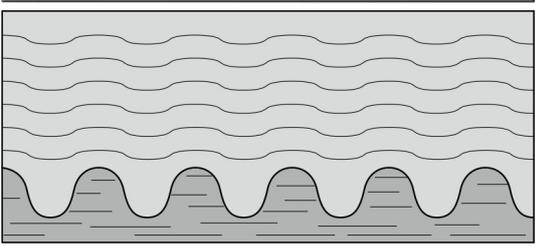
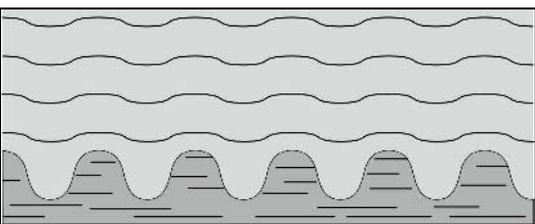
- (1) Déflecteur gauche (80 ou 100 mm)
- (2) Déflecteur droit (80 ou 100 mm)
- (3) Soc C-Mix 80 mm
- (4) Soc C-Mix 100 mm
- (5) Soc pattes d'oie 320 mm (avec déflecteur 100 mm)
- (6) Soc C-Mix HD 80 mm avec plaques en métal dur pour une durée de vie prolongée
- (7) Déchaumeur 350 mm (soc C-Mix/C-Mix HD avec ailes pouvant être montées séparément)
- (8) Soc C-Mix HD 40 mm



PRUDENCE

Risque de rupture du soc !

Ne garez jamais la machine avec les soccs sur un sol dur.

		Mode de travail	Profondeur de travail
Soc pattes d'oie 320 mm			3-10 cm
Socs à ailettes			8 - 12 cm
C-Mix 100 mm			10 - 20 cm
C-Mix 80 mm C-Mix HD 80 mm			12 - 30 cm
C-Mix 40 mm C-Mix HD 40 mm			20 - 30 cm

5.5.1 Disposition de socs

Cenius 4003-2TX

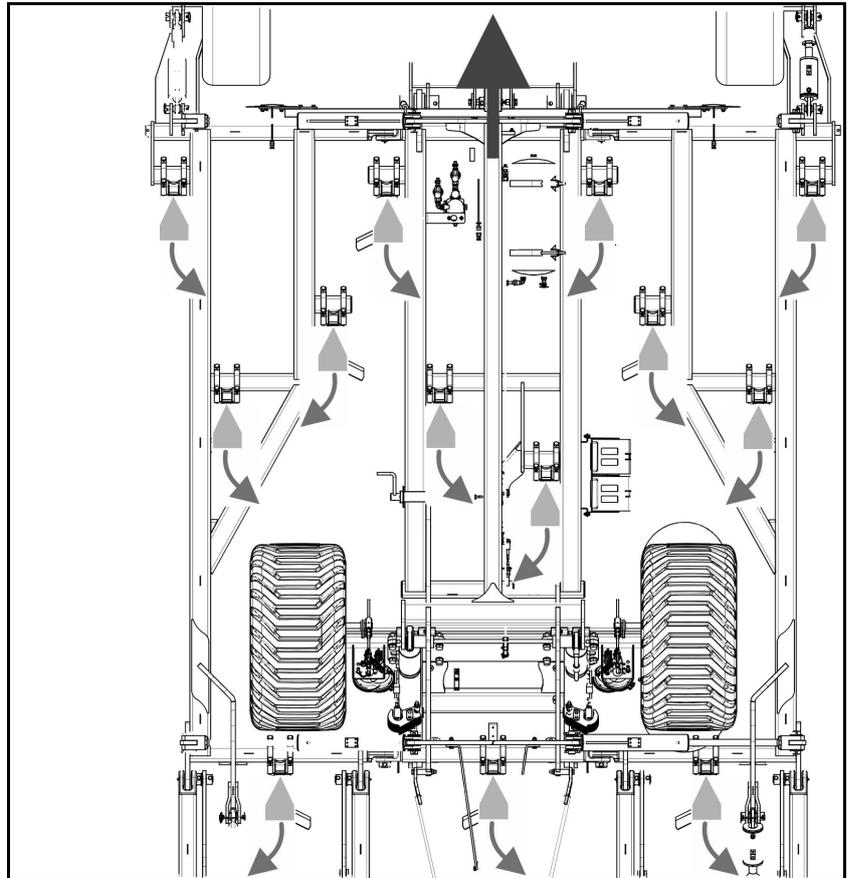


Fig. 13

Cenius 5003-2TX

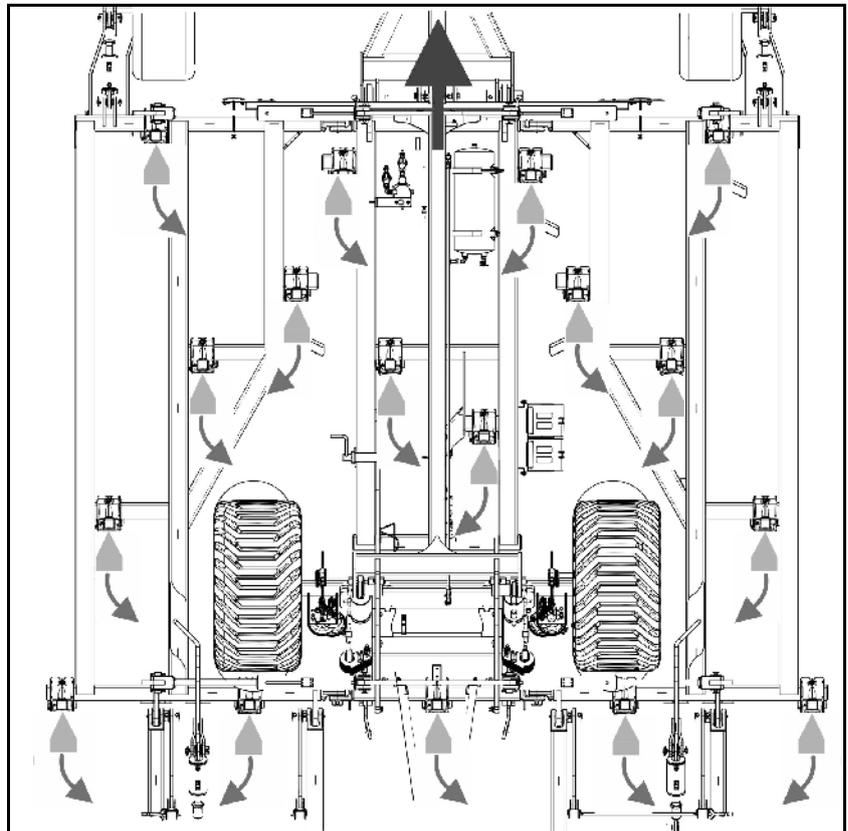


Fig. 14

Cenius 6003-2TX

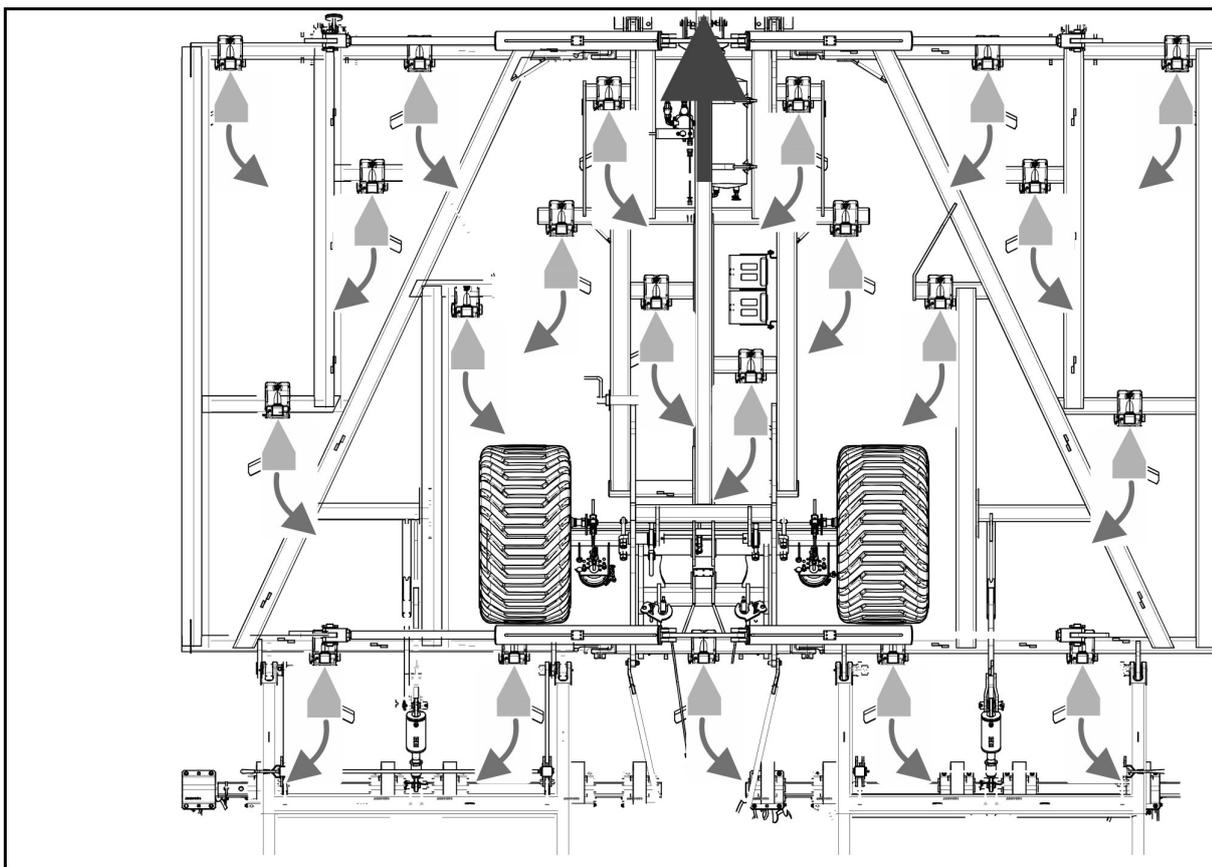


Fig. 15

Cenius 7003-2TX

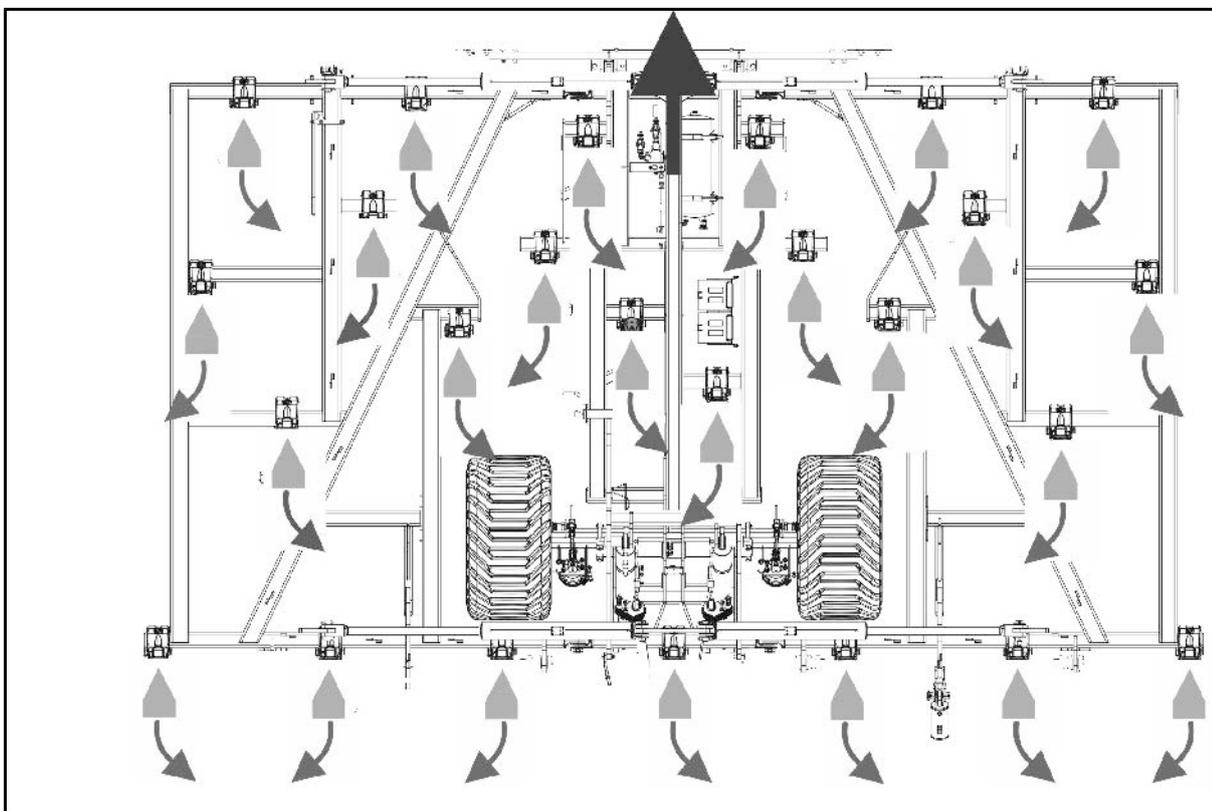


Fig. 16

Cenius 8003-2TX

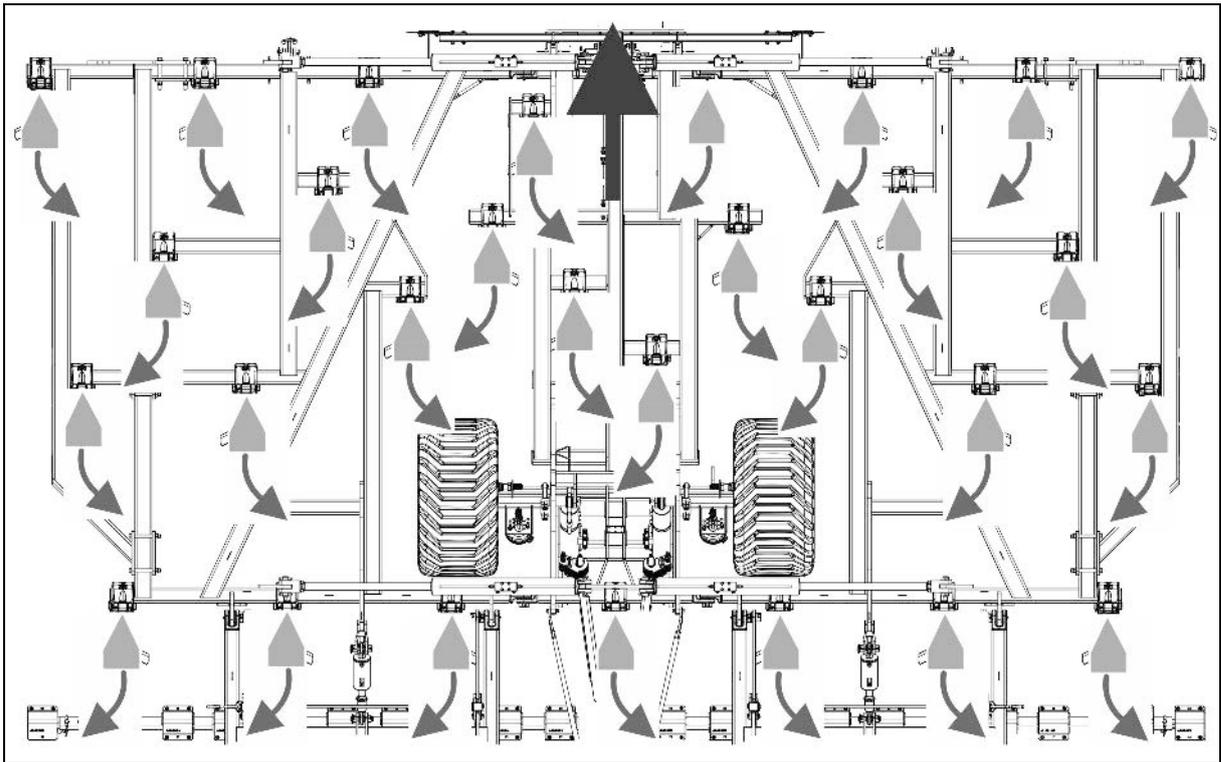


Fig. 17

5.6 Unité de nivellement

Les disques galbés servent d'élément de nivellement.

Les disques mélangent, émoussent et égalisent la terre.

Les éléments extérieurs peuvent être réglés séparément pour passer sans encombre à la largeur de travail suivante.

- **Disques galbés**

Le logement des disques galbés est constitué d'un roulement à billes incliné à deux rangs avec garniture mécanique d'étanchéité et dose d'huile et ne demande aucun entretien.

Les disques sont équipés d'une sécurité de surcharge à éléments à ressort en caoutchouc. Après le passage d'un obstacle, les éléments à ressort en caoutchouc ramènent les disques à la position de travail.



Fig. 18

- **Réglage de la profondeur**

La profondeur de travail de l'unité de nivellement est réglée indépendamment de la profondeur de travail des dents.

Pour régler la profondeur de travail, reportez-vous à la page 85.

5.7 Disques de bordure / rasettes de bordure

Les disques de bordure (Fig. 20) / rasettes de bordure (Fig. 19) préparent le sol sans remblais latéraux.

La machine peut également être équipée de disques crénelés à la place de disques crénelés.

- Insérer entièrement les deux disques de bordure/rasettes de bordure pour un déplacement de transport, bloquer avec les axes et fixer avec la goupille d'arrêt.
- Les disques de bordure/rasettes de bordure peuvent être bloqués dans différents trous pour être utilisés.

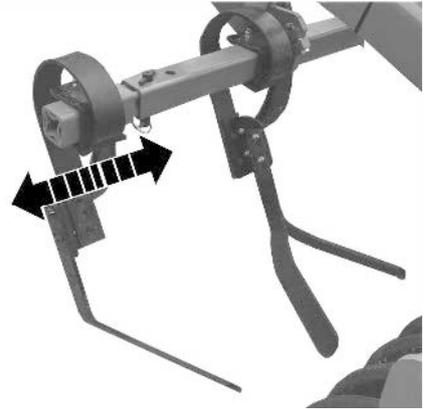


Fig. 19



Fig. 20

- **Disques de bordure réglables**

Les disques de bordure réglables (Fig. 21) (option) sont réglables en longueur et l'angle d'attaque peut être modulé en tournant le disque.

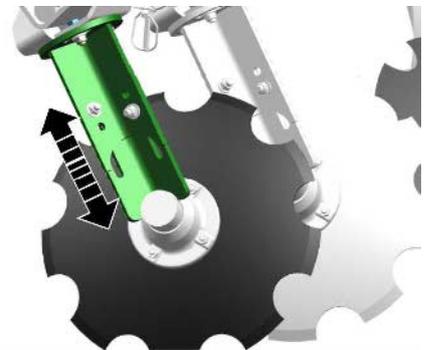


Fig. 21

- **Rasettes de bordure avec sécurité de surcharge**

- (1) Sécurité de surcharge à ressort en acier
- (2) Sécurité de surcharge avec éléments en caoutchouc

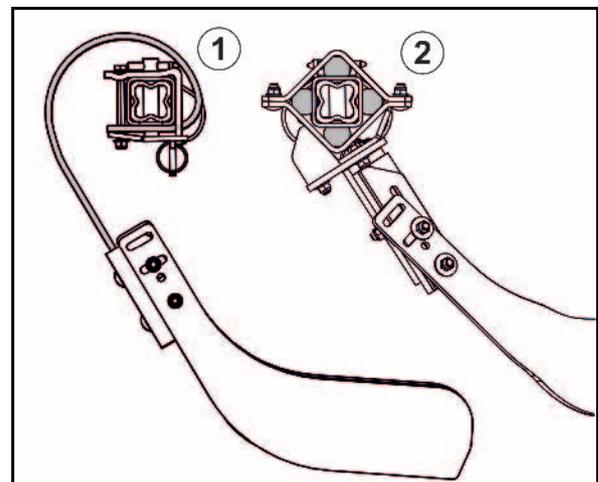


Fig. 22



- Les disques de bordure peuvent également être montés sur une disposition de dents.
- Les rasettes de bordure peuvent également être montées sur une disposition de disques.

5.8 Rouleaux

Le rouleau prend en charge le guidage en profondeur des outils.

- **Rouleau en tandem TW520/380**

Le rouleau en tandem est composé

- du rouleau tubulaire de retournement monté à l'avant dans le groupe de trous supérieur.
- du rouleau de traverse monté à l'arrière dans le groupe de trous inférieur.

