

Notice d'utilisation

AMAZONE

Rouleau

AW 12200

AW 15400



MG1482
BAG0030.7 10.22
Imprimé en Allemagne

SmartLearning



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

Données d'identification

Veillez reporter ici les données d'identification de la machine. Ces informations figurent sur la plaque signalétique.

N° d'identification de machine :
(dix caractères alphanumériques)

Type : AW

Année de construction : _____

Poids mort (en kg) : _____

Poids total autorisé (en kg) : _____

Charge maximale (en kg) : _____

Adresse du constructeur

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

Commande de pièces de rechange

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

Veillez adresser vos commandes à votre concessionnaire AMAZONE.

Informations légales relatives à la notice d'utilisation

Numéro de document : MG1482

Date de création : 10.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022

Tous droits réservés.

La reproduction, même partielle, est autorisée uniquement avec l'autorisation préalable de AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.



Avant-propos

Avant-propos

Cher client,

Vous avez choisi d'acquérir un produit de qualité, issu de la vaste gamme de produits proposée par AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG, et nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez.

À la réception de la machine, veuillez vérifier qu'il ne manque rien et que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport. Assurez-vous que la machine livrée est complète et comporte tous les équipements en option commandés, en vous aidant du bordereau de livraison. Seules les réclamations immédiates seront prises en considération.

Avant la mise en service, veuillez lire cette notice d'utilisation et respecter les consignes qu'elle contient, en particulier celles relatives à la sécurité. Après avoir lu soigneusement la notice, vous serez en mesure de tirer le meilleur parti de votre nouvelle machine.

Veuillez vous assurer que tous les utilisateurs de la machine ont bien lu la présente notice d'utilisation avant de procéder à la mise en service.

En cas de questions ou de problèmes éventuels, reportez-vous à cette notice d'utilisation ou contactez-nous par téléphone.

Un entretien régulier et le remplacement en temps utile des pièces usées ou endommagées sont indispensables pour accroître la durée de vie de votre matériel.

Avis de l'utilisateur

Chère Madame, cher Monsieur,

Nous actualisons régulièrement nos notices d'utilisation. À cet égard, vos suggestions d'amélioration nous permettent de rendre nos notices plus agréables et faciles à utiliser.

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

1	Remarques destinées aux utilisateurs.....	7
1.1	Objet du document.....	7
1.2	Indications de direction dans la notice d'utilisation	7
1.3	Conventions utilisées	7
2	Consignes générales de sécurité.....	8
2.1	Obligations et responsabilité.....	8
2.2	Conventions relatives aux symboles de sécurité.....	10
2.3	Mesures à caractère organisationnel.....	11
2.4	Dispositifs de sécurité et de protection	11
2.5	Mesures de sécurité informelles	11
2.6	Formation du personnel	12
2.7	Mesures de sécurité en service normal	13
2.8	Dangers liés aux énergies résiduelles	13
2.9	Entretien et réparation, élimination des pannes	13
2.10	Modifications constructives	13
2.10.1	Pièces de rechange et d'usure, ainsi que produits auxiliaires	14
2.11	Nettoyage et élimination des déchets.....	14
2.12	Poste de travail de l'utilisateur	14
2.13	Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine	15
2.13.1	Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages	15
2.14	Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité	21
2.15	Travail respectueux des règles de sécurité	21
2.16	Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur	22
2.16.1	Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents	22
2.16.2	Circuit hydraulique	25
2.16.3	Installation électrique	26
2.16.4	Machines attelées	27
2.16.5	Système de freinage	27
2.16.6	Pneumatiques	28
2.16.7	Nettoyage, entretien et réparation	29
3	Chargement et déchargement	30
4	Description de la machine	33
4.1	Présentation des ensembles.....	33
4.2	Dispositifs de sécurité et de protection	35
4.3	Vue d'ensemble des conduites d'alimentation entre le tracteur et la machine	35
4.4	Équipements pour les déplacements sur route	36
4.5	Utilisation conforme	37
4.6	Espace dangereux et zones dangereuses	38
4.7	Plaque signalétique.....	39
4.8	Caractéristiques techniques.....	40
4.8.1	Charge utile.....	40
4.9	Équipement nécessaire du tracteur	42
4.10	Données concernant le niveau sonore	42
5	Structure et fonction.....	43
5.1	Mode de fonctionnement	43
5.2	Raccords hydrauliques	44
5.2.1	Branchement des conduites hydrauliques.....	45
5.2.2	Débranchement des conduites hydrauliques.....	45
5.3	Double circuit de frein de service.....	46
5.3.1	Branchement des conduites de frein et de réserve	47
5.3.2	Débranchement des conduites de frein et de réserve	48