→ dispose d'un très bon émiettage.

- **Rouleau barre SW520 / SW600**

- SW520
- SW600

→ Le rouleau barre est disponible pour le faible compactage du sol.

→ Dispose d'un très bon entraînement propre.

- **Rouleau rayonneur KW580**

avec décrotteur réglable

→ Particulièrement adapté pour les sols moyens.

- **Rouleau rayonneur KWM600**

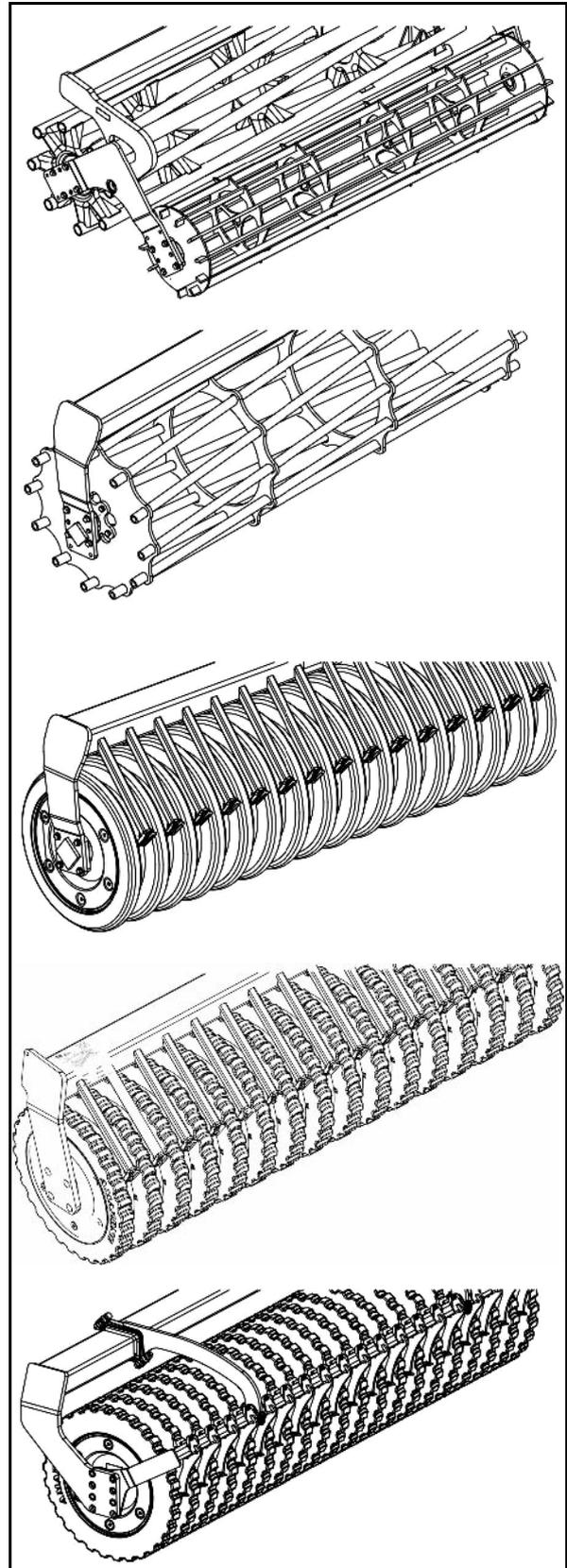
avec profil Matrix et décrotteur réglable.

→ Particulièrement adapté pour les sols légers, moyens et lourds.

- **Rouleau rayonneur KWM 650**

avec profil Matrix et décrotteur réglable.

→ Particulièrement adapté pour les sols légers, moyens et lourds.



Structure et fonctionnement

- **Double rouleau profilé en U DUW580**
 - Particulièrement adapté pour les sols légers et moyens.
 - Insensible au bourrage et bonne charge admissible.

- **Rouleau à disque DW600**
 - Particulièrement adapté pour les sols légers, moyens et lourds.
 - Dispose d'un très bon émottage.
 - Insensible au bourrage et au colmatage et bonne charge admissible..

- **Rouleau profilé en U à disques doubles DDU 600**
 - Particulièrement adapté pour les sols légers, moyens et lourds.
 - Insensible aux pierres et bonne charge admissible.

- **Rouleau à disques doubles DDW**
 - Particulièrement adapté pour les sols moyens et lourds.
 - Insensible au bourrage et au colmatage et bonne charge admissible..

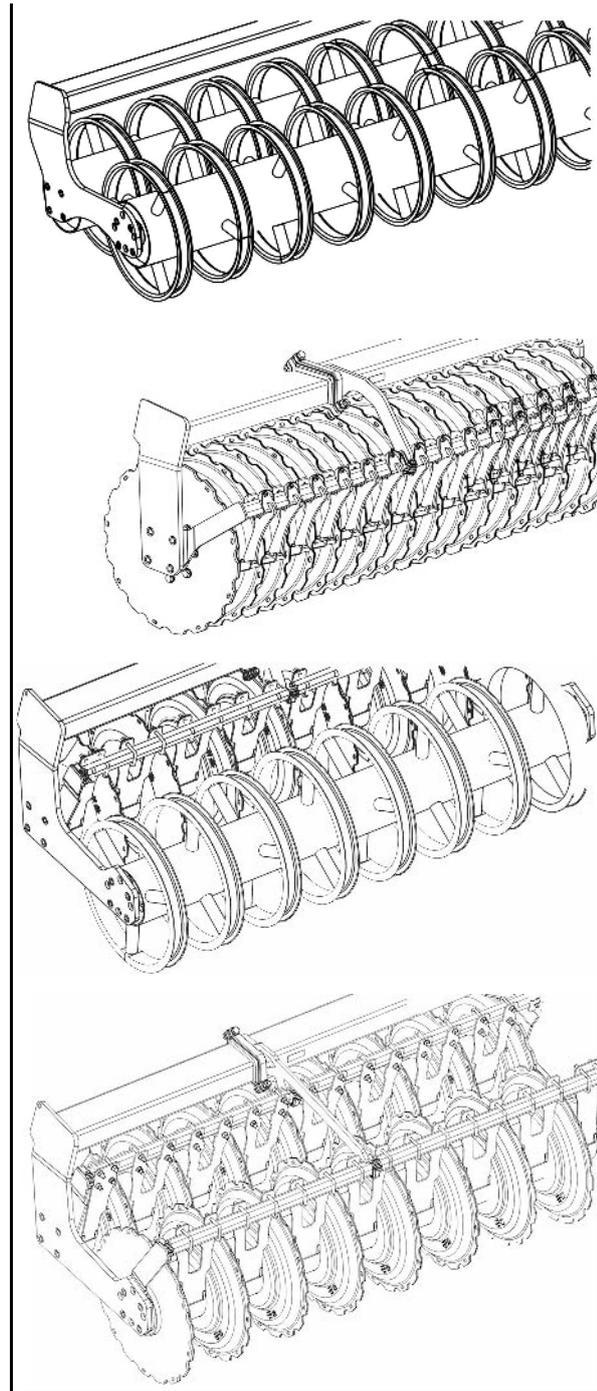


Fig. 23

5.9 Recouvreur arrière (option)

La herse arrière permet d'émotter et de niveler le sol.

L'intensité de travail peut être réglée en bloquant l'axe dans le groupe de trous.

Bloquer l'axe avec une goupille d'arrêt.

- (1) Axe de fixation pour régler l'intensité de travail.
- Bloquer l'axe de fixation de façon à ce que le recouvreur repose et qu'il puisse osciller librement vers l'arrière.
- (2) Position de l'axe de fixation pour positionner le recouvreur FlexiDoigts lors d'un déplacement de transport.
- (3) Monter la barre de sécurité de transport lors d'un déplacement de transport.
- (4) Régler la hauteur de la herse sans jeu en fonction du système de recouvreur.

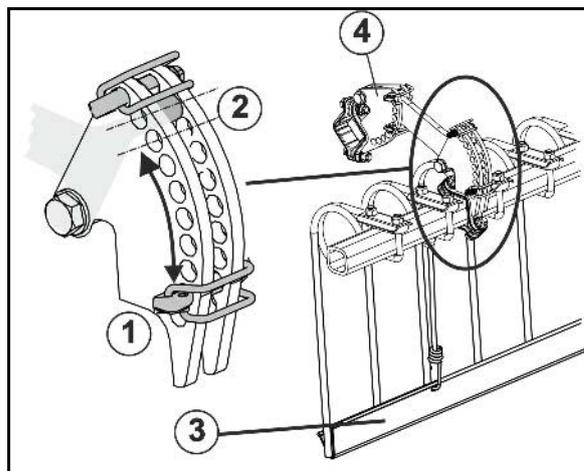


Fig. 24



- Effectuer un réglage identique sur tous les organes de réglage.
- Pour arrêter le recouvreur, soulever et bloquer.
- Pendant le travail, fixer les barres de sécurité de transport sur le rouleau.

Système de recouvreur 12-125 Hi

Pour rouleaux : SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580

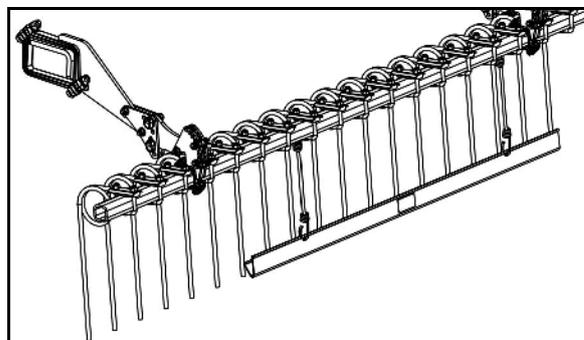


Fig. 25

Système de recouvreur KWM650-125 Hi

Pour rouleau : KWM650

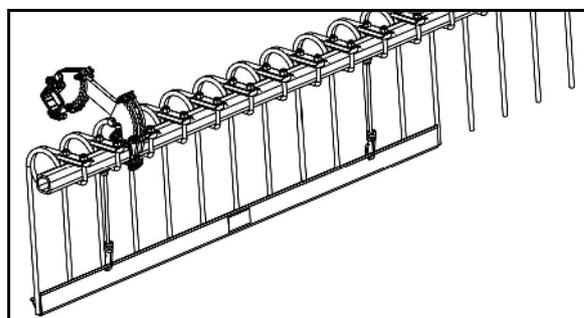


Fig. 26

Structure et fonctionnement

Système de recouvreur 12-284 Hi

Pour rouleaux : DUW580

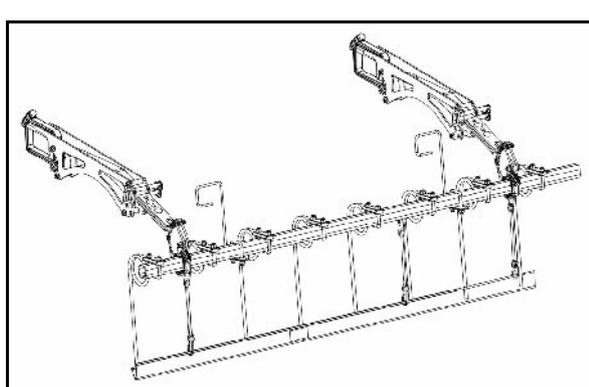
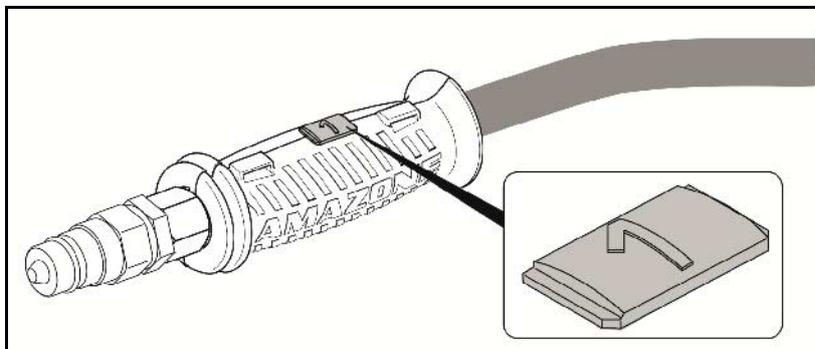


Fig. 27

5.10 Raccords hydrauliques

- Toutes les conduites hydrauliques sont munies de poignées.

Sur les poignées se trouvent des repères colorés avec un numéro ou une lettre d'identification afin de permettre leur affectation aux différentes fonctions hydrauliques du distributeur hydraulique du tracteur !



Des autocollants correspondant aux repères sont collés sur la machine, expliquant les fonctions hydrauliques correspondantes.

- Selon la fonction hydraulique requise, le distributeur du tracteur doit être utilisé dans différents modes d'actionnement.

avec maintien, pour un circuit d'huile permanent	
sans maintien, actionner jusqu'à ce que l'action soit exécutée	
position flottante, débit d'huile libre dans le distributeur.	

Marquage		Fonctionnement		Distributeur du tracteur		
jaune	1		Châssis / timon	Mettre la machine en position d'utilisation	double effet	
	2			Mettre la machine en position de tournière / de transport		
bleu	1		Basculement des bras	Déploiement	double effet, blocable	
	2			Repliage		
vert	1		Profondeur de travail	Augmentation	double effet	
	2			Réduction		
beige	1		Profondeur de travail de l'unité de nivellement	Augmentation	double effet	
	2			Réduction		

**AVERTISSEMENT****Risque d'infection provoqué par de l'huile hydraulique projetée sous haute pression.**

Lors du branchement et du débranchement des conduites hydrauliques, veillez à ce que le circuit hydraulique ne soit pas sous pression, aussi bien côté tracteur que côté machine.

En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin.

5.10.1 Branchement des conduites flexibles hydrauliques**AVERTISSEMENT****Risques d'accidents liés à un dysfonctionnement du circuit hydraulique en cas de mauvais branchement des conduites flexibles hydrauliques !**

Lors du branchement des conduites flexibles hydrauliques, faites attention aux repères de couleur au niveau des connecteurs hydrauliques. Reportez-vous au chapitre "Raccords hydrauliques", page 64.



- Respectez la pression d'huile hydraulique maximale autorisée de 210 bar.
- Vérifiez la compatibilité des huiles hydrauliques avant de raccorder la machine au circuit hydraulique du tracteur.
- Ne mélangez en aucune circonstance des huiles minérales et des huiles végétales.
- Engagez le ou les connecteurs hydrauliques dans les manchons jusqu'au verrouillage perceptible du ou des connecteurs.
- Vérifiez que les conduites flexibles hydrauliques sont bien en place et parfaitement fixées.
- Des conduites flexibles hydrauliques branchées
 - o doivent suivre facilement tous les mouvements dans les virages sans tension, cintrage ou frottement.
 - o ne doivent pas frotter contre des éléments étrangers.

1. Amenez le levier de commande du distributeur du tracteur en position intermédiaire (position neutre).
2. Nettoyez les connecteurs hydrauliques des conduites avant de brancher celles-ci sur le tracteur.
3. Raccordez les conduites flexibles hydrauliques aux distributeurs du tracteur.

5.10.2 Désaccoupler les conduites flexibles hydrauliques

1. Amenez le levier de commande sur le distributeur au niveau du tracteur en position intermédiaire (position neutre).
2. Déverrouillez les connecteurs hydrauliques et retirez-les des manchons.
3. Protégez les prises de connexion hydrauliques contre tout encrassement avec des caches anti-poussière.
4. Enfichez les connecteurs hydrauliques dans le support prévu à cet effet.

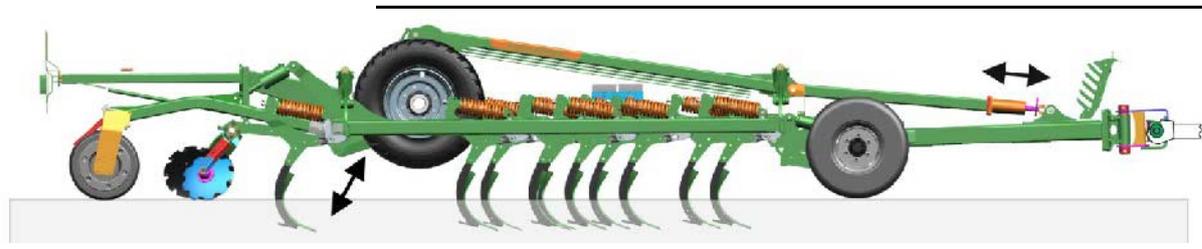
5.11 Châssis et timon

Le circuit hydraulique commun du châssis et du timon place la machine en position d'utilisation, de transport et de tournière.

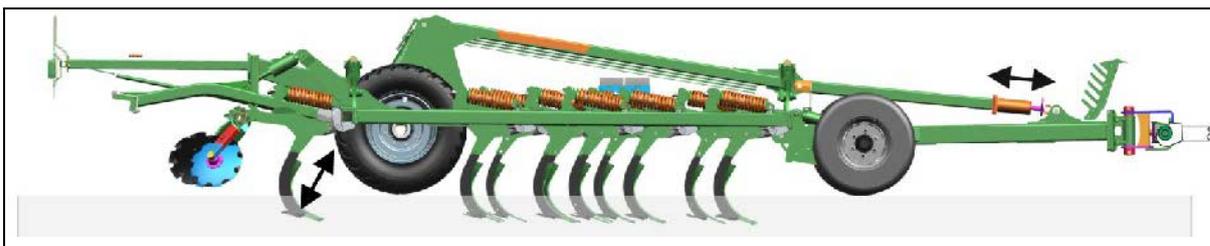
- Tournière : machine relevée via le châssis et le timon



- Travail : machine abaissée par le châssis et le timon, châssis entièrement relevé, guidage en profondeur via le rouleau et les roues de jauge



- Travail : machine abaissée par le châssis et le timon, guidage en profondeur via le châssis et les roues de jauge



Cylindre de timon

- (1) Cylindre de timon
- (2) Robinet d'arrêt

Robinet d'arrêt ouvert :

- Relever le timon pour atteler et dételer le dispositif d'attelage
- Pour le réglage de la profondeur des socs

Robinet d'arrêt fermé :

- Pour les déplacements sur route
- Pour découpler les flexibles hydrauliques

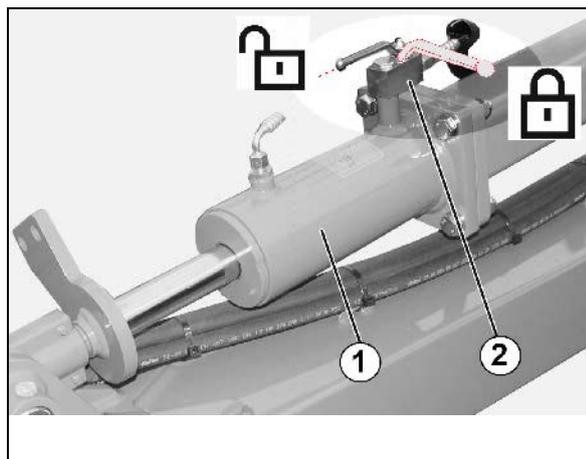


Fig. 28

5.11.1 Augmentation de la traction (option)

Lorsque l'augmentation de la traction est activée, une partie du poids de la machine est transférée au tracteur pendant l'utilisation afin de renforcer la traction des pneus de traction.

- (1) Robinet sélecteur augmentation de la traction
 - 1 - Augmentation de la traction Marche
 - 0 - Augmentation de la traction Arrêt
- (2) Réservoir de pression
- (3) Manomètre d'affichage du transfert du poids vers le tracteur
- (4) Limiteur de pression réglable

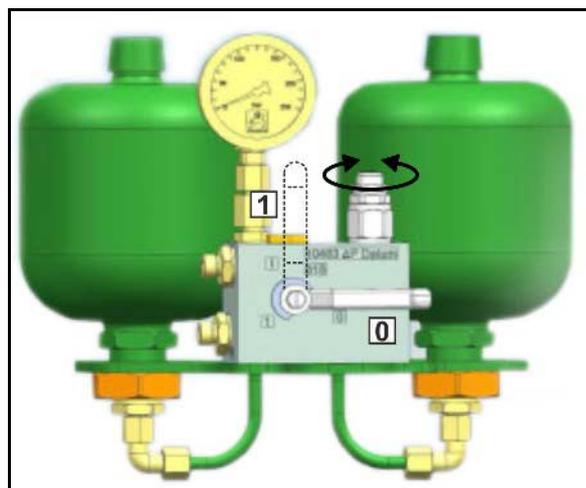


Fig. 29



Désactiver l'augmentation de la traction avant tout déplacement de transport.

5.12 Béquille

Pendant l'utilisation ou le transport, la béquille est relevée.