Sommaire

5.4	Frein de stationnement.....	49
5.5	Chaîne de sécurité entre le tracteur et les machines.....	49
5.6	Segments de rouleau	50
5.7	Traverse d'attelage.....	52
5.8	Béquille.....	52
5.9	Protection contre les utilisations non autorisées	53
5.10	Dispositif de pression (option).....	53
5.11	Distributeur deux voies (option)	53
6	Mise en service.....	54
6.1	Contrôle des caractéristiques requises du tracteur.....	55
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	55
6.1.2	Conditions préalables à l'utilisation de tracteurs avec des machines attelées	59
6.2	Immobilisation du tracteur / de la machine.....	60
7	Attelage et dételage de la machine.....	61
7.1	Attelage de la machine.....	61
7.2	Dételage de la machine.....	64
7.2.1	Manoeuvrer la machine dételée.....	65
8	Déplacements sur la voie publique	66
8.1	Amener la machine en position de transport	67
9	Utilisation de la machine	69
9.1	Amener la machine en position de travail	70
9.2	Bordures de champ.....	71
10	Nettoyage, entretien et réparation	72
10.1	Nettoyage	72
10.2	Consignes de lubrification	73
10.2.1	Lubrifiants.....	73
10.2.2	Synoptique des points de lubrification.....	74
10.3	Planning de maintenance.....	75
10.4	Essieux et freins.....	76
10.4.1	Contrôle d'encrassement de tambour de frein	78
10.4.2	Purger le réservoir d'air	78
10.4.3	Nettoyage des filtres de conduite.....	78
10.4.4	Instruction de contrôle du double circuit de frein de service (opération en atelier).....	79
10.4.5	Contrôle de l'usure des garnitures de frein (opération en atelier).....	79
10.4.6	Contrôle du jeu de palier des moyeux de roue (opération en atelier).....	80
10.4.7	Réglage au niveau du régleur automatique de timonerie (opération en atelier).....	80
10.5	Pneumatiques / roues	81
10.5.1	Pression des pneus.....	81
10.5.2	Montage des pneus.....	82
10.6	Vérification du dispositif d'attelage	83
10.7	Circuit hydraulique.....	84
10.7.1	Marquage des conduites hydrauliques	85
10.7.2	Périodicités d'entretien	85
10.7.3	Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques	85
10.7.4	Pose et dépose des conduites hydrauliques	86
10.8	Système d'éclairage	86
10.9	Schéma du circuit hydraulique	87
10.10	Couples de serrage des vis.....	88

1 Remarques destinées aux utilisateurs

Le présent chapitre fournit des informations concernant la manière d'exploiter cette notice d'utilisation.

1.1 Objet du document

La présente notice d'utilisation

- décrit les modalités d'utilisation et d'entretien de la machine.
- fournit des instructions importantes pour une utilisation efficace et en toute sécurité de la machine.
- fait partie intégrante de la machine et doit être conservée à proximité de celle-ci ou sur le tracteur.
- doit être conservée pour une utilisation ultérieure.

1.2 Indications de direction dans la notice d'utilisation

Toutes les indications de direction dans la notice d'utilisation sont fournies par rapport au sens de la marche.