La machine dételée repose sur la béquille abaissée.

- (1) Béquille pivotante
- (2) Poignée
- (3) Goujon avec goupille d'arrêt.

Mettre la béquille dans la position souhaitée :

1. Saisir et tenir la béquille par le haut par la poignée.
2. Tirer la goupille d'arrêt et l'axe.
3. Faire pivoter la béquille jusqu'en position finale.
4. Fixer la béquille avec l'axe et la bloquer avec la goupille d'arrêt.

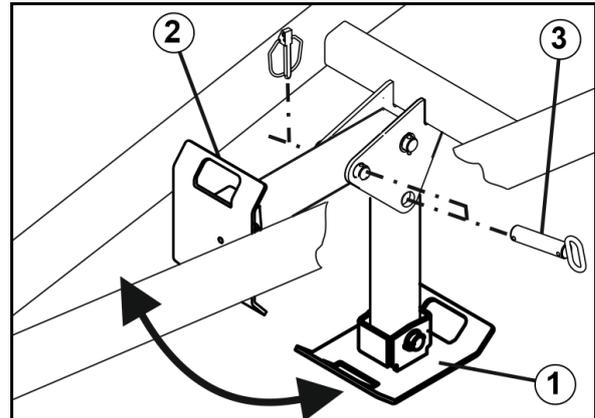


Fig. 30

5.13 Roues d'appui

Les roues d'appui servent, avec le rouleau, au guidage en profondeur des socs.

- Roue d'appui simple

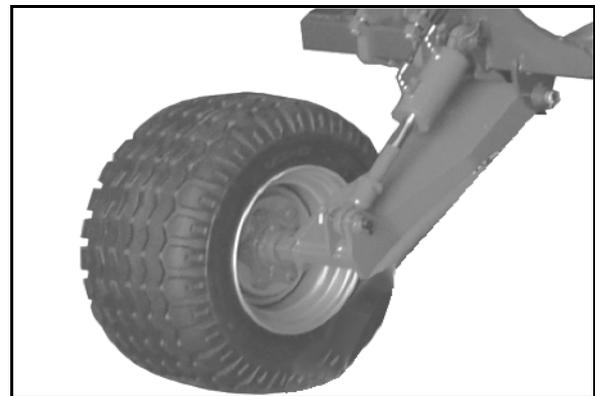


Fig. 31

- Roue d'appui double (uniquement pour Cenius 6003-2TX et 7003-2TX)



Fig. 32

5.14 Compteur d'hectares (option)

Le compteur d'hectares est un compteur mécanique sur la roue de support permettant de déterminer la surface traitée.

Le compteur indique la distance parcourue en kilomètres en position de travail.

Un retard de l'arrêt de la roue d'appui et un déplacement en marche arrière altèrent le calcul de surface.

Le compteur compte également lors d'une marche arrière.

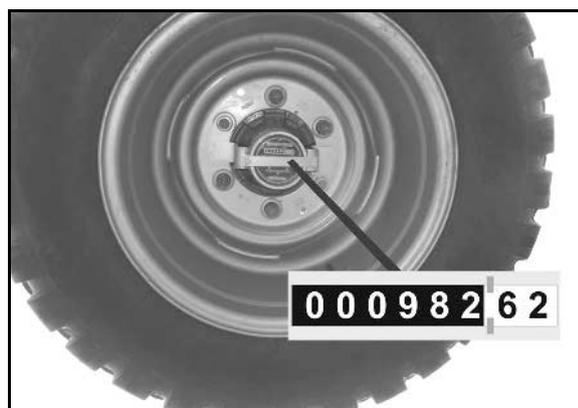


Fig. 33

Détermination du rendement surfacique :

Cenius 4003-2TX :	Rendement surfacique [ha] = Valeur affichée x 0,4
Cenius 5003-2TX :	Rendement surfacique [ha] = Valeur affichée x 0,5
Cenius 6003-2TX :	Rendement surfacique [ha] = Valeur affichée x 0,6
Cenius 7003-2TX :	Rendement surfacique [ha] = Valeur affichée x 0,7
Cenius 8003-2TX:	Rendement surfacique [ha] = Valeur affichée x 0,8

5.15 Servicebox

La Servicebox sert au rangement d'outils, socs de rechange et vis de sûreté à cisaillement.

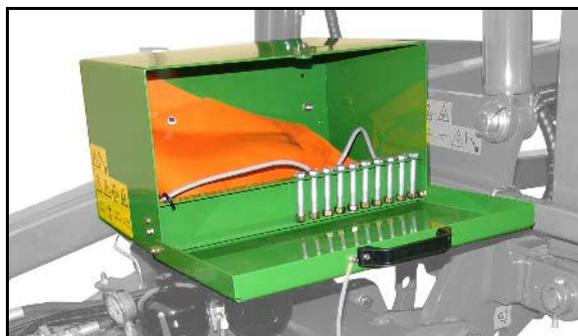
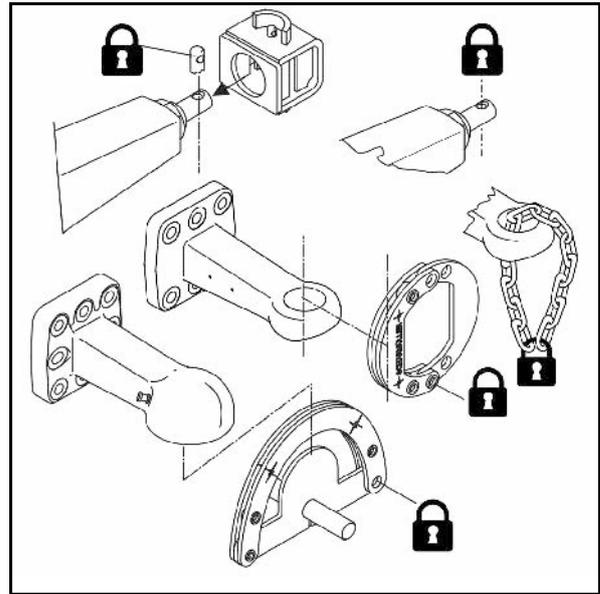


Fig. 34

5.16 Protection contre les utilisations illicites

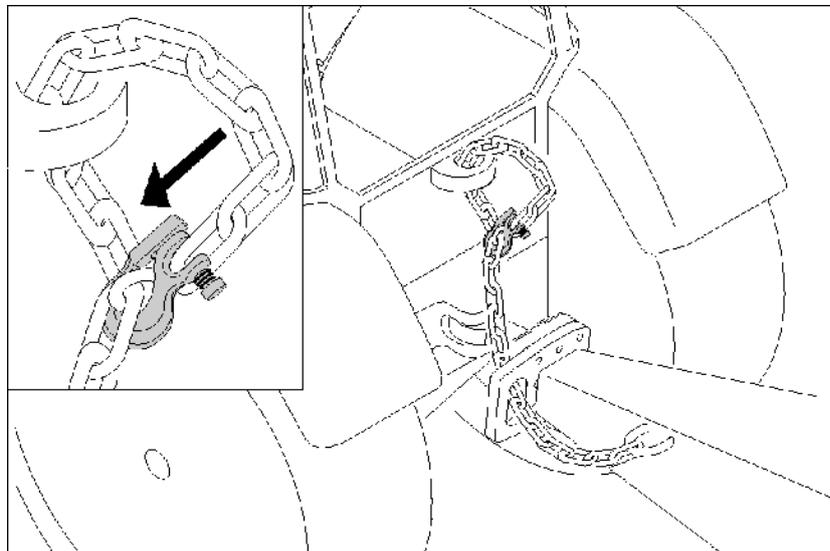
Dispositif verrouillable pour anneau de couplage, coque d'attelage ou traverse d'attelage trois points empêchant toute utilisation non autorisée de la machine.



5.17 Chaîne de sécurité entre le tracteur et les machines

Selon les spécificités des réglementations nationales, les machines sont équipées d'une chaîne de sécurité.

La chaîne de sécurité doit être fixée de manière réglementaire à un endroit approprié du tracteur avant le départ.



6 Mise en service

Le présent chapitre contient des informations concernant

- la mise en service de votre machine
- la manière de contrôler si la machine doit être portée par le tracteur ou attelée à celui-ci.



- Avant la mise en service de la machine, l'utilisateur doit avoir lu et compris la notice d'utilisation.
- Lisez les chapitres
 - o "Obligations de l'utilisateur", page 9.
 - o "Formation du personnel", page 13.
 - o "Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine", à partir de la page 11.
 - o "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", à partir de la page 24.

La connaissance de ces chapitres est un plus pour votre sécurité.

- Procédez à l'attelage et au déplacement de la machine uniquement avec un tracteur adapté.
- Le tracteur et la machine doivent se conformer aux règles du code de la route en vigueur dans votre pays.
- Le propriétaire du véhicule (exploitant) et le conducteur (utilisateur) sont responsables du respect des règles du code de la route en vigueur dans leur pays.



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, coincement et saisie dans la zone des composants à commande hydraulique ou électrique.

Ne bloquez pas les organes de commande sur le tracteur lorsque ces derniers servent à commander directement, par voie hydraulique ou électrique, des éléments, par ex. processus de repliage / déploiement, de pivotement et de coulissement. Le mouvement correspondant doit être interrompu automatiquement en cas de relâchement de l'organe de commande associé. Cela ne s'applique pas aux mouvements de dispositifs qui

- fonctionnent en continu,
- sont régulés automatiquement ou
- doivent avoir une position flottante ou une position sous pression selon les circonstances

6.1 Contrôle des caractéristiques requises du tracteur



AVERTISSEMENT

Risques de rupture pendant le fonctionnement, de stabilité insuffisante sous charge, ainsi que de manœuvrabilité et de puissance de freinage insuffisantes du tracteur en cas de mise en œuvre non conforme de celui-ci.

- Vérifiez que le tracteur satisfait aux exigences requises avant de procéder à la mise en place ou à l'attelage de la machine.
La machine ne doit être portée par un tracteur ou attelée à un tracteur que si ce dernier satisfait aux exigences requises.
- Effectuez un essai de freinage pour vérifier que le tracteur peut fournir la puissance de décélération réglementaire, même avec la machine portée / attelée.

Les exigences requises pour le tracteur concernent en particulier :

- le poids total autorisé
 - les charges par essieu autorisées
 - les capacités de charge admissibles des pneumatiques montés
- Vous trouverez ces indications sur la plaque signalétique ou sur la carte grise du véhicule et dans la notice d'utilisation du tracteur.

L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20 % du poids à vide du tracteur.

Le tracteur doit fournir la puissance de décélération (freinage) prescrite par le constructeur, également avec la machine portée ou attelée.

6.1.1 Calcul des valeurs réelles de poids total du tracteur, de charge par essieu de celui-ci et de capacité de charge des pneus, ainsi que du lestage minimum requis



Le poids total autorisé du tracteur indiqué sur la carte grise du véhicule doit être supérieur à la somme

- du poids à vide du tracteur,
- du lest et
- du poids total de la machine portée ou de la charge d'appui de la machine attelée.



Cette consigne s'applique uniquement à l'Allemagne :

en cas de non-respect des charges par essieu et/ou du poids total autorisé après épuisement de toutes les possibilités, l'autorité compétente selon le droit du Land peut délivrer, sur la base du rapport d'un expert agréé dans le domaine de la circulation des véhicules à moteur et avec l'accord du constructeur, une dérogation conformément à l'article 70 de la loi allemande d'admission à la circulation (StVZO), ainsi que l'autorisation obligatoire en vertu de l'article 29 alinéa 3 du code de la route allemand (StVO).

6.1.1.1 Données nécessaires pour le calcul

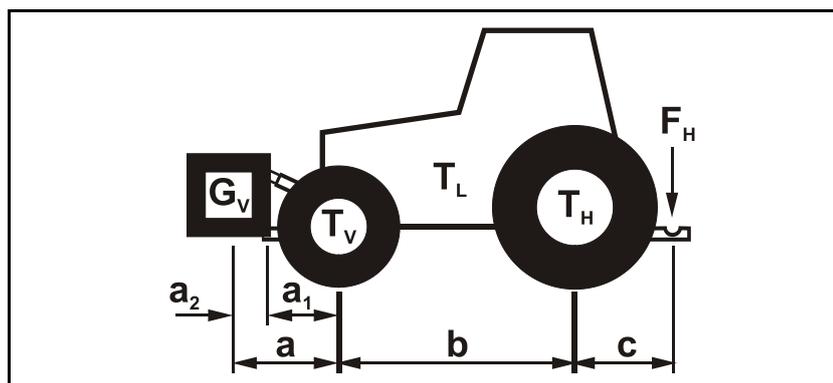


Fig. 35

T_L	[kg]	Poids à vide du tracteur	voir la notice d'utilisation ou la carte grise du tracteur
T_V	[kg]	Charge sur l'essieu avant du tracteur vide	
T_H	[kg]	Charge sur l'essieu arrière du tracteur vide	
G_V	[kg]	Lest avant (si présent)	voir les caractéristiques technique du lest avant, ou peser le lest
F_H	[kg]	Charge d'appui réelle	déterminer
a	[m]	Distance entre le centre de gravité de la machine à montage frontal ou le lest avant et le centre de l'essieu avant (somme $a_1 + a_2$)	voir les caractéristiques techniques du tracteur et de la machine à montage frontal ou du lest avant, ou mesurer
a_1	[m]	Distance entre le centre de l'essieu avant et le centre du point d'attelage des bras inférieurs	voir la notice d'utilisation du tracteur, ou mesurer
a_2	[m]	Distance entre le centre du point d'attelage de bras inférieurs et le centre de gravité de la machine à montage frontal ou du lest avant (distance centre de gravité)	voir les caractéristiques techniques de la machine à montage frontal ou du lest avant, ou mesurer
b	[m]	Empattement du tracteur	voir la notice d'utilisation ou la carte grise du tracteur, ou mesurer
c	[m]	Distance entre le centre de l'essieu arrière et le centre du point d'attelage des bras inférieurs	voir la notice d'utilisation ou la carte grise du tracteur, ou mesurer

6.1.1.2 Calcul du lestage minimum requis à l'avant $G_{V \min}$ du tracteur pour assurer sa manœuvrabilité

$$G_{V \min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Reportez la valeur pour le lestage minimum calculé $G_{V \min}$, nécessaire à l'avant du tracteur, dans le tableau (chapitre 6.1.1.7).

6.1.1.3 Calcul de la charge réelle sur l'essieu avant du tracteur $T_{V \text{tat}}$

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.7) la valeur pour la charge calculée réelle sur l'essieu avant et la charge sur l'essieu avant admissible indiquée dans la notice d'utilisation du tracteur.

6.1.1.4 Calcul du poids total réel de l'ensemble tracteur et machine

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.7) la valeur pour le poids total réel calculé et le poids total autorisé indiqué dans la notice d'utilisation du tracteur.

6.1.1.5 Calcul de la charge réelle sur l'essieu arrière du tracteur $T_{H \text{tat}}$

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.7) la valeur pour la charge calculée réelle sur l'essieu arrière et la charge sur l'essieu arrière admissible indiquée dans la notice d'utilisation du tracteur.

6.1.1.6 Capacité de charge des pneumatiques du tracteur

Reportez dans le tableau (chapitre 6.1.1.7) le double de la valeur (deux pneus) de capacité de charge admissible des pneus (voir par ex. les documents du fabricant de pneumatiques).

6.1.1.7 Tableau

	Valeur réelle obtenue par calcul	Valeur autorisée selon la notice d'utilisation du tracteur	Double de la capacité de charge admissible des pneus (deux pneus)
Lestage minimum avant / arrière	/ kg	--	--
Poids total	kg	≤ kg	--
Charge sur essieu avant	kg	≤ kg	≤ kg
Charge sur essieu arrière	kg	≤ kg	≤ kg



- Reprenez sur la carte grise du tracteur les valeurs autorisées concernant le poids total, les charges par essieu et les capacités de charge des pneumatiques.
- Les valeurs réelles calculées doivent être inférieures ou égales (≤) aux valeurs autorisées.



AVERTISSEMENT

Risques d'accident par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à une stabilité insuffisante sous charge ainsi qu'à une manœuvrabilité et une puissance de freinage insuffisantes du tracteur.

Il est interdit d'atteler la machine à un tracteur qui a servi de base pour le calcul

- même si une valeur réelle calculée seulement est supérieure à la valeur autorisée.
- si le tracteur n'est pas pourvu d'un lest avant (si nécessaire) correspondant au lestage minimum requis à l'avant ($G_{V\ min}$).



- Lestez le tracteur avec un lest avant ou arrière lorsque la charge par essieu du tracteur est dépassée seulement sur un essieu.
- Cas particuliers :
 - o Si vous ne parvenez pas à obtenir le lestage minimum requis à l'avant ($G_{V\ min}$) avec le poids de la machine à montage frontal (G_V), vous devez utiliser des poids supplémentaires en plus de la machine à montage frontal.
 - o Si vous ne parvenez pas à obtenir le lestage minimum requis à l'arrière ($G_{H\ min}$) avec le poids de la machine à montage arrière (G_H), vous devez utiliser des poids supplémentaires en plus de la machine à montage arrière.

6.1.2 Conditions préalables à l'utilisation de tracteurs avec des machines attelées



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents liés à la rupture de composants pendant le fonctionnement, résultant de combinaisons non autorisées de dispositifs d'attelage.

- Respectez les points suivants :
 - La charge d'appui autorisée du dispositif d'attelage sur le tracteur doit être suffisante pour la charge d'appui réelle.
 - Les charges par essieu et le poids du tracteur modifiés par la charge d'appui doivent être inférieurs aux limites autorisées. En cas de doute, effectuez une pesée de contrôle.
 - La charge statique réelle sur l'essieu arrière du tracteur doit être inférieure à la charge autorisée sur cet essieu.
 - Le poids total autorisé du tracteur doit être respecté.
 - les capacités de charge admissibles des pneumatiques du tracteur ne doivent pas être dépassées.

6.1.2.1 Possibilités de combinaison des dispositifs d'attelage

Les possibilités de combinaison autorisées pour les dispositifs d'attelage du tracteur et de la machine sont indiquées dans le tableau suivant.

Dispositif d'attelage			
Tracteur		Machine AMAZONE	
Accrochage par le haut			
Attelage à axe de forme A, B, C A non automatique B automatique Axe plat C automatique Axe bombé (ISO 6489-2)	Anneau de couplage	Douille \varnothing 40 mm	(ISO 5692-2)
	Anneau de couplage	\varnothing 40 mm	(ISO 8755)
	Anneau de couplage	\varnothing 50 mm, uniquement compatible avec la forme A	(ISO 1102)
Attelage supérieur/inférieur			
Attelage à boule \varnothing 80 mm	(ISO 24347)	Boule d'attelage \varnothing 80 mm	(ISO 24347)
Accrochage par le bas			
crochet d'attelage / crochet barre d'attelage (ISO 6489-19)	Anneau de couplage	Trou central \varnothing 50 mm Anneau \varnothing 30 mm	(ISO 5692-1)
	œillet d'attelage pivotant	compatible uniquement avec la forme Y, trou \varnothing 50 mm,	(ISO 5692-3)
	Anneau de couplage	Trou central \varnothing 50 mm Anneau \varnothing 30-41 mm	(ISO 20019)
barre oscillante - catégorie 2 (ISO 6489-3)	Anneau de couplage	Trou central \varnothing 50 mm Anneau \varnothing 30 mm	(ISO 5692-1)
		Douille \varnothing 40 mm	(ISO 5692-2)
		\varnothing 40 mm	(ISO 8755)
		\varnothing 50 mm	(ISO 1102)
barre oscillante	(ISO 6489-3)	Anneau d'attelage	(ISO 21244)
barre oscillante / Piton-fix (ISO 6489-4)	Anneau de couplage	Trou central \varnothing 50 mm Anneau \varnothing 30 mm	(ISO 5692-1)
	œillet d'attelage pivotant	compatible uniquement avec la forme Y, trou \varnothing 50 mm	(ISO 5692-3)
Chape d'attelage non pivotante	(ISO 6489-5)	œillet d'attelage pivotant	(ISO 5692-3)
Attelage au bras inférieur :	(ISO 730)	Traverse de tirant inférieur	(ISO 730)

6.1.2.2 Comparer la valeur D_C autorisée avec la valeur D_C effective



AVERTISSEMENT

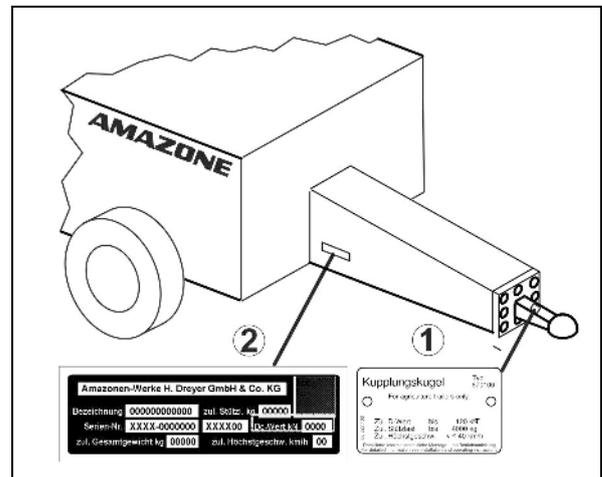
Risque lié à la rupture des dispositifs d'attelage du tracteur et de la machine en cas d'utilisation non conforme du tracteur !