1.3 Conventions utilisées

Consignes opératoires et réactions

Les actions à exécuter par l'utilisateur sont représentées sous formes de consignes opératoires numérotées. Il convient de respecter l'ordre indiqué des consignes. La réaction consécutive à l'application de la consigne opératoire correspondante est signalée, le cas échéant, par une flèche.

Exemple :

1. Consigne opératoire 1
→ Réaction de la machine à la consigne opératoire 1
2. Consigne opératoire 2

Énumérations

Les énumérations sans indication d'un ordre à respecter impérativement se présentent sous la forme d'une liste à puces (points d'énumération).

Exemple :

- Point 1
- Point 2

Indications de position dans les illustrations

Les chiffres entre parenthèses renvoient aux indications de position dans les illustrations. Le premier chiffre indique le numéro de l'illustration et le second, la position au sein de l'illustration correspondante.

Exemple (Fig. 3/6)

- Figure 3
- Position 6



2 Consignes générales de sécurité

Ce chapitre comporte des consignes importantes pour une utilisation en toute sécurité de la machine.

2.1 Obligations et responsabilité

Respect des consignes exposées dans la notice d'utilisation

La connaissance des consignes de sécurité essentielles et des prescriptions de sécurité constitue une condition préalable fondamentale à l'utilisation en toute sécurité et au fonctionnement sans incidents de la machine.

Obligations de l'exploitant

L'exploitant s'engage à confier l'utilisation de la machine exclusivement à des personnes qui

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

L'exploitant s'engage à

- faire en sorte que les pictogrammes d'avertissement sur la machine demeurent lisibles.
- remplacer les pictogrammes d'avertissement abîmés.

Pour toute question en suspens, adressez-vous au constructeur.

Obligations de l'utilisateur

Toutes les personnes amenées à travailler sur/avec la machine s'engagent avant le début du travail à

- respecter les consignes fondamentales relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents.
- lire le chapitre « Consignes générales de sécurité » de cette notice d'utilisation et à respecter ses indications.
- lire le chapitre « Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine » (page 16) de cette notice d'utilisation et suivre les consignes de sécurité des pictogrammes lors du fonctionnement de la machine.
- se familiariser avec le fonctionnement de la machine.
- lire les chapitres de cette notice importants pour l'exécution des tâches qui leur sont confiées.

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).

Risques liés à l'utilisation de la machine

La machine a été construite selon l'état de la technique et les règles de sécurité reconnues. Néanmoins, l'utilisation de la machine peut constituer une source de risques et de préjudices

- pour la vie et la santé des utilisateurs ou de tiers,
- pour la machine proprement dite,
- pour d'autres biens matériels.

Utilisez la machine exclusivement

- conformément à sa finalité.
- dans un état ne présentant aucun risque pour la sécurité.

Remédiez immédiatement aux dysfonctionnements susceptibles de nuire à la sécurité.

Garantie et responsabilité

En principe, nos « conditions générales de vente et de livraison » sont applicables. Celles-ci sont mises à la disposition de l'exploitant au plus tard à la signature du contrat. Les demandes en garantie et en responsabilité afférentes à des dommages corporels et matériels sont exclues, dès lors qu'elles sont imputables à une ou plusieurs des causes suivantes :

- utilisation non conforme de la machine.
- montage, mise en service, utilisation et entretien inappropriés de la machine.
- utilisation de la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de protection et de sécurité mal installés ou non opérationnels.
- non-respect des consignes stipulées dans la notice d'utilisation concernant la mise en service, le fonctionnement et l'entretien.
- modifications constructives de la machine.
- défaut de surveillance des pièces d'usure de la machine.
- réparations non conformes.
- catastrophes découlant de l'action de corps étrangers et 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, veillez 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
Élimination 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'œuvre 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 « opération atelier ». 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 que les raccords à visser desserrés sont serrés. Une fois les opérations d'entretien terminées, vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de protection.

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

Dangers d'accidents 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

Pictogrammes d'avertissement

Les illustrations suivantes montrent les emplacements des pictogrammes d'avertissement sur la machine.