1. Calculer la valeur D_C réelle de votre combinaison, se composant du tracteur et de la machine.
2. Comparez la valeur D_C réelle avec les valeurs D_C suivantes autorisées :
 - Dispositif d'attelage de la machine
 - Timon de la machine
 - Dispositif d'attelage du tracteur

La valeur D_C réelle calculée pour la combinaison doit être inférieure ou égale (\leq) à la valeur D_C indiquée.

Les valeurs D_C autorisées de la machine sont disponibles sur la plaque signalétique du dispositif d'attelage (1) et du timon (2).

La valeur D_C autorisée du dispositif d'attelage du tracteur est disponible directement sur le dispositif d'attelage / dans la notice d'utilisation de votre tracteur.



Valeur D_C réelle calculée pour la combinaison

	kN
--	----

valeur D_C indiquée

Dispositif d'attelage du tracteur	kN
Dispositif d'attelage de la machine	kN
Timon de la machine	kN

Calcul de la valeur D_c réelle de la combinaison prévue

La valeur D_c réelle d'une combinaison se calcule de la manière suivante :

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

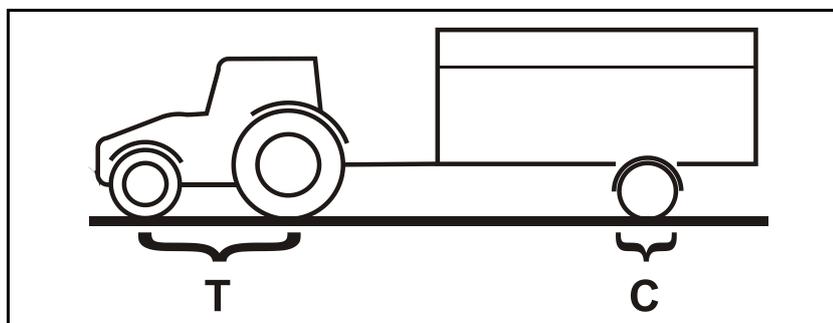


Fig. 36

T : Poids total autorisé pour votre tracteur en [t] (voir notice d'utilisation ou carte grise du tracteur)

C : Charge par essieu de la machine avec la masse autorisée (charge utile) en [t] sans charge d'appui

g : Accélération gravitationnelle (9,81 m/s²)

6.2 Immobilisation du tracteur / de la machine



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement, de cisaillement, de coupure, de happement, d'entraînement, de coincement ou de choc lors des interventions sur la machine

- **liés aux éléments entraînés de la machine.**
- **liés à un entraînement accidentel des éléments de travail ou à l'exécution accidentelle de fonctions hydrauliques lorsque le moteur du tracteur tourne.**
- **liés au démarrage ou au déplacement accidentel du tracteur et de la machine portée.**
- Avant toute intervention sur la machine, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de la machine.
- Les interventions sur la machine, par exemple les travaux de montage, de réglage, de résolution d'incidents, de nettoyage et de réparation, sont interdites
 - lorsque la machine est entraînée.
 - tant que le moteur du tracteur avec arbre à cardan / circuit hydraulique accouplé tourne.
 - lorsque la clé de contact n'a pas été retirée et que le moteur du tracteur avec arbre de transmission / circuit hydraulique accouplé peut être démarré accidentellement,
 - lorsque des éléments mobiles sont susceptibles de se mouvoir parce qu'ils ne sont pas verrouillés.
 - lorsque des personnes (enfants) se trouvent sur le tracteur.

Les risques sont particulièrement importants avec ces interventions qui impliquent un risque de contact avec des composants entraînés non immobilisés.

1. Abaissez la machine / les éléments de la machine relevés et non bloqués / immobilisés.
→ Vous éviterez ainsi tout abaissement intempestif.
2. Arrêtez le moteur du tracteur.
3. Retirez la clé de contact.
4. Serrez le frein de stationnement du tracteur.
5. Immobiliser la machine (seulement pour la machine attelée)
 - sur un terrain plat avec des cales et si disponible avec le frein de parking.
 - sur un terrain très irrégulier ou en pente avec des cales et le frein de parking.

7 Attelage et dételage de la machine



Lors de l'attelage et du dételage des machines, respectez le chapitre "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", page 24.



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement, de happement, d'entraînement et/ou de choc en cas de démarrage et de déplacement accidentels du tracteur lors de l'accouplement et du désaccouplement de l'arbre à cardan et des conduites d'alimentation !

Immobilisez le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels, avant de pénétrer dans l'espace dangereux entre le tracteur et la machine pour accoupler ou désaccoupler l'arbre à cardan et les conduites d'alimentation. Voir à ce sujet la page 74.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement et de choc entre l'arrière du tracteur et la machine lors de l'attelage et du dételage de celle-ci !

- Il est interdit d'actionner le circuit hydraulique trois points du tracteur tant que des personnes se trouvent entre l'arrière du tracteur et la machine.
- Actionnez les organes de commande du circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur
 - uniquement à partir du poste de travail prévu à cet effet à côté du tracteur.
 - en aucune circonstance lorsque vous vous tenez dans l'espace dangereux entre le tracteur et la machine.

7.1 Attelage de la machine



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement et/ou de choc entre le tracteur et la machine lors de l'attelage de celle-ci.

Demandez à toute personne située dans l'espace dangereux entre le tracteur et la machine de s'éloigner avant de rapprocher le tracteur de la machine.

Les assistants présents doivent uniquement se tenir à côté du tracteur et de la machine afin de guider le conducteur, et doivent attendre l'arrêt complet pour se glisser entre les véhicules.



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement, de coincement, de saisie et de choc lorsque la machine se détache accidentellement du tracteur.

- Utilisez les dispositifs prévus pour accoupler le tracteur et la machine de manière appropriée.
- Lors de l'accouplement de la machine au circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur, veillez à ce que les catégories de montage entre ce dernier et la machine concordent.
- Utilisez uniquement les axes de bras inférieurs et supérieurs fournis pour atteler la machine (axes d'origine).
- Lors de chaque attelage de la machine, vérifiez que les axes de bras inférieur et supérieur ne présentent pas de défauts visibles à l'œil nu. Remplacez les axes des bras inférieurs et supérieurs si ceux-ci présentent des signes d'usure visibles.
- Goupillez en sécurité les axes de bras supérieurs et inférieurs pour éviter tout détachement accidentel.
- Avant de démarrer, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les crochets de bras inférieur et supérieur sont correctement verrouillés.



AVERTISSEMENT

Risques de rupture pendant le fonctionnement, de stabilité insuffisante sous charge, ainsi que de manœuvrabilité et de puissance de freinage insuffisantes du tracteur en cas de mise en œuvre non conforme de celui-ci.

La machine ne doit être portée par un tracteur ou attelée à un tracteur que si ce dernier satisfait aux exigences requises. A cet égard, voir le chapitre "Contrôle des caractéristiques requises du tracteur", page 71.



AVERTISSEMENT

Risque de panne d'alimentation entre le tracteur et la machine en raison de conduites d'alimentation endommagées.

Lors du branchement des conduites d'alimentation, faites attention au cheminement de celles-ci. Les conduites d'alimentation

- doivent suivre facilement tous les mouvements de la machine portée ou attelée sans tension, cintrage ou frottement.
- ne doivent pas frotter contre des éléments étrangers.

Accoupler la machine avec la barre d'attelage sur le bras d'attelage inférieur du tracteur

1. Reculer les douilles à bille sur l'axe d'attelage de la machine et les bloquer avec la goupille d'arrêt.
2. Demandez à toute personne située dans l'espace dangereux entre le tracteur et la machine de s'éloigner avant de rapprocher le tracteur de la machine.
3. Raccorder les conduites d'alimentation avant d'atteler la machine au tracteur.
 - 3.1 Reculer le tracteur vers la machine jusqu'à ce que l'espace restant entre le tracteur et la machine soit d'environ 25 cm.
 - 3.2 Immobilisez le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
 - 3.3 Brancher les conduites d'alimentation sur le tracteur.
 - 3.4 Aligner les crochets du bras inférieur de sorte qu'ils soient alignés avec les points d'articulation inférieurs de la machine.
4. Faire reculer le tracteur jusqu'à la machine, de telle sorte que les points d'articulation inférieurs de la machine s'engagent automatiquement sur les crochets de bras inférieurs du tracteur.

→ Les crochets de bras inférieurs se verrouillent automatiquement.
5. S'assurer par un contrôle visuel que les crochets de bras inférieurs sont correctement verrouillés avant de démarrer.
6. Relever la béquille.
7. Retirer les cales.
8. Desserrer le frein de parking
9. Fermer le robinet d'arrêt sur le cylindre de timon pour les déplacements sur route.

Accoupler la machine avec coque d'attelage à la tête sphérique du tracteur

1. Eloignez les personnes de l'espace dangereux situé entre le tracteur et la machine.
2. Raccorder les conduites d'alimentation avant d'atteler la machine au tracteur.
 - 2.1 Reculer le tracteur vers la machine jusqu'à ce que l'espace restant entre le tracteur et la machine soit d'environ 25 cm.
 - 2.2 Immobilisez le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
 - 2.3 Brancher les conduites d'alimentation sur le tracteur.
3. Reculer le tracteur vers la machine pour procéder à l'attelage.
4. Ouvrir le robinet d'arrêt sur le cylindre du timon.
5. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.

→ Abaisser le timon.

6. Accoupler le dispositif d'attelage.
7. Relever la béquille en position de transport.
8. Retirer les cales.
9. Desserrer le frein de parking
10. Fermer le robinet d'arrêt sur le cylindre de timon pour les déplacements sur route.

7.2 Dételage de la machine



AVERTISSEMENT

Risques d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à une stabilité insuffisante sous charge et au basculement de la machine dételée.

Placez la machine avec la charge d'appui élevée pour stationnement uniquement sur une surface plane et dure.



Lors du dételage de la machine, veillez à laisser suffisamment d'espace libre devant celle-ci afin de pouvoir approcher le tracteur dans l'axe en vue de le réatteler.

Accoupler la machine avec barre d'attelage

1. Immobiliser la machine et le tracteur. Voir page 74
2. Abaisser la béquille.
3. Détéler ensuite la machine du tracteur.
 - 3.1 Déchargez le bras inférieur.
 - 3.2 Déverrouiller et dételé les crochets de bras inférieurs depuis le siège du tracteur.
 - 3.3 Avancez le tracteur d'environ 25 cm.
 - L'espace ainsi libéré entre le tracteur et la machine permet d'accéder plus facilement aux éléments pour désaccoupler les conduites d'alimentation.
 - 3.4 Immobiliser la machine et le tracteur.
 - 3.5 Fermer le robinet d'arrêt sur le cylindre du timon.
 - 3.6 Mettre le distributeur du tracteur jaune en position flottante, ce qui met les tuyaux hydrauliques hors pression.
 - 3.7 Désaccouplez les conduites d'alimentation.

Accoupler la machine avec coque d'attelage

1. Immobiliser la machine et le tracteur. Voir page 74
2. Abaisser la béquille.
3. Ouvrir le robinet d'arrêt sur le cylindre du timon.
4. Dételer ensuite la machine du tracteur.
 - 4.1 Dételer le dispositif d'accouplement
 - 4.2 Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
→Relever le timon.
 - 4.3 Avancez le tracteur d'environ 25 cm.
→ L'espace ainsi libéré entre le tracteur et la machine permet d'accéder plus facilement aux éléments pour désaccoupler les conduites d'alimentation.
 - 4.4 Immobiliser la machine et le tracteur.
 - 4.5 Fermer le robinet d'arrêt sur le cylindre du timon.
 - 4.6 Mettre le distributeur du tracteur *jaune* en position flottante, ce qui met les tuyaux hydrauliques hors pression.
 - 4.7 Désaccouplez les conduites d'alimentation.

8 Réglages



AVERTISSEMENT

Risques d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, arrachement, happement, enroulement, coincement, saisie et choc dans les cas suivants

- abaissement accidentel de la machine relevée via le circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur..
- abaissement accidentel d'éléments relevés et non immobilisés de la machine..
- démarrage et déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine..

Avant de procéder aux réglages de la machine, immobilisez le tracteur et la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels. Voir à cet égard la page 74.

8.1 Profondeur de travail des socs



Le réglage de la profondeur de travail des socs entraîne également le réglage de l'unité de nivellement.

Réglage hydraulique



Le réglage de la profondeur de travail des socs est effectué de façon hydraulique en position de travail via le distributeur du tracteur *vert*.

Le réglage s'effectue via :

- le rouleau ou le châssis (lorsque le rouleau est démonté)
- les roues d'appui

Avec un rouleau déposé : utiliser le châssis pour le réglage de la profondeur de travail (distributeur *jaune* du tracteur).

Une échelle permettant de vérifier la profondeur réglée est présente sur la roue d'appui droite.

- (1) Échelle (0 – 30 cm)
- (2) Indicateur pour indiquer la profondeur de travail



Les valeurs de l'échelle ne représentent que la profondeur de travail approximative.



Si une profondeur de travail homogène ne peut pas être réglée, voir page 103.

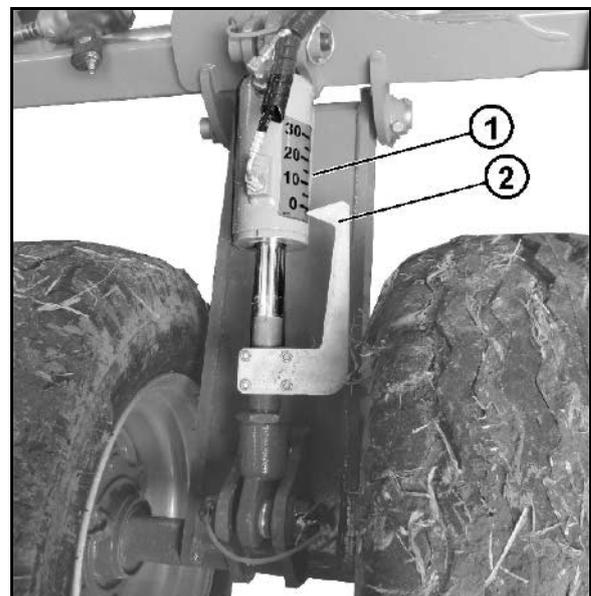


Fig. 37

Réglage manuel



Le réglage manuel de la profondeur de travail des socs est effectué avec une machine relevée.

Le réglage s'effectue via :

- le rouleau
- les roues d'appui

Avec un rouleau déposé : utiliser le châssis pour le réglage de la profondeur de travail (voir page 92).

→ Utiliser autant de cales d'écartement que nécessaire pour que la machine soit horizontale lors de son utilisation.

La profondeur de travail des disques est réglée en modifiant la longueur de la broche.

Utilisez le levier à cliquet pour le réglage.

- Raccourcir la broche → augmenter la profondeur de travail.
- Rallonger la broche → diminuer la profondeur de travail.



Régler toutes les broches à la même longueur.

Réglage de la broche par l'intermédiaire du cliquet

1. Retirer la goupille d'arrêt (3).
2. Enclencher le levier inclinable (2) en fonction du sens de rotation souhaité.
3. Rallongez / raccourcissez la broche par le biais du levier (1).
4. Bloquer le réglage avec la goupille d'arrêt (3).
5. Déposer le levier manuel en position de stationnement sur le bâti et le bloquer avec une goupille d'arrêt.

La graduation (4) permet l'orientation lors du réglage

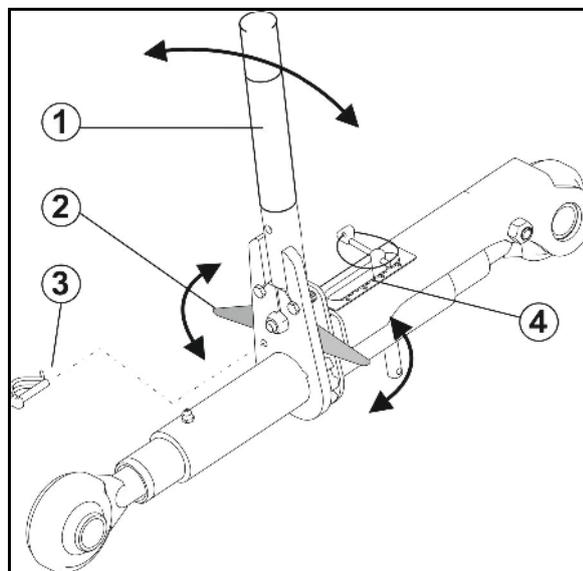


Fig. 38

8.2 Profondeur de travail de l'unité de nivellement



L'unité de nivellement laisse des sillons derrière le rouleau :

→ Profondeur de travail de l'unité de nivellement trop élevée.

Les dents laissent des sillons derrière le rouleau :

→ Profondeur de travail de l'unité de nivellement trop faible.

8.2.1 Réglage mécanique de la profondeur de travail de l'unité de nivellement

Il est possible d'adapter la profondeur de travail de l'unité de nivellement à la profondeur de travail des dents à l'aide de la manivelle.

Régler la profondeur de travail via la manivelle et bloquer avec l'étrier.

- Rotation de la manivelle vers la droite. → Diminution de la profondeur de travail.
- Rotation de la manivelle vers la gauche. → Augmentation de la profondeur de travail.

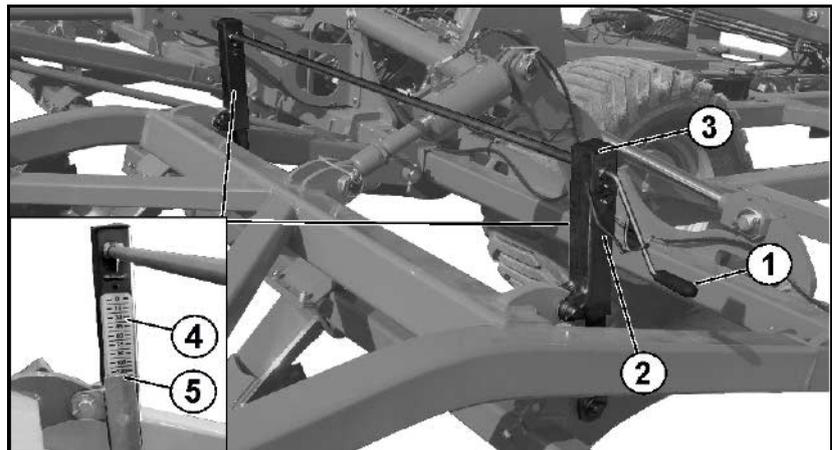


Fig. 39

- (1) Manivelle
- (2) Étrier de blocage
- (3) Broche de réglage
- (4) Échelle (0 - 195)
- (5) Indicateur



- Reproduisez le même réglage de profondeur sur chaque manivelle.
- A fins d'indication, les unités de réglage comportent une échelle.

8.2.2 Réglage hydraulique de la profondeur de travail de l'unité de nivellement

Le réglage de la profondeur de travail de l'unité de nivellement est effectué de façon hydraulique en position de travail via le distributeur du tracteur *beige*.



Fig. 40

Une échelle (0-8) indiquant la profondeur réglée se trouve sur le bras droit.

Les valeurs de l'échelle ne représentent pas la profondeur de travail en cm.

8.3 Ajuster l'augmentation de la traction

Le transfert du poids vers le tracteur peut être ajusté aux exigences via la pression système hydraulique de l'augmentation de la traction.

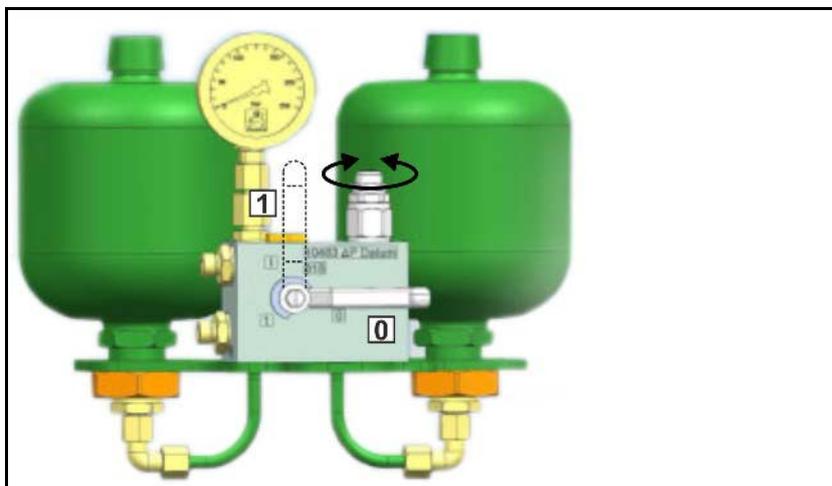


Fig. 41

1. Activer l'augmentation de traction.
 2. Fermer entièrement le limiteur de pression.
 3. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Relever la machine.
4. Mettre le distributeur du tracteur *jaune* en position flottante.
 5. Ouvrir le limiteur de pression jusqu'à ce que la pression souhaitée soit affichée sur le manomètre.



La valeur optimale pour le réglage de l'augmentation de la traction dépend

- des conditions de sol
- de la largeur de travail de la machine
- du tracteur
- de travaux avec ou sans rouleau

Valeurs indicatives de réglage de pression :

Cenius			
4003-2TX	5003-2TX	6003-2TX	8003-2TX
80 bar	100 bar	120 bar	160 bar



Lors du travail avec renfort de traction, les dents avant sont déchargées. Si la profondeur de travail est plus petite à l'avant qu'à l'arrière, la pression du renfort de traction est réglée trop haute.

8.4 Régler la sécurité de surcharge Ultra

1. Atteler la machine au tracteur.
2. Mettre le robinet sélecteur en position (0).
3. Pour supprimer la pression de la sécurité de surcharge, mettre le distributeur jaune du tracteur en position flottante,



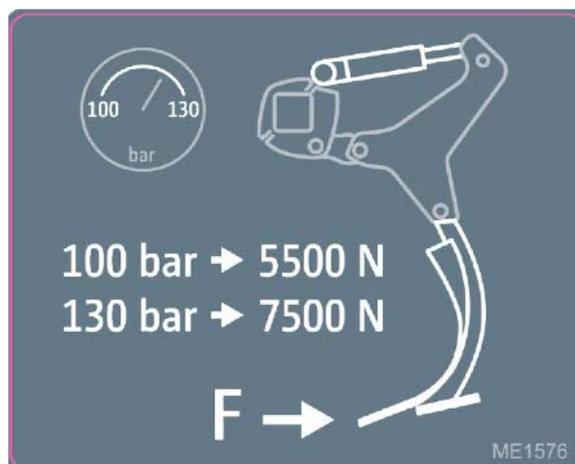
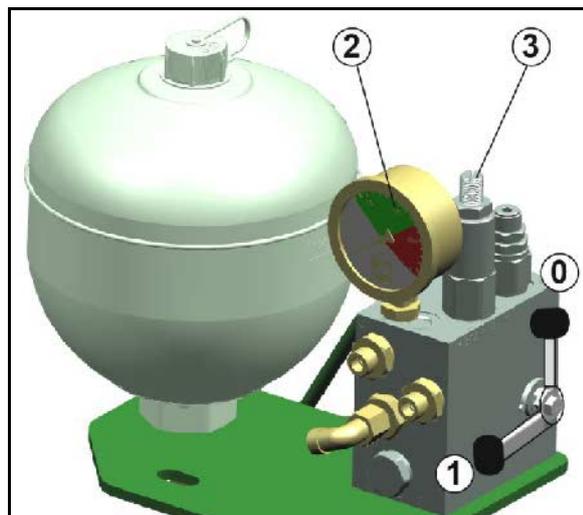
Attention : la machine s'abaisse !

4. Desserrer le contre-écrou sur la soupape de réglage (3).
5. Visser la vis de réglage sur la soupape de réglage pour augmenter la pression de réglage.
Dévisser la vis de réglage pour réduire la pression.
6. Mettre le robinet sélecteur en position (1).
7. Pour établir la pression de la sécurité de surcharge, actionner le distributeur jaune du tracteur et le maintenir un peu plus longtemps.



Attention : la machine se relève !

8. Lire la pression de réglage sur le manomètre (2).
9. Répéter la procédure afin d'optimiser la pression de réglage.
10. Bloquer la soupape de réglage avec le contre-écrou.



8.5 Réglage des décrotteurs du rouleau rayonneur

Les décrotteurs sont réglés par le constructeur. Pour adapter le réglage en fonction des conditions de travail:

1. Desserrez le raccord à visser,
2. Réglez le décrotteur sur le trou oblong,
3. Serrez le raccord à visser.

La distance entre le décrotteur et la bague intermédiaire ne doit pas être inférieure à 10 mm, sinon l'usure risque d'être trop importante

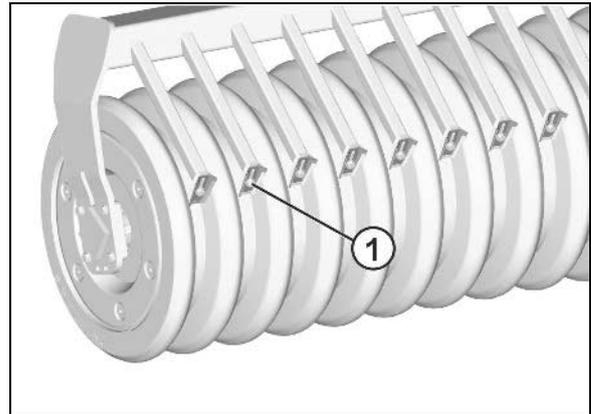


Fig. 42

8.6 Monter / démonter le rouleau



Une fois le rouleau démonté, les éléments d'écartement sur les vérins du châssis doivent être tournés pour que le châssis puisse prendre en charge le guidage en profondeur en cours d'utilisation.

Avant le montage du rouleau, les éléments d'écartement sur les vérins du châssis doivent être tournés en s'écartant pour que le châssis puisse être entièrement relevé en cours d'utilisation.

→ Tourner d'abord les éléments d'écartement du vérin du châssis, puis monter / démonter le rouleau.



Lorsque les éléments d'écartement sont rentrés par pivotement, les échancrures de la tige de piston doivent être entièrement enserrées.

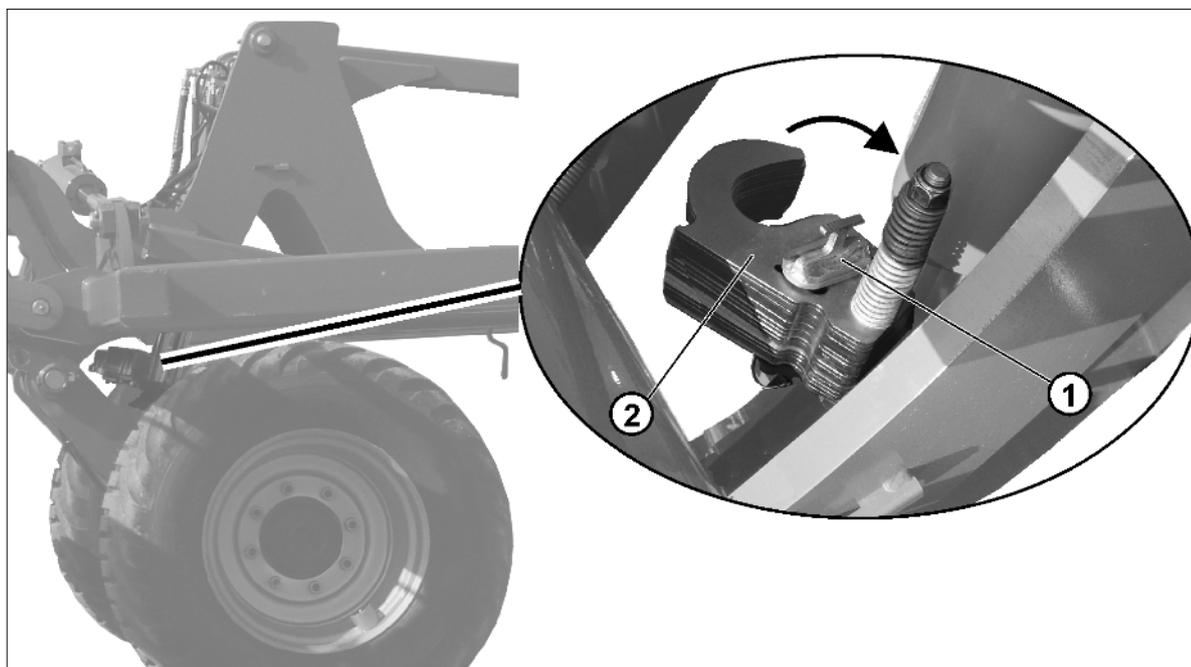


Fig. 43

Monter / retirer les éléments d'écartement sur le vérin du châssis.



Les éléments d'écartement doivent toujours être montés ou retirés sur les deux vérins du châssis.

1. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Relever entièrement la machine.
2. Retirer le goujon (Fig. 43/1).
3. Placer les éléments d'écartement dans la position souhaitée.
4. Remonter le goujon et le bloquer avec une goupille d'arrêt.

Démonter le rouleau

1. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Relever entièrement la machine.
2. Insérer la béquille dans le support et bloquer avec la goupille d'arrêt.
3. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Décrocher le rouleau avec précaution.
4. Desserrer les vissages sur le logement du rouleau et retirer les colliers de retenue.
5. Rentrer les éléments d'écartement sur le vérin du châssis.

Monter le rouleau

1. Dégager les éléments d'écartement du vérin du châssis.
2. Rapprocher avec précaution la machine du rouleau posé en marche arrière.
- Un jalonneur est ici nécessaire !
- Le rouleau peut également être positionné à l'aide d'une grue de levage.
3. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Abaisser la machine jusqu'à ce que le rouleau englobe le logement de rouleau.
4. Fixer le rouleau à l'aide des vissages et des colliers de retenue sur le logement du rouleau.



Pour un raccordement correct des rouleaux, l'étrier de serrage et les vissages associés doivent être montés conformément à Fig. 46.

Couple de serrage préconisé :
210 Nm



Fig. 44



Fig. 45

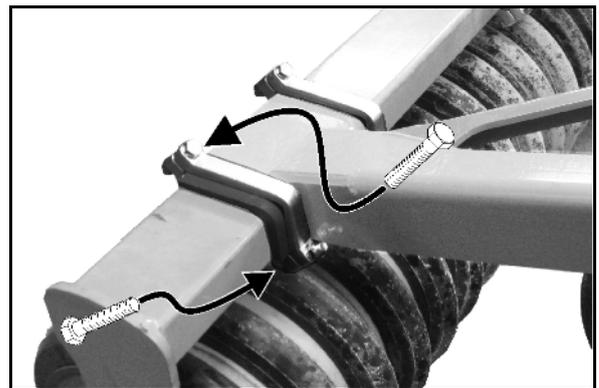


Fig. 46

8.7 Régler la position de travail horizontale via la roue d'appui

Une nature du sol changeante ou un remplacement du rouleau peuvent nécessiter un réglage horizontal de la position de travail.

1. Atteler la machine au tracteur.
2. Poser les roues d'appui au sol sans contrainte.
3. Desserrez le contre-écrou.
4. Retirer le goujon sur le vérin hydraulique.
5. Tourner l'oeillet sphérique de façon à mettre la machine en position de travail.
6. Déplacer le timon hydraulique de façon à ce que le goujon puisse de nouveau être monté.
7. Remonter le goujon et le bloquer avec une goupille d'arrêt.
8. Resserrer le contre-écrou.

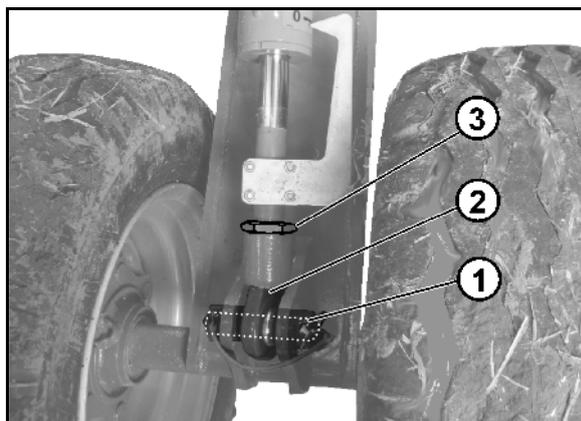


Fig. 47



Régler les deux roues d'appui de la même façon.

8.8 Hauteur de la coque d'attelage/de l'anneau d'attelage

Quand la machine est démontée, la hauteur de la coque d'attelage/de l'anneau d'attelage (Fig. 58/1) peut être adaptée au tracteur.

Desserrez les vis (Fig. 58/2) et visser la coque d'attelage/l'anneau d'attelage à la hauteur requise.

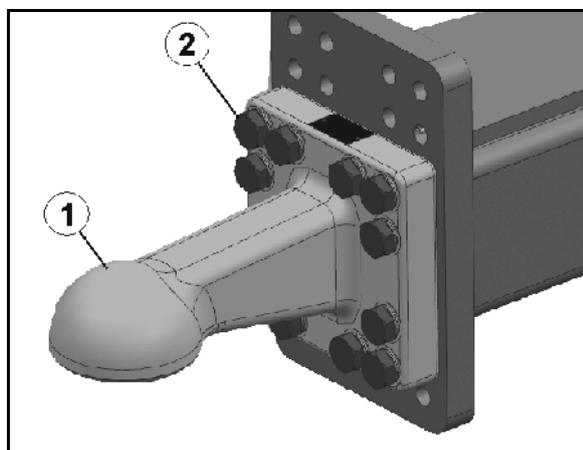
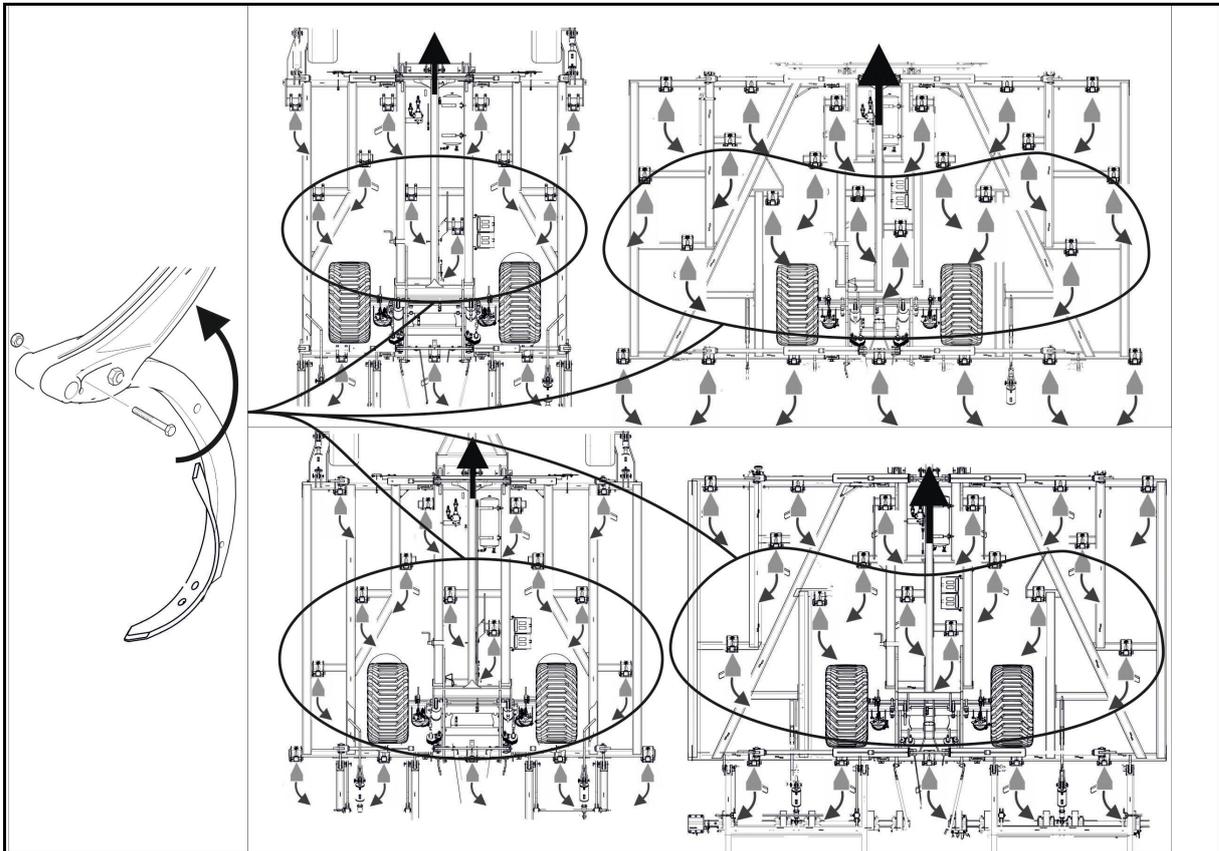
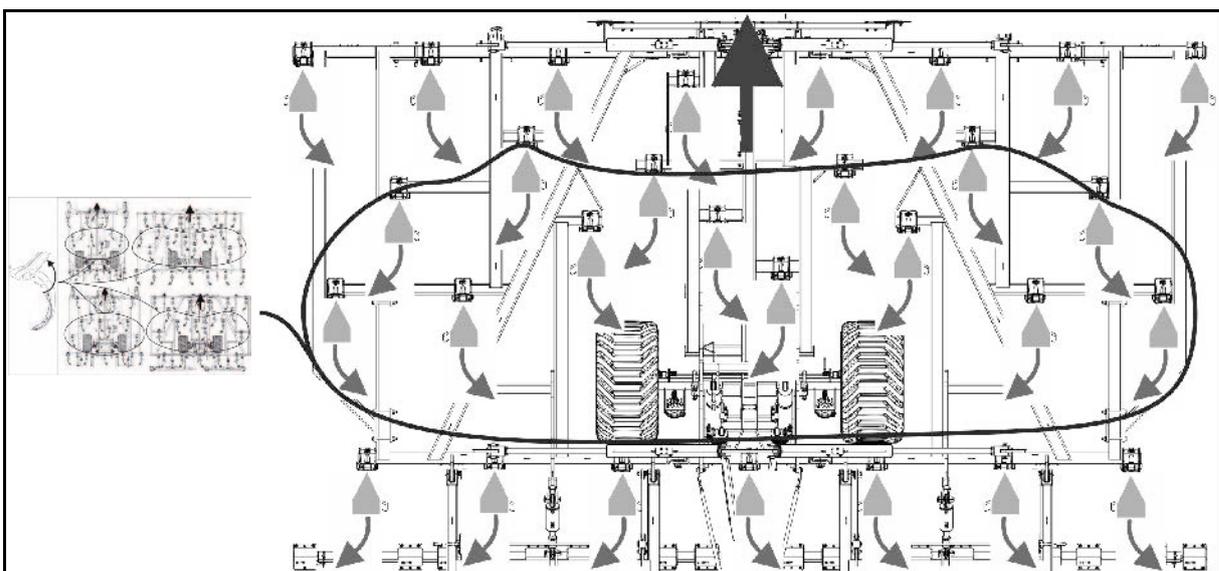


Fig. 48

8.9 Augmenter la distance des traits

En mettant hors service les deuxième et troisième série de dents, la distance des traits est doublée et donc le besoin de force de traction se réduit.

Le doublage de la distance des traits est atteint en pivotant les dents vers le haut.

Cenius 4003
Cenius 6003

Cenius 5003
Cenius 7003

Cenius 8003

1. Actionner le distributeur *jaune* du tracteur.
 - Soulever un peu la machine dépliée.
2. Retirer la vis à cisaillement
3. Faire pivoter les dents vers le haut.
 - Les dents doivent rester dans la position relevée. Au besoin, resserrer les raccords à vis restants.
4. Remonter la vis à cisaillement dans le support de dent

9 Déplacements sur route



- En cas de déplacement sur route, lisez le chapitre "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", page 26.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez que
 - les conduites d'alimentation sont raccordées correctement,
 - le système d'éclairage n'est pas endommagé, qu'il fonctionne et qu'il est propre,
 - le système de freinage et le circuit hydraulique ne présentent aucun défaut à l'examen visuel,
 - l'absence de dommages sur les pièces de cadre porteuses.



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un détachement intempestif de la machine attelée.

Avant les déplacements sur route, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les goupilles maintiennent parfaitement en place les axes de bras supérieur et inférieurs.