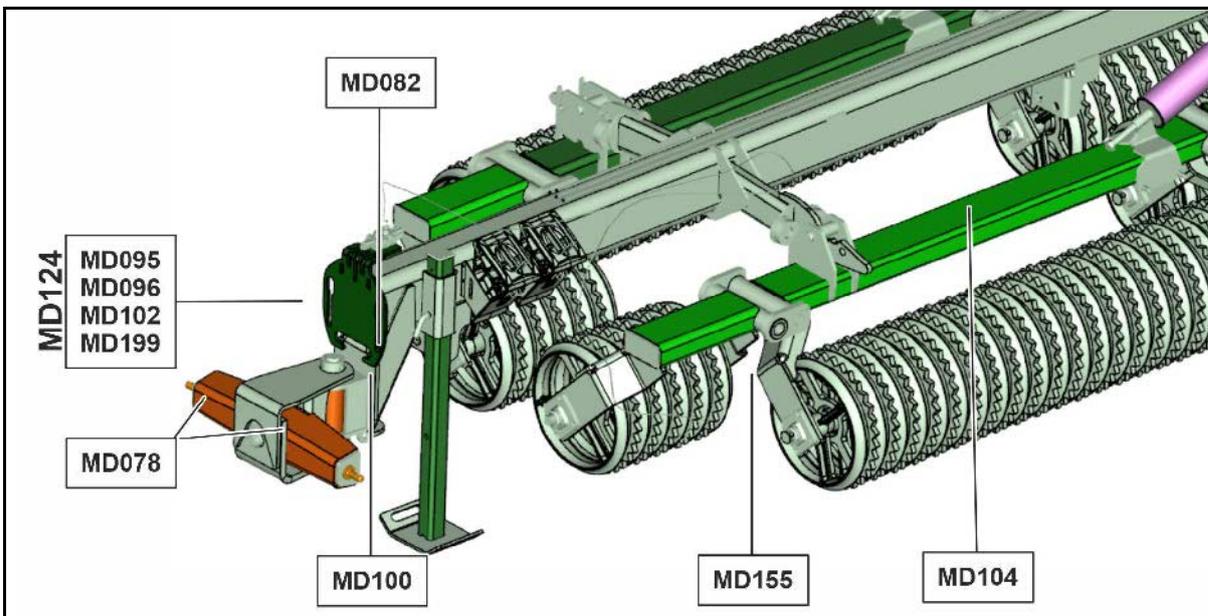


Fig. 1

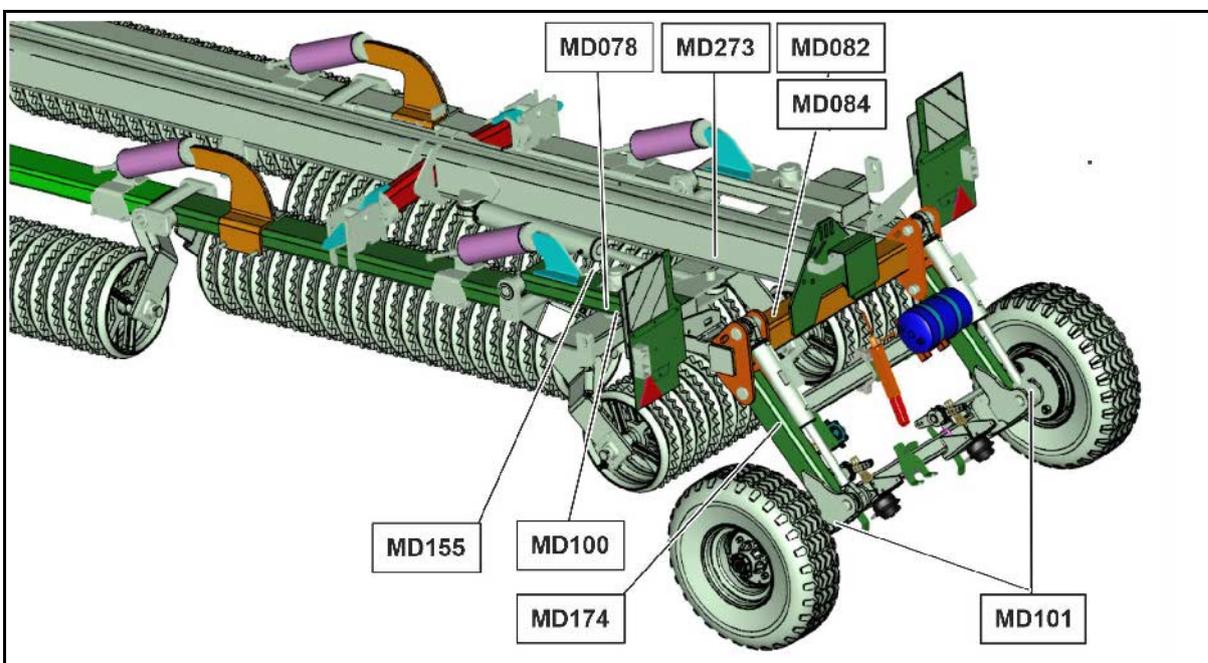


Fig. 2



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 075).

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.
2. les conséquences en cas de non-respect de la ou des consignes destinées à éviter le risque.
Par exemple : provoque des blessures graves aux doigts ou à la main.
3. la ou les consignes pour éviter le risque.
Par exemple : attendez l'arrêt complet des éléments de la machine pour les toucher.

Référence et explication

Pictogrammes d'avertissement

MD 078

Risque d'écrasement des doigts ou de la main par des pièces mobiles, accessibles de la machine.

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves avec perte de doigts ou d'une main.

Ne touchez en aucune circonstance cette zone dangereuse tant que le moteur du tracteur tourne avec l'arbre de transmission / le circuit hydraulique accouplé.



MD 082

Risque de chute de personnes se trouvant sur les marchepieds et plates-formes pendant le déplacement de la machine.

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

Il est interdit de stationner et/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 084

Risque d'écrasement de différentes parties du corps, en cas de séjour plus ou moins long dans la zone de pivotement des éléments de la machine pouvant s'abaisser !

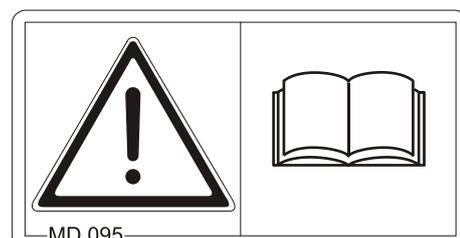
Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

- Il est interdit de stationner dans la zone de pivotement des éléments de la machine pouvant s'abaisser.
- Eloignez les personnes de la zone de pivotement des éléments de la machine pouvant s'abaisser avant d'abaisser ces derniers.



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

Risque d'infection sur tout le corps dû à des projections de liquide sous haute pression (huile hydraulique).

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves sur tout le corps, 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 d'huile hydraulique.

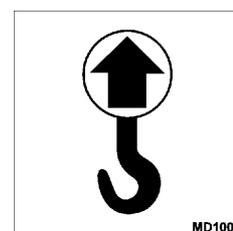
Veuillez lire et respecter les consignes de la notice d'utilisation avant de procéder aux opérations d'entretien et de réparation de la machine.

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



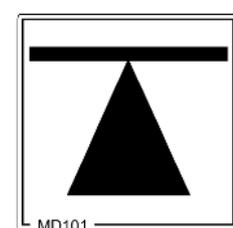
MD 100

Ce pictogramme signale les points de fixation des dispositifs d'élingage pour le chargement ou le déchargement de la machine.



MD 101

Ce pictogramme signale les emplacements d'installation des dispositifs de levage (cric).