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, arrachement, happement, enroulement, coincement, saisie et choc liés à des mouvements intempestifs de la machine.

- Avant les déplacements sur route, prenez toutes les mesures afin d'éviter des mouvements intempestifs de la machine.



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement ou choc liés à une stabilité insuffisante sous charge ou au renversement de la machine.

- Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec la machine portée ou attelée.
A cet égard, tenez compte de vos facultés personnelles, des conditions concernant la chaussée, de la circulation, de la visibilité et des intempéries, des caractéristiques de conduite du tracteur ainsi que des conditions d'utilisation lorsque la machine est portée ou attelée.
- Avant les déplacements sur route, enclenchez le verrou latéral des bras d'attelage inférieurs du tracteur, afin d'éviter un déport latéral de la machine portée ou attelée.

**AVERTISSEMENT**

Risques de rupture pendant le fonctionnement, de stabilité insuffisante sous charge, ainsi que de manœuvrabilité et de puissance de freinage insuffisantes du tracteur en cas de mise en œuvre non conforme de celui-ci.

Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

Respectez la charge maximale de la machine portée / attelée et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur. Le cas échéant, roulez uniquement avec une trémie à moitié pleine.

**AVERTISSEMENT**

Risque de chute en cas de transport non autorisé de personnes sur la machine.

Il est interdit de stationner et/ou de monter sur les machines en mouvement.

**DANGER**

Risque d'accident à cause d'une augmentation de la traction activée lors de déplacements sur route.

L'augmentation de la traction ne doit être utilisée que dans le cadre d'une utilisation sur champ.

**DANGER**

Cenius 8003-2TX :

Risque d'accident en raison d'un dépassement de la hauteur de transport admise de 4 m.

Le transport du Cenius 8003-2TX sur les voies publiques est interdit, car la hauteur de transport est supérieure à 4 m. Respectez les directives nationales.

**DANGER**

Cenius 7003-2TX : risque d'accident en raison d'un dépassement de la hauteur de transport admise de 4 m.

Glisser et bloquer les disques de bordure / dents de bordure extérieurs !

9.1 Passage de la position de travail à la position de transport

1. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Relever la machine via le châssis et le timon.
2. Désactiver l'augmentation de la traction (option).
3. Placez les deux disques de bordure /dents de bordure en position de transport.
4. Régler la profondeur de travail de manière à ne pas dépasser la largeur de transport de 3 m.



Machines avec rouleau en tandem :

Régler la profondeur de travail maximale.

- Il est ainsi garanti que la largeur de transport de 3 m n'est pas dépassée.
5. Actionner le distributeur du tracteur *bleu*.
- Replier la machine
6. Bloquer le distributeur *bleu* du tracteur pour empêcher tout actionnement accidentel.
7. Genius 7003-2TX : actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Abaisser la hauteur de la machine à moins de 4 m. Conserver pour cela une garde au sol d'environ 25 cm.
8. Fermer le robinet d'arrêt sur le cylindre du timon..

Recouvreur arrière (option)



AVERTISSEMENT

Avant le repliage de la machine

- Monter la barre de protection de transport (Fig. 49/3).

Risque de blessure en cas de non-respect de la largeur de transport autorisée.

- serrer les dents avec l'axe de fixation (Fig. 49/1) en position 2.

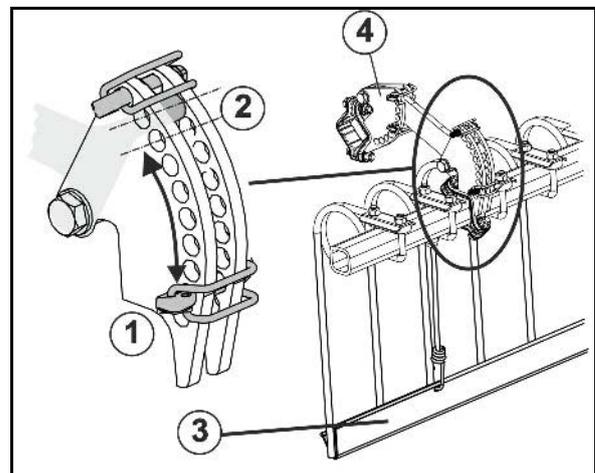


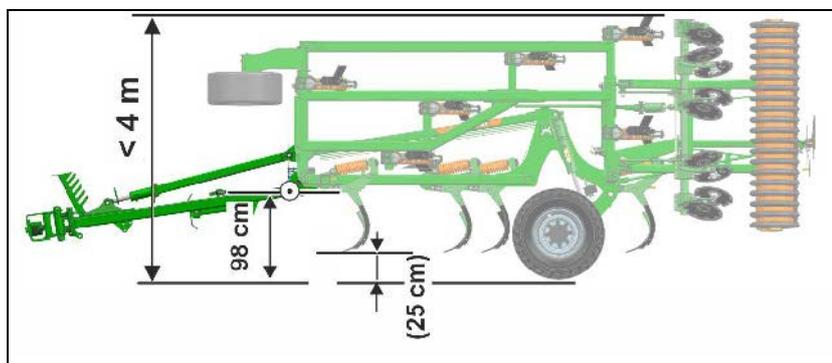
Fig. 49

Déplacements sur route

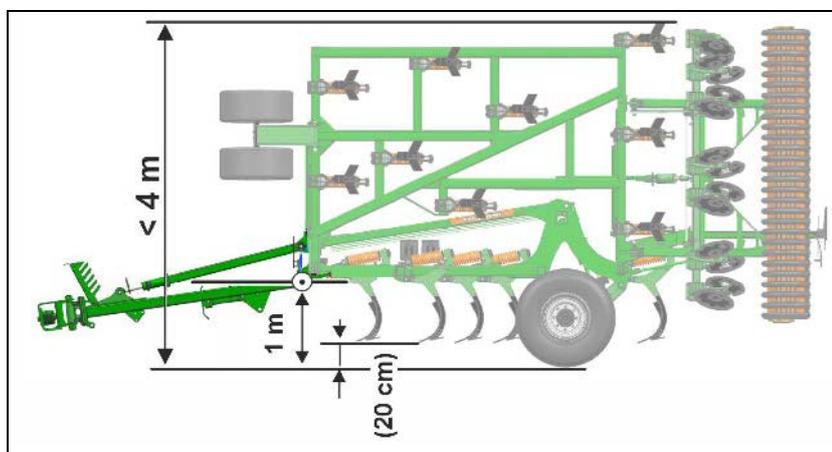
Les valeurs indiquées pour la garde au sol et la hauteur du point de rotation du timon définissent la position de transport.

Si les valeurs sont respectées, la hauteur de transport autorisée de 4 m est respectée.

Cenius 4003-2TX
Cenius 5003-2TX



Cenius 6003-2TX
Cenius 7003-2TX
Cenius 8003-2TX



10 Travail avec la machine



Lors de l'utilisation de la machine, respectez les consignes des chapitres

- "Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine", à partir de la page 24 et
- "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", à partir de la page 24.

Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité.



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coincement et saisie lors du fonctionnement de l'outil sans les dispositifs de protection prévus.

Mettez l'outil en service uniquement avec tous les dispositifs de protection en place.



La machine peut être utilisée avec un rouleau suiveur ou non.

En cas d'utilisation avec un rouleau suiveur, celui-ci assume le guidage de profondeur arrière. Le châssis est entièrement relevé et n'est pas en contact avec le sol.

En cas d'utilisation sans rouleau suiveur, le rouleau doit être démonté. Le châssis se charge du guidage de profondeur arrière.

10.1 Passage de la position de travail à la position de transport

1. Ouvrir le robinet d'arrêt sur le cylindre du timon.
2. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Relever la machine en position de tournière
3. Actionner le distributeur *bleu* du tracteur..
- Déplier la machine.
4. Placer les deux disques de bordure /dents de bordure en position d'utilisation.
5. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Abaisser la machine via le châssis et le timon.
6. Mettre le distributeur du tracteur *jaune* en position flottante.

10.2 Travail



Machine avec barre d'attelage :

Travaillez avec des bras inférieurs du tracteur bloqués latéralement.

- La machine est attelée au tracteur.
- La machine est en position de travail.



- Pendant l'utilisation, mettre le distributeur du tracteur *jaune* en position flottante.
- Régler le bras d'attelage inférieur du tracteur de sorte que le vérin du timon puisse se déployer et se rétracter librement en position flottante.
- Interdiction de reculer en état d'utilisation !



Toujours utiliser des machines avec coque d'attelage avec renfort de traction.

Sinon, des dommages sur le dispositif d'attelage peuvent survenir en raison des charges d'appui.

10.3 En tournière

Avant de tourner en bout de champ :

- Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Relever la machine.

Après le demi-tour en bout de champ :

1. Actionner le distributeur du tracteur *jaune*.
- Abaisser la machine.
2. Mettre le distributeur du tracteur *jaune* en position flottante.
- Le travail se poursuit.



Pour redescendre l'outil en tournière, il faut attendre que la direction de l'outil concorde avec la direction de travail.

11 Consignes de dépannage

Incident	Solution
Variation de la profondeur de travail sur la largeur de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Réglage hydraulique en profondeur : synchroniser les vérins hydrauliques, voir ci-dessous. • Réglage mécanique en profondeur : vérifier que toutes les broches ont la même longueur. • Vérifier l'usure des socs • Vérifier que la position d'utilisation est correcte : <ul style="list-style-type: none"> ○ Faire fonctionner le timon en position intermédiaire. ○ Rentrer totalement le châssis. ○ Sortir entièrement le tronçon latéral.
Les disques/rangées de dents détériorent le matériau végétal.	→ Relever la machine et recommencer. <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier/adapter la profondeur de travail de la zone des dents et de l'unité de nivellement.
Image de travail hétérogène derrière le rouleau	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier/adapter le réglage de l'unité de nivellement.
Le sol est poussé devant le rouleau.	→ Relever la machine et recommencer. <ul style="list-style-type: none"> • Réduire la profondeur de travail. • Abaisser le châssis jusqu'à ce qu'il reçoive une partie du poids de la machine. Réglage par les éléments d'écartement sur le vérin du châssis. • Relever le racleur à ressorts ou le système de lames
Ajouter le PneuPacker à ergots.	Réajuster les décrotteurs.
Le timon descend lorsque la machine est dételée.	Fermer le robinet d'arrêt sur le cylindre du timon.
Les vis de cisaillement de la sécurité de surcharge cisailent de façon répétée.	Contrôle du couple de serrage et de la qualité des vis

Variation de la profondeur de travail sur la largeur de travail ?

→ Synchroniser le vérin hydraulique !

Pour obtenir une profondeur de travail homogène sur l'ensemble de la largeur de la machine, il est indispensable que les vérins hydrauliques correspondants aient la même longueur.

Si tel n'est pas le cas, les vérins hydrauliques peuvent être synchronisés :

1. Actionner le distributeur *vert* du tracteur de façon à ce que les vérins hydrauliques sortent complètement.
2. Maintenir l'appareil de commande actionné pendant 10 secondes.

→ Un processus de trop-plein se met en place qui rince tous les vérins. Il faut donc régler les vérins sur la même longueur.

 Ce processus devrait également être réalisé avant de commencer à travailler suite à un arrêt prolongé.

Profondeurs de travail différentes à l'avant et à l'arrière ?

- Synchroniser les vérins hydrauliques (voir ci-dessus)
- Réglage mécanique en profondeur : vérifier que toutes les broches ont la même longueur.
- Réduire la pression de l'augmentation de la traction

12 Nettoyage, entretien et réparation



AVERTISSEMENT

Risques d'écrasement, de cisaillement, de coupure, d'arrachement, de happement, d'entraînement, de coincement, de saisie et de choc dans les cas suivants :

- abaissement accidentel de la machine relevée via le circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur.
- abaissement accidentel d'éléments relevés et non immobilisés de la machine.
- démarrage et déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.

Immobilisez le tracteur et la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels, avant de procéder aux opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation. Voir à cet égard la page 74.



DANGER

- Lors des travaux de maintenance, de réparation et d'entretien, respectez les consignes du chapitre "Conseils de sécurité pour l'utilisateur", voir en page 31,
- Toujours utiliser les éléments adaptés pour étayer l'outil relevé lors des travaux de maintenance.
- Vérifiez le bon fonctionnement du système d'éclairage!



- Lors des travaux de maintenance, suivis par l'application d'une nouvelle couche de peinture, il est impératif de remplacer les graphiques et les pictogrammes d'avertissement!
- Les pièces usées et abîmées doivent être remplacées. Il est impératif d'utiliser des pièces de rechange d'origine !
- Tous les points de lubrification marqués doivent être lubrifiés en fonction du schéma de lubrification (en page 105) ainsi que les point d'articulation ou de coulissement qui doivent être graissés en conséquence !
- Nettoyer les outils après le travail !

12.1 Nettoyage



- Vérifiez soigneusement les conduites de frein, les flexibles d'air et les conduites flexibles hydrauliques.
- Ne traitez jamais les conduites de frein, les flexibles d'air et les conduites flexibles hydrauliques avec de l'essence, du benzène ou des huiles minérales.
- Lubrifiez la machine après le nettoyage, en particulier après l'utilisation d'un nettoyeur haute pression, d'un nettoyeur vapeur ou d'agents liposolubles.
- Respectez les réglementations en vigueur concernant la manipulation et l'élimination des détergents.

Nettoyage avec un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur vapeur



- En cas d'utilisation d'un nettoyeur haute pression ou d'un nettoyeur vapeur, respectez impérativement les points suivants :
 - Ne nettoyez pas les composants électriques.
 - Ne nettoyez pas les éléments chromés.
 - N'orientez jamais le jet de la buse du nettoyeur haute pression ou du nettoyeur vapeur directement sur les points de lubrification, les paliers, la plaque signalétique, les symboles d'avertissement et les autocollants.
 - Conservez systématiquement une distance d'au moins 300 mm entre la buse du nettoyeur haute pression ou du nettoyeur vapeur et la machine.
 - La pression réglée du nettoyeur haute pression/pulvérisateur de vapeur ne doit pas dépasser 120 bar.
 - Respectez les règles de sécurité relatives à la manipulation des nettoyeurs haute pression.

12.2 Consignes de lubrification



Lubrifiez tous les graisseurs (maintenez les joints propres).

Lubrifiez / graissez la machine aux fréquences indiquées. Les points de lubrification de la machine sont repérés par l'autocollant (Fig. 50).

Nettoyez soigneusement les points de lubrification et la pompe à graisse avant la lubrification afin d'éviter toute pénétration de saleté dans les paliers. Evacuez la graisse contaminée hors des paliers et remplacez-la par de la graisse neuve !

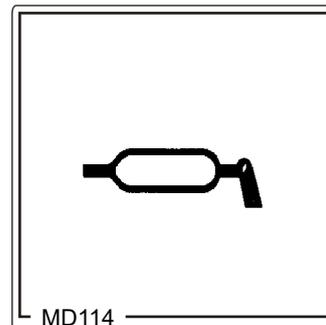


Fig. 50

Lubrifiants

Pour les opérations de lubrification, utilisez une graisse multi-usages à savon lithium avec additifs EP :

Société	Désignation du lubrifiant
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Planning de lubrification

	Désignation	Nombre	intervall [h]
1	Flèche	4	50
2	Châssis	2	50
3	Timon d'attelage	5	50
4	Béquille	1	50
5	Manivelle et broche	8	50
6	Lame arrière	4	50
7	Vérin hydraulique du châssis	4	50
8	Barre d'attelage	6	10
9	Palier de roue de jauge / roue d'essieu	4 / 2	500

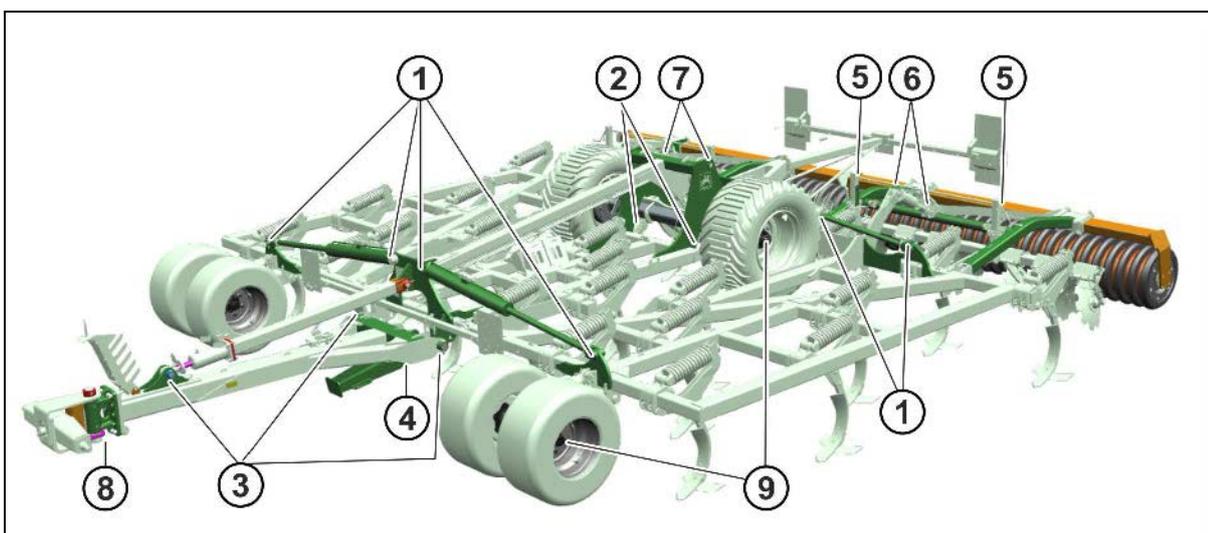


Fig. 51

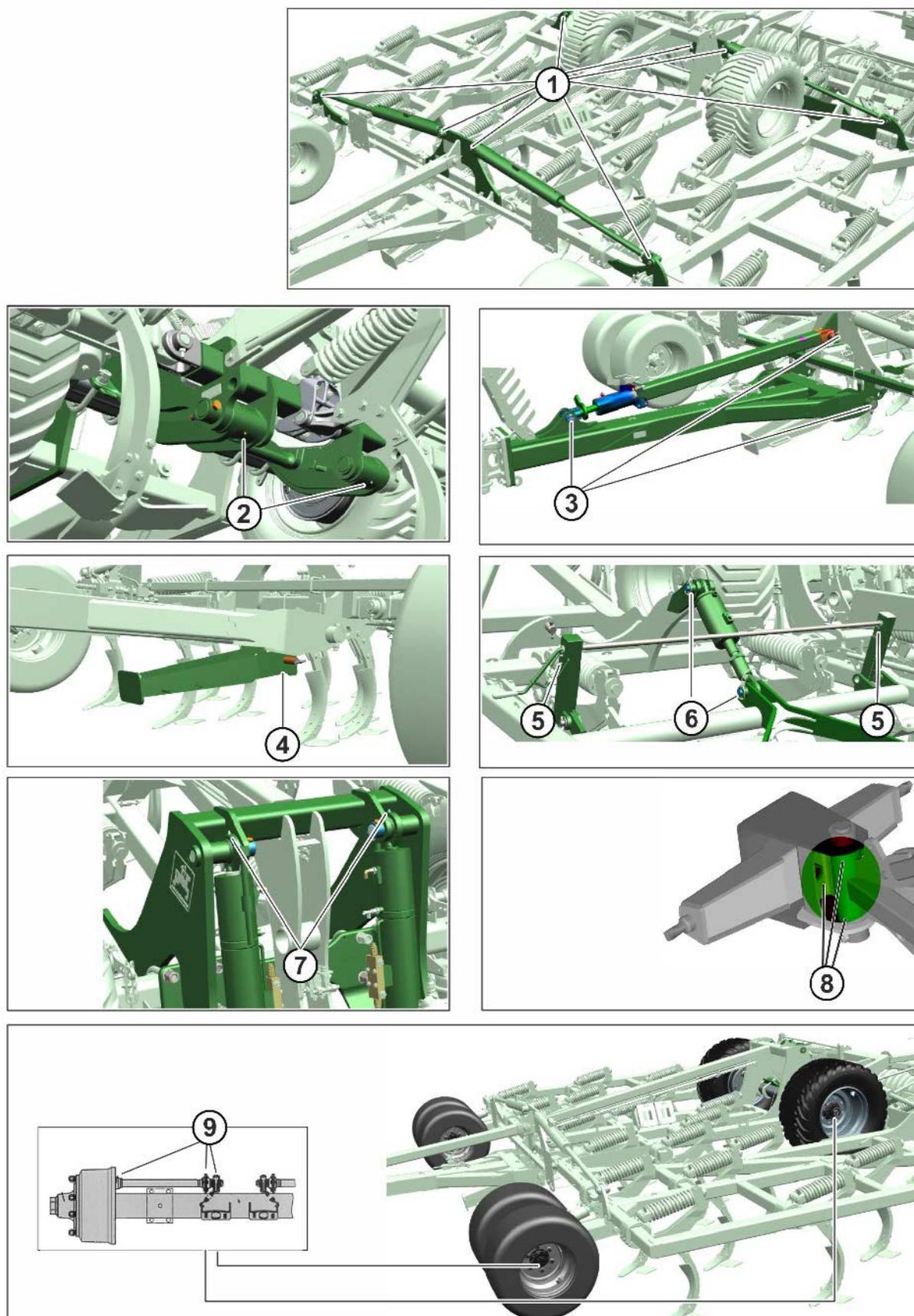


Fig. 52

12.3 Planning de maintenance - Vue d'ensemble



- Respectez les périodicités d'entretien selon le délai atteint en premier.
- Les durées, kilométrages ou périodicités d'entretien citées dans les éventuelles documentations associées de fournisseurs sont prioritaires.