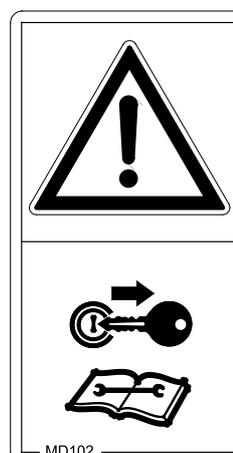


MD 102

Risques d'accident lors des interventions sur la machine, par exemple lors d'opérations de montage, de réglage, de résolution de pannes, de nettoyage, d'entretien et de réparation, liés au démarrage et au déplacement accidentels du tracteur et de la machine !

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

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



MD 104**Risque d'écrasement du torse par des éléments de machine pivotant / basculant latéralement.**

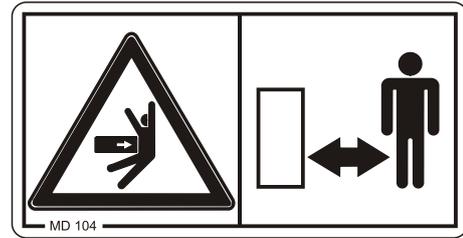
Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves au niveau du torse, voire la mort.

Conservez une distance de sécurité suffisante vis-à-vis des éléments mobiles de la machine.

Il est interdit de stationner dans la zone de basculement / pivotement d'éléments mobiles de la machine.

Veillez à ce que les personnes présentes se trouvent à une distance de sécurité suffisante des éléments mobiles de la machine.

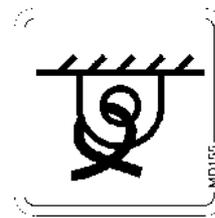
Éloignez les personnes de la zone de mouvement des éléments mobiles de la machine avant de les faire pivoter / basculer.

**MD 114**

Ce pictogramme signale un point de lubrification

**MD 155**

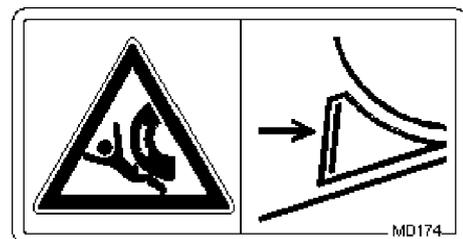
Ce pictogramme signale les points d'attache de la fixation de la machine chargée en toute sécurité sur un véhicule de transport.

**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.

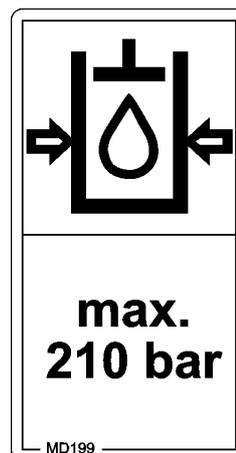
Prenez toutes les mesures pour éviter un déplacement accidentel de la machine avant de la dételer du tracteur. Utilisez à cet effet le frein de stationnement et/ou une ou plusieurs cales.



Consignes générales de sécurité

MD 199

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



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.



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

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et 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 stationner 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 détélee 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 stationner dans la zone de travail de la machine.
- Il est interdit de stationner 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 stationnement
- arrêtez le moteur du tracteur
- retirez la clé de contact

Transport de la machine

- En cas de déplacement sur des voies de circulation publiques, veuillez respecter 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 stationnement est complètement desserré
 - le système de freinage fonctionne de manière satisfaisante
- 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 avant.
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 goupilles maintiennent parfaitement en place les chevilles de bras supérieur et de bras inférieur.
- 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 hydrauliques.
- Lors du branchement des conduites du circuit hydraulique, veillez à ce que ce dernier 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,
 - 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 hydrauliques par un spécialiste afin de vous assurer de leur bon état.
- Remplacez les conduites hydrauliques endommagées ou usées. Utilisez uniquement des conduites hydrauliques **AMAZONE** d'origine.
- 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.