Après le premier parcours en charge

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Accrochage des dents	• Contrôle du vissage	113	
Fixation du rouleau	• Contrôle du vissage	113	
Circuit hydraulique	• Contrôle des défauts • Contrôle de l'étanchéité	126	X
Roues	• Contrôle des écrous de roue	124	
Essieu	• Contrôle du vissage	116	

Après 5 heures de service

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Socs	• Contrôle du vissage	113	

Une fois par jour

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Ensemble de la machine	• Contrôle visuel avant utilisation		
Réservoir d'air de frein à air comprimé	• Purger	119	

Toutes les semaines / toutes les 50 heures de service

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Circuit hydraulique	• Contrôle des défauts	126	X
Accrochage des dents	• Contrôle du vissage	113	
Fixation du rouleau	• Contrôle du vissage	113	
Fixation porte-disques	• Contrôle du vissage	114	
Essieu	• Contrôle du vissage	116	
Décrotteur du rouleau	• Contrôle de l'écart	91	
Roues	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle de la position des écrous de roues • Position des pneumatiques • Vérifier l'absence de dommages. 	124	
Frein de stationnement	• Contrôle de l'effet de freinage en position serrée	121	
Système de freinage	• Effectuer un contrôle visuel	115	
Dispositif d'attelage	• Contrôler les dommages, la déformation et les fissures	123	

Tous les trimestres / toutes les 200 heures de service

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Vérin hydraulique pour basculement	• Contrôle du vissage	125	
Double circuit de frein de service	• Contrôle conformément aux instructions de contrôle	121	X
	• Nettoyage des filtres de conduite	120	
	• Contrôle des garnitures de frein	117	
	• Réglage de l'actionneur de rampe		
Essieu	• Contrôle du vissage		
Rouleau	• Contrôler le rouleau	113	
Dispositif d'attelage	• Vérifier l'usure et la fixation correcte des vis des paliers	123	

Tous les six mois / Toutes les 500 heures de service

Composant	Opération d'entretien	Voir page	Opération en atelier
Essieu (châssis / roue de jauge)	• Resserrer les vis du chapeau de moyeu	--	X
	• Contrôler / régler le jeu des roulements de moyeu	117	X

Tous les ans / toutes les 1000 heures de service

Composant	Opération d'entretien	Voir page	Opération en atelier
Système de freinage	• Contrôler l'encrassement du tambour de frein	116	X
	Actionneur de rampe automatique • Contrôle du fonctionnement • Réglages	118	X

Tous les 2 ans

Composant	Opération d'entretien	Voir page	Opération en atelier
Essieu (châssis / roue de jauge)	• Contrôler les roulements de moyeu		X

Si besoin

Elément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Socs	• Remplacer	112	X
Dents	• Remplacer	111	X
Disque XL041 / XL043	• Contrôle de l'usure :	113	X
Segments à disques	• Remplacer	112	X
Chevilles de bras d'attelage inférieur	• Remplacer	129	

12.4 Remplacement de soc et de dent



PRUDENCE

- Les dents et les socs peuvent être changés dans le champ. Pour ce faire, ne lever que légèrement la machine afin de réduire les risques de blessures en raison d'une descente accidentelle de celle-ci.
- Si le sol est dur, la machine ne doit pas être posée sur les socs.



PRUDENCE

Risque de blessures au niveau de l'arête affûtée !

- Faites preuve d'une extrême prudence lors du remplacement des socs !
- Évitez la rotation des vis dans la tête rectangulaire.
- Portez impérativement des lunettes de protection et des gants !

12.4.1 Remplacement de dent

Cenius Super

Pour remplacer les dents, desserrer seulement les vis supérieures (1) sans les démonter.

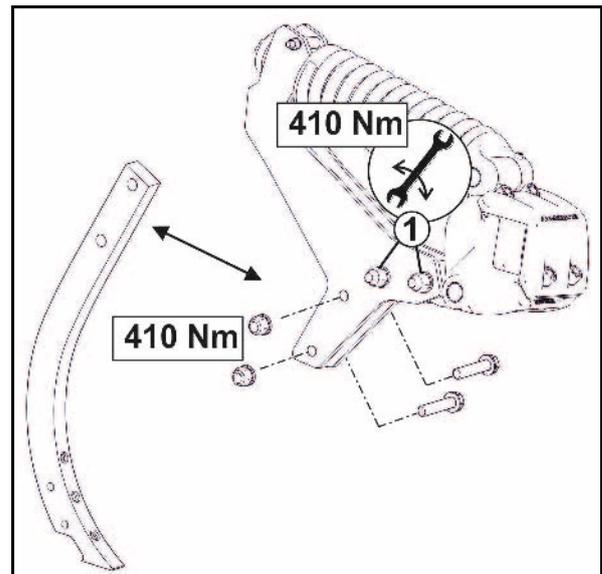


Fig. 53

12.4.2 Remplacement de soc

Lors du remplacement des socs, veillez :

- Couple de serrage des vis : 145 Nm.
- Après 5 heures, contrôlez le serrage correct des fixations par vis.

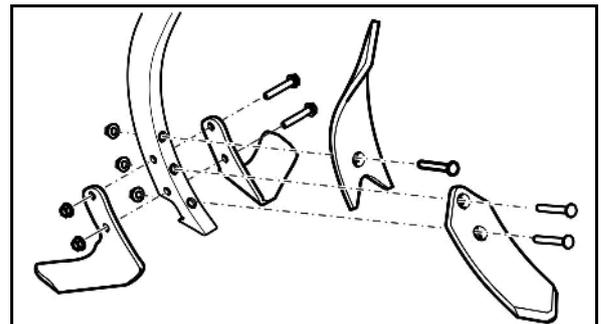


Fig. 54

12.5 Montage et démontage des segments de disques (en atelier)



- En cas de démontage d'éléments souples (segments de disques), faites attention aux contraintes exercées sur ces éléments ! Utilisez les dispositifs adéquats!
- Pour le remontage, utilisez des vis plus longues!

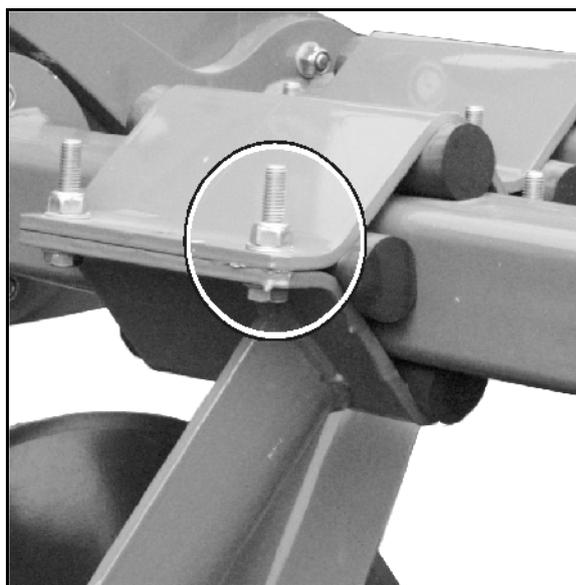


Fig. 55

12.6 Remplacement des disques (opérations en atelier)

Diamètre de disque minimum : 360 mm.

Le remplacement des disques s'effectue lorsque la machine est dépliée.

Pour remplacer les disques, desserrez quatre vis de fixation puis resserrez-les une fois le remplacement effectué.



Fig. 56

12.7 Accrochage des dents

Contrôlez que le visage de l'accrochage des dents est bien calé.

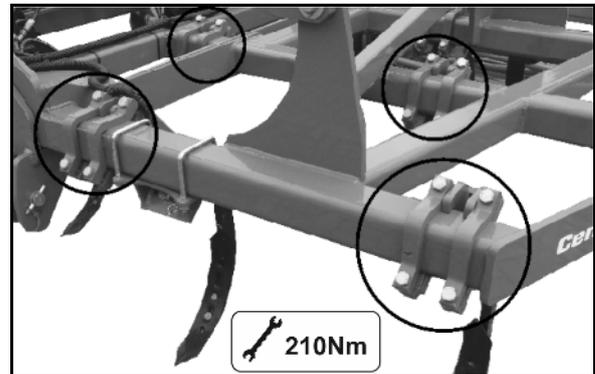
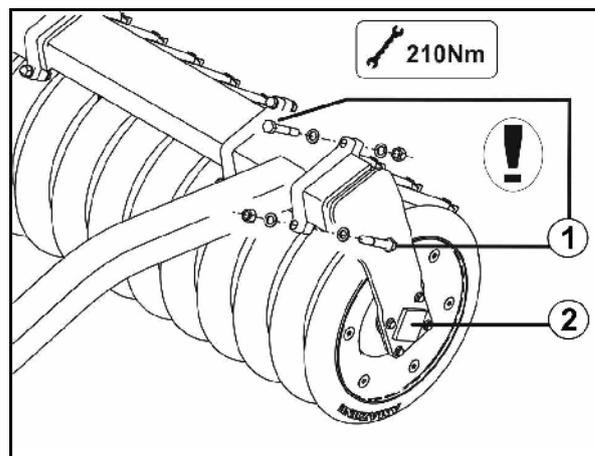


Fig. 57

12.8 Contrôler le rouleau

- Vérifier l'alignement des vis (1).
- Vérifier que le vissage (1) est bien calé.
- Vérifier la mobilité du palier du rouleau (2).



12.9 Fixation porte-disques

Contrôlez que le visage de l'accrochage des dents est bien calé.

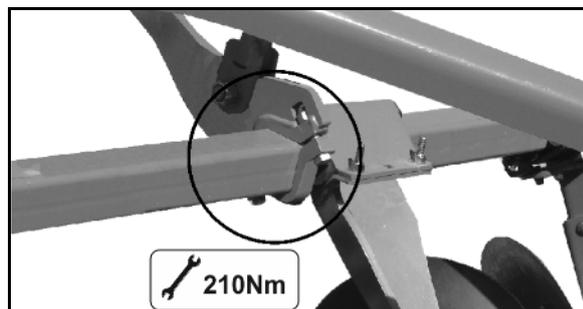


Fig. 58

12.10 Essieu (châssis / roue de jauge) et frein



Nous vous recommandons de synchroniser la traction pour obtenir un comportement au freinage optimal et une usure minimale des garnitures de frein entre le tracteur et le pulvérisateur. Confiez la synchronisation à un atelier spécialisé au terme du rodage des freins de service.

Si vous constatez une usure trop importante des garnitures de frein, faites réaliser une harmonisation de l'attelage avant d'atteindre ces valeurs empiriques.

Afin d'éviter les difficultés de freinage, réglez tous les véhicules conformément à la directive européenne 71/320 CEE !



Attention !

- **Les travaux de réparation et de réglage sur le système des freins de service ne doivent être confiés qu'à des spécialistes formés à cet effet.**
- **Soyez particulièrement vigilant lors des travaux de soudure, de brasage et de perçage à proximité des flexibles de frein.**
- **Après des opérations de réglage et de réparation sur le système de freinage, effectuez systématiquement un essai de freinage.**

Contrôle visuel général



AVERTISSEMENT

Effectuez un contrôle visuel général du système de freinage. Respectez et vérifiez les points suivants :

- **Les conduites, flexibles et têtes d'accouplement ne doivent pas être endommagés ou rouillés à l'extérieur.**
- **Les articulations, par ex. au niveau des chapes, doivent être fixées correctement, être faciles d'accès et être bien en place.**
- **Les câbles et câbles sous gaine**
 - doivent être correctement acheminés.
 - ne doivent pas présenter de fissures apparentes.
 - ne doivent pas faire de nœuds.
- **Vérifiez la course de piston au niveau des cylindres de frein et réglez-la si nécessaire.**
- **Le réservoir d'air ne doit**
 - pas bouger dans les bandes de serrage,
 - pas être endommagé,
 - pas présenter de traces de corrosion externes.

Vissage de l'essieu avec plaque de serrage

Couple de serrage requis pour les écrous / vis de roue:

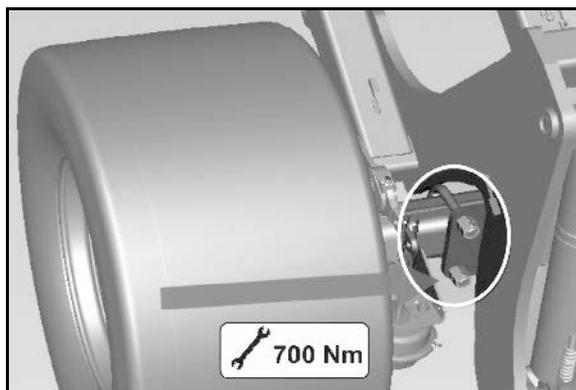


Fig. 59

Contrôle d'encrassement de tambour de frein

1. Dévissez les deux tôles de protection (Fig. 62/1) sur le côté intérieur du tambour de frein.
2. Éliminez les éventuelles salissures et les restes de plantes.
3. Remontez les tôles de protection.



ATTENTION

Les impuretés qui pénètrent dans le frein peuvent se déposer sur les garnitures (Fig. 62/2) et dégrader sensiblement les performances du freinage.

Risque d'accident !

En cas de présence de salissures dans le tambour de frein, faites vérifier les garnitures par un atelier spécialisé.

Pour cela, il est nécessaire de démonter la roue et le tambour de frein.

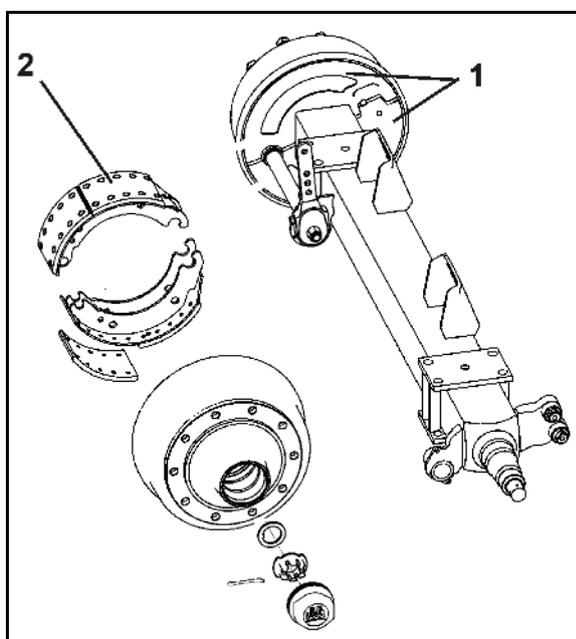


Fig. 60

Contrôle du jeu du palier des moyeux de roue

Pour contrôler le jeu de palier des moyeux de roues, soulevez l'essieu jusqu'à ce que les roues puissent tourner librement. Desserrez les freins. Placez le levier entre le pneu et le sol et contrôlez le jeu.

Si un jeu est perceptible :

Réglez le jeu de palier

1. Retirez le bouchon antipoussière ou le bouchon de moyeu.
2. Retirez la goupille de l'écrou de l'essieu.
3. Serrez l'écrou de roue tout en tournant la roue jusqu'à ce que le moyeu de roue soit légèrement freiné.
4. Dévissez l'écrou d'essieu jusqu'à l'alésage de goupille fendue le plus proche. En cas de distance égale entre les trous, jusqu'au prochain orifice (max. 30°).
5. Mettez la goupille fendue en place et courbez-la légèrement.
6. Enduisez le cache antipoussières d'un peu de graisse longue durée et emmanchez-le ou vissez-le dans le moyeu de roue.

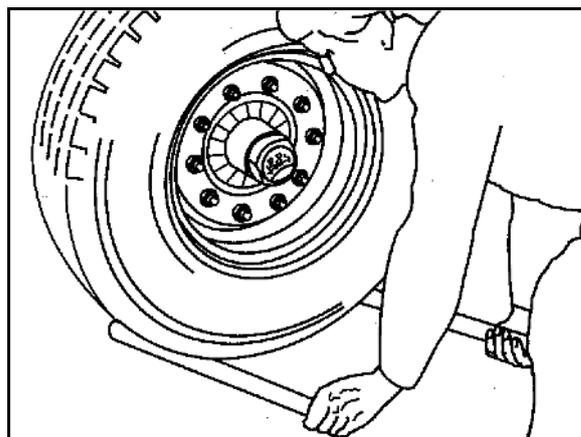


Fig. 61

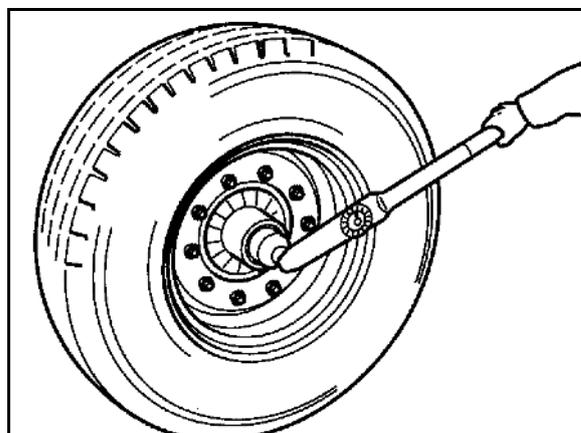


Fig. 62

Contrôle des garnitures de frein

Pour vérifier l'épaisseur des garnitures de frein, ouvrir le regard (1) en ouvrant la languette en caoutchouc.

Remplacement des garnitures de frein → opération atelier

Critères pour le remplacement des garnitures de frein :

- Épaisseur de garniture minimale de 5 mm atteinte.
- Lame d'usure (2) atteinte.

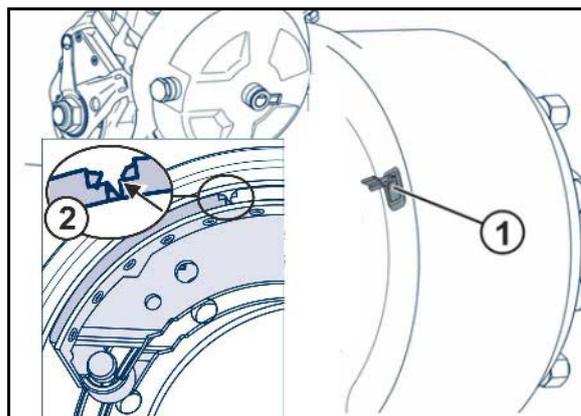


Fig. 63

Réglage du positionnement de la rampe

Actionnez manuellement le dispositif de positionnement de la rampe dans le sens de la poussée. Le frein doit être réglé si la course à vide de la tige de poussée du piston membrane à longue course est supérieure à 35 mm.

Le réglage s'effectue au niveau du six pans de réglage du dispositif de positionnement de la rampe. Réglez la course à vide "a" sur 10-12 % de la longueur du levier de frein "B", par exemple longueur du levier 150 mm = course à vide 15 – 18 mm.

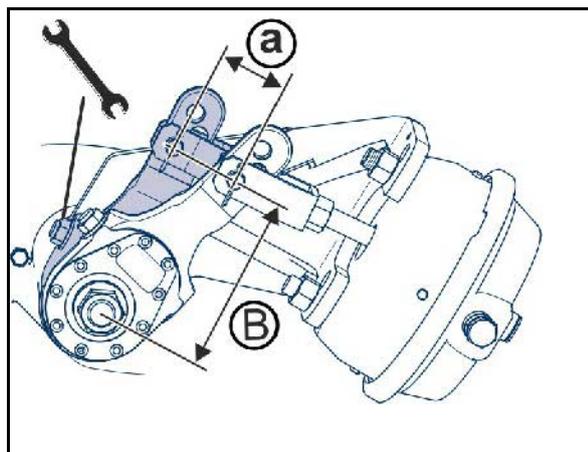


Fig. 64

Vérification fonctionnelle de l'actionneur de rampe automatique

1. Immobiliser la machine et desserrer le frein de service et le frein de stationnement.
2. Actionner manuellement l'actionneur de rampe.

La course à vide (a) ne doit pas dépasser 10-15 % de la longueur de levier de frein raccordée (B) (par exemple longueur de levier 150 mm = course à vide 15 – 22 mm).

Ajuster l'actionneur de rampe si la course à vide est en dehors de la tolérance. → Opération en atelier

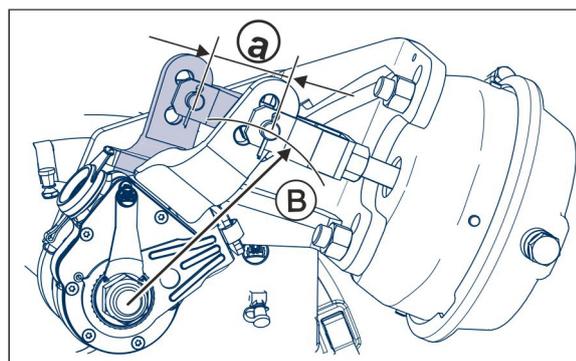


Fig. 65

Réservoir d'air



Purgez l'eau présente dans le réservoir d'air tous les jours

1. Laissez tourner le moteur du tracteur (env. 3 min.) jusqu'à ce que le réservoir d'air comprimé se soit rempli.
2. Arrêtez le moteur du tracteur, serrez le frein à main et retirez la clé de contact.
3. Tirez latéralement sur la vanne de purge d'air au niveau de l'anneau (Fig. 66/1) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui s'échappe du réservoir d'air comprimé.
4. Si l'eau qui s'écoule est sale, laissez s'échapper l'air, dévissez le clapet de purge du réservoir et nettoyez le réservoir.

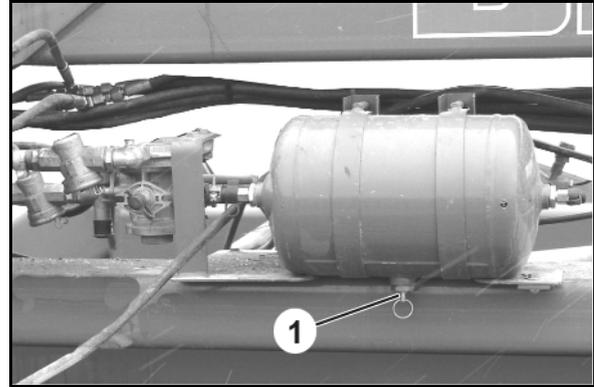


Fig. 66

Le réservoir d'air comprimé (Fig. 66/1) ne doit

- pas se déplacer dans les sangles de serrage,
- pas être endommagé,
- pas présenter de traces de corrosion externes.

La plaque signalétique ne doit pas

- être rouillée
- être desserrée
- manquer.



Remplacez le réservoir d'air comprimé (en atelier) si vous êtes en présence de l'une des situations ci-dessus !

Nettoyage des filtres de conduite

! Effectuer le travail en étant hors pression. Caler la machine afin d'éviter tout déplacement accidentel.

1. Desserrer la sécurité vissée en tapant et retirer la vis (1).
2. Dévisser la vis (2) de quelques tours.
3. Soulever la tôle (3) sur l'élastique en caoutchouc (4) et mettre de côté.

i L'unité est sous contrainte à ressort.

4. Retirer l'élastique en caoutchouc.

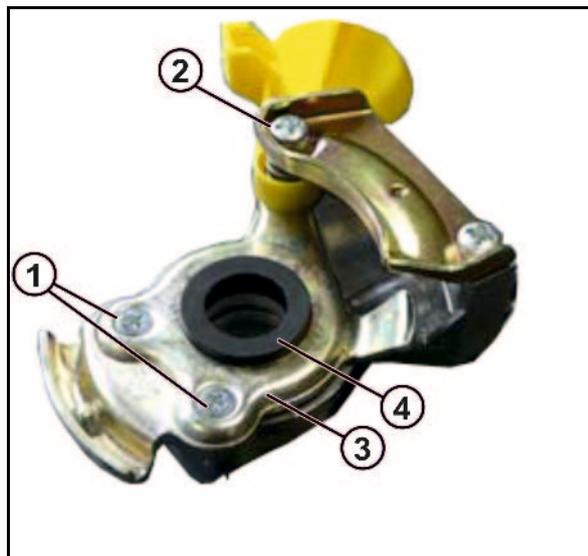


Fig. 67

5. Nettoyer, graisser les surfaces d'étanchéité, le joint torique et le filtre.

→ Remplacer le joint en caoutchouc si nécessaire.



Fig. 68

! Positionner correctement le joint torique sur la bague en plastique.

6. Effectuer le montage dans l'ordre inverse.
 - Couple de serrage vis (1) : 2,5 Nm
 - Couple de serrage vis (2) : 7 Nm

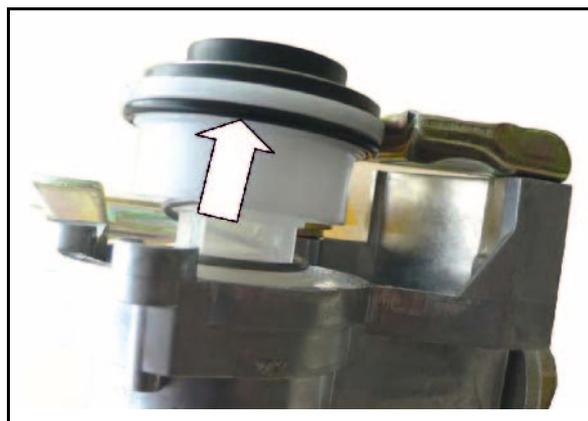


Fig. 69

Consignes de contrôle pour le système de freinage de service à deux conduites Bremsanlage

1. Contrôle -d'étanchéité

1. Vérifiez l'étanchéité de tous les branchements, des raccords de conduites, raccords de flexibles et raccords vissés.
2. Éliminez les défauts d'étanchéité.
3. Éliminez les zones de frottement au niveau des tubes et des flexibles.
4. Remplacez les flexibles poreux et défectueux.
5. Le système de freinage de service à deux conduites est considéré comme étanche si la chute de pression n'excède pas 0,15 bar en moins de 10 minutes.
6. Étanchez les fuites ou remplacez les clapets non étanches.

2. Contrôler la pression dans le réservoir d'air

1. Raccordez un manomètre au raccord de contrôle du réservoir d'air.

Valeur nominale 6,0 à 8,1 + 0,2 bars

3. Contrôler la pression du cylindre de frein

1. Raccordez un manomètre au raccord de contrôle du cylindre de frein.

→ Valeurs nominales : frein non actionné, 0,0 bar

4. Contrôler visuellement le cylindre de frein

1. Vérifiez que les manchons antipoussières et les soufflets ne sont pas endommagés.
2. Remplacez les éléments endommagés.

5. Contrôler les articulations au niveau des soupapes, des cylindres et de la timonerie des freins

Les articulations au niveau des soupapes de frein, des cylindres de frein et de la timonerie de frein doivent coulisser librement ; le cas échéant, éliminez les restes de graisse ou lubrifiez légèrement les éléments.

12.10.1 Frein hydraulique

Contrôle du frein hydraulique

- Contrôler l'usure des flexibles de frein
- Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords vissés
- Remplacez les pièces usées ou endommagées

Purge du système de freinage hydraulique (opérations en atelier)

Après chaque réparation des freins avec ouverture du système, le système de freinage doit être purgé pour évacuer l'air ayant pu pénétrer dans les conduites de pression.

1. Desserrer légèrement la purge d'air.
 2. Actionner le frein du tracteur.
 3. Fermer la purge d'air dès que l'huile sort.
- Recueillir l'huile qui sort.
4. Effectuer un contrôle de freinage.

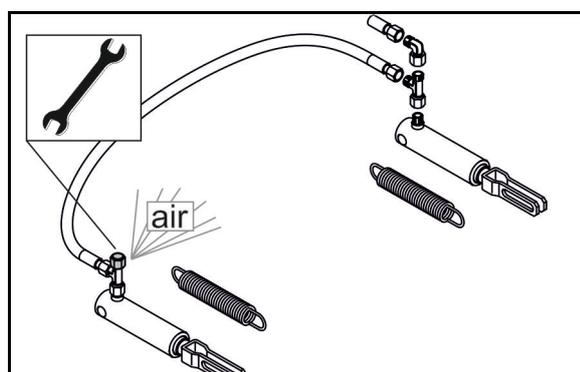


Fig. 70

12.10.2 Frein de stationnement



Sur les machines neuves, les câbles de frein de stationnement peuvent s'allonger.

Réglez le frein de stationnement si

- trois quarts de la course de serrage de la broche sont nécessaires pour bien serrer le frein de stationnement.
- les freins ont été dotés de garnitures neuves.

Réglage du frein de stationnement



Le câble de frein doit pendre légèrement lorsque le frein de stationnement est desserré. Le câble de frein ne doit cependant pas frotter ni reposer sur d'autres éléments du véhicule.

1. Desserrez les pinces du câble.
2. Raccourcissez le câble de frein en conséquence et resserrez les pinces du câble.
3. Vérifiez que le frein de stationnement freine correctement une fois serré.

12.11 Vérification du dispositif d'attelage



DANGER !

- Remplacez immédiatement un timon endommagé par un timon neuf pour garantir la sécurité routière.
- Les réparations doivent impérativement être effectuées par l'usine du constructeur.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit de souder et de percer le timon.

Vérifier les points suivants sur le dispositif d'attelage (timon, traverse de tirant inférieur, boule d'attelage, anneau d'attelage) :

- Dommages, déformation, fissures
- Usure
- Fixation correcte des vis des paliers

Dispositif d'attelage	Limite d'usure	Vis de fixation	Nombre	Couple de serrage
Traverse de tirant inférieur	Cat. 3 : 34,5 mm Cat. 4 : 48,0 mm Cat. 5 : 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Boule d'attelage				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Anneau de couplage				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI012)	51,5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.12 Pneumatiques / roues

	Pneus du châssis / Roues d'appui:	Couple de serrage requis pour les écrous / vis de roue
	M18 x 1,5	270 Nm (-0/+20)
	M20 x 1,5	350 Nm (- 0/+30)
	M22 x 1,5	450 Nm (-0/+60)



- Utilisez uniquement les pneus et jantes prescrits par nos soins.
- Les travaux de réparation sur les pneus doivent uniquement être confiés à du personnel qualifié qui dispose des outils de montage appropriés !
- Le montage des pneus requiert des connaissances approfondies et l'utilisation d'outils de montage appropriés !
- Ne placez le cric qu'aux endroits prévus !

12.12.1 Pression des pneus



Gonflez les pneus à la pression de gonflage spécifiée.
La pression de gonflage est indiquée sur un autocollant apposé sur la jante.

12.12.2 Montage des pneus (en atelier)

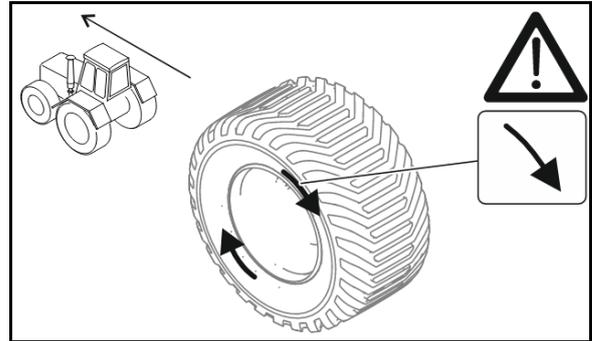


- Éliminez les éventuelles traces de corrosion au niveau des surfaces d'appui des pneus sur les jantes avant de monter un nouveau / autre pneu. Les traces de corrosion peuvent entraîner un endommagement de la jante pendant le trajet.
- Lors du montage de nouveaux pneus, utilisez toujours de nouvelles valves ou flexibles.
- Vissez toujours les capuchons de protection sur les valves en utilisant des joints.

12.12.3 Montage des roues (opérations en atelier)



Monter les roues dans le sens inverse du sens de rotation indiqué sur le pneu.



12.13 Vérins hydrauliques pour les bras repliables



Contrôlez que l'œil du vérin soit solidement positionné sur le vérin hydraulique.

Couple de serrage préconisé pour le contre-écrou sur le vérin hydraulique des bras repliables : **300 Nm**

12.14 Circuit hydraulique (opérations en atelier)



AVERTISSEMENT

Risque d'infection provoqué par de l'huile de circuit hydraulique projetée sous haute pression, qui traverse l'épiderme.

- Les interventions sur le circuit hydraulique doivent être réalisées exclusivement par un atelier spécialisé.
- Dépressurisez complètement le circuit hydraulique avant toute intervention sur celui-ci.
- Utilisez impérativement les outillages appropriés pour la recherche de fuites.
- N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites hydrauliques.

Du fluide s'échappant sous haute pression (huile hydraulique) peut traverser l'épiderme et provoquer des blessures corporelles graves.

En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin. Risque d'infection.



- Lors du branchement des conduites hydrauliques au circuit hydraulique du tracteur, assurez-vous que les circuits hydrauliques du tracteur et de la machine ne sont pas sous pression.
- Vérifiez le branchement correct des conduites hydrauliques.
- Vérifiez régulièrement le bon état et la propreté des conduites hydrauliques et des branchements.
- Faites examiner au moins une fois par an les conduites hydrauliques par un spécialiste afin de vous assurer de leur bon état.
- Remplacez les conduites hydrauliques endommagées ou usées. Utilisez uniquement des conduites hydrauliques d'origine AMAZONE.
- La durée d'utilisation des conduites hydrauliques ne doit pas excéder six ans, en incluant une durée de stockage possible de deux ans au maximum. Même en cas de stockage approprié et d'utilisation respectant les contraintes admissibles, les flexibles et raccords subissent un vieillissement tout à fait normal, d'où la limitation de leur durée de stockage et de service. Néanmoins, la durée d'utilisation peut être fixée conformément aux valeurs empiriques, en particulier en tenant compte des risques potentiels. Concernant les flexibles et conduites en thermoplastique, d'autres valeurs de référence peuvent être prises en considération.
- Éliminez les huiles usagées conformément à la réglementation en vigueur. En cas de problème, contactez votre fournisseur d'huile.
- Conservez l'huile hydraulique hors de portée des enfants.
- Faites attention à ne pas contaminer la terre ou l'eau avec de l'huile hydraulique.

12.14.1 Marquage des conduites hydrauliques

Le marquage sur l'embout fournit les informations suivantes :

Fig. 71/...

- (1) Identification du fabricant de la conduite hydraulique (A1HF)
- (2) Date de fabrication de la conduite hydraulique (04 /02 = année / mois = février 2004)
- (3) Pression de service maximale autorisée (210 bar).

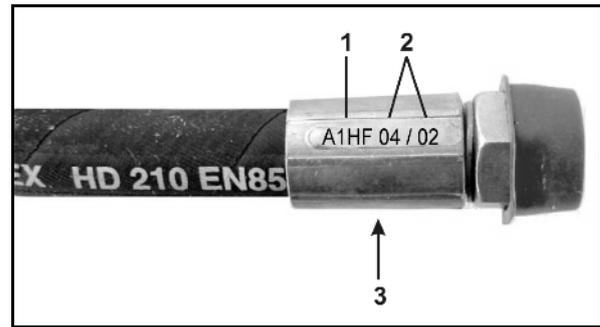


Fig. 71

12.14.2 Périodicités d'entretien

Au bout des 10 premières heures de service, puis toutes les 50 heures de service

1. Vérifiez l'étanchéité de tous les composants du circuit hydraulique.
2. Si nécessaire, resserrez les raccords vissés.

Avant chaque mise en service

1. Effectuez un examen visuel des conduites hydrauliques à la recherche de défauts.
2. Éliminez les zones de frottement au niveau des conduites hydrauliques et des tubes.
3. Remplacez immédiatement les conduites hydrauliques usées ou endommagées.

12.14.3 Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques



Pour votre propre sécurité, respectez les critères d'inspection suivants.

Remplacez les conduites hydrauliques si, lors de l'inspection, vous effectuez l'une des constatations suivantes :

- Détérioration de la couche extérieure jusqu'à la garniture (par ex. zones de frottement, coupures, fissures).
- Fragilisation de la couche extérieure (formation de fissures sur l'enveloppe).
- Déformations ne correspondant pas à la forme naturelle du flexible ou de la conduite, que ce soit à l'état sans pression ou sous pression, ou en flexion (par ex., séparation de couches, formation de cloques, points d'écrasement, cintrages).
- Zones non étanches.
- Endommagement ou déformation de l'embout (nuisant à l'étanchéité) ; les petites détériorations superficielles ne constituent pas un motif de remplacement.
- Flexible se détachant de l'embout.
- Corrosion de l'embout, entraînant une réduction de la fonction et de la solidité.

- Non-respect des spécifications de montage.
- Dépassement de la durée d'utilisation de 6 ans.

L'information suivante est essentielle : la date de fabrication de la conduite hydraulique indiquée sur l'embout, à laquelle il faut ajouter 6 années. Si la date de fabrication indiquée sur le raccord est "2004", la durée d'utilisation prend fin en février 2010. A cet égard, voir la partie "Marquage des conduites hydrauliques".

12.14.4 Pose et dépose des conduites hydrauliques



Lors de la pose et de la dépose des conduites hydrauliques, respectez impérativement les consignes suivantes :

- Utilisez uniquement des conduites hydrauliques d'origine AMAZONE.
- Veillez toujours à la propreté.
- Vous devez toujours poser les conduites hydrauliques de telle sorte que, dans tous les états de fonctionnement,
 - elles ne soient pas soumises à une traction, hormis celle induite par leur poids.
 - il n'y ait pas d'écrasement sur les petites longueurs.
 - il n'y ait pas d'actions mécaniques extérieures sur les conduites hydrauliques.

Évitez un frottement des flexibles sur les éléments de la machine ou entre eux, en les disposant et les fixant correctement. Protégez, le cas échéant, les conduites hydrauliques par des gaines protectrices. Couvrez les éléments à arêtes vives.
 - les rayons de courbure autorisés ne soient pas dépassés.
- En cas de branchement d'une conduite hydraulique sur des pièces mobiles, il faut mesurer la longueur de flexible de telle sorte que la plage de mouvement totale ne soit pas inférieure au plus petit rayon de courbure autorisé et/ou que la conduite ne soit pas soumise en outre à une traction.
- Fixez les conduites hydrauliques aux emplacements prévus à cet effet. Évitez à cet égard les supports pouvant entraver le mouvement naturel et les modifications de longueur du flexible.
- Il est interdit de peindre les conduites hydrauliques.

12.15 Contrôler les axes de bras inférieurs



DANGER !

Risques d'accidents par écrasement, happement, saisie et choc si la machine se détache accidentellement du tracteur.

Remplacez immédiatement les axes du bras supérieur et des bras inférieurs s'ils sont endommagés, afin de garantir la sécurité routière.

Critères de contrôle des axes du bras supérieur et des bras inférieurs :

- Contrôle visuel de l'absence de fissures
- Contrôle visuel de l'absence de ruptures
- Contrôle visuel de l'absence de déformations durables
- Contrôle visuel et mesure de l'usure, usure autorisée 2 mm
- Contrôle visuel et mesure de l'usure des douilles sphériques
- Si nécessaire : vérifier le serrage correct des vis de fixation

Si un critère d'usure est rempli, remplacer l'axe du bras supérieur ou inférieur.

12.16 Couples de serrage des vis

		Nm		
M	S	8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589	



Les vis enduites ont un couple de serrage différent.

Veuillez respecter les indications spéciales pour les couples de serrage au chapitre Maintenance.

13 Liste de contrôle pour l'utilisation de la machine



Respectez les consignes de sécurité figurant dans les chapitres correspondants du mode d'emploi!

Étapes de travail:	Voir page en:
Attelage de la machine	83
Préparer la machine pour travail	
• Passage de la position de travail à la position de transport	101
• Profondeur de travail des socs	85
• Profondeur de travail de l'unité de nivellement	87
• Traktionsverstärkung	89
Mettre en place la machine	101
• Machine en tournière	85
• Éliminer depannage	87
o Variation de la profondeur de travail sur la largeur de travail	
Préparer la machine au déplacements sur route	101
• Passage de la position de travail à la position de transport	85
Dételage de la machine	87



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:+ 49 (0) 5405 501-0
e-mail:amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