- 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.
- 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.
 - o 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.
 - o Assurez-vous que les composants électriques et électroniques installés a posteriori sont conformes à la directive 2014/30/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 Pneumatiques

- Les travaux de réparation au niveau des pneumatiques et des jantes doivent impérativement être réalisés par des spécialistes disposant des outils de dépose / repose appropriés.
- Contrôlez régulièrement la pression de gonflage !
- Respectez la pression préconisée ! Une pression trop élevée des pneumatiques entraîne un risque d'explosion.
- Garez la machine sur une surface plane et immobilisez-la correctement afin d'éviter un abaissement accidentel ou un déplacement intempestif (frein de stationnement, cales), avant toute intervention sur les pneumatiques.
- Vous devez serrer ou resserrer l'ensemble des vis d'attache et écrous selon les prescriptions de AMAZONEN-WERKE.

2.16.7 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 d'entretien, de réparation et de nettoyage sur la machine, veillez à la sécuriser si elle est en position relevée ou à sécuriser ses éléments relevés 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 d'AMAZONEN-WERKE. Pour cela, il convient d'utiliser des pièces de rechange d'origine AMAZONE.

3 Chargement et déchargement

Chargement et déchargement avec le tracteur

**AVERTISSEMENT**

Il y a risque d'accident lorsque le tracteur n'est pas approprié et que le système de freinage de la machine n'est pas raccordé au tracteur et n'est pas rempli.



- Accouplez la machine au tracteur conformément aux consignes, avant de charger la machine sur un véhicule de transport ou de l'en décharger.
- Pour le chargement et le déchargement, accouplez et déplacez la machine avec un tracteur uniquement lorsque ce dernier satisfait aux conditions préalables en matière de puissance.

Système de freinage à air comprimé :

- Avant de commencer à vous déplacer avec la machine accouplée, vous devez attendre que le manomètre indique 5,0 bar sur le tracteur.

Pour charger la machine sur un camion-plateau ou pour la décharger, attelez-la à un tracteur approprié.

Chargement :

Pour le chargement, un assistant est nécessaire afin de guider la manœuvre.

Fixez la machine conformément à la réglementation en vigueur. Serrez le frein de stationnement.

Ensuite, dételez le tracteur de la machine.

Déchargement :

Enlevez les sécurités de transport.

Pour le déchargement, un assistant est nécessaire afin de guider la manœuvre.

Après le déchargement, arrêtez la machine et dételez le tracteur.

Chargement à l'aide d'une grue

La machine possède 3 points d'accrochage pour fixer les élingues pour le levage



Avertissement

Risque d'accident en raison de moyens d'accrochage mal montés pour le levage

Si les moyens d'accrochage sont fixés à des points d'accrochage non indiqués comme tels, ils risquent d'endommager la machine et de compromettre la sécurité.

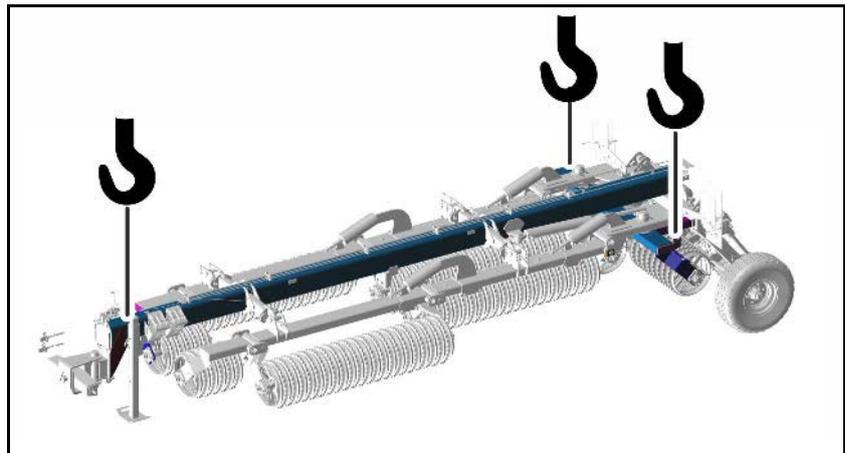


Fig. 3

	AW 12200	AW 15400
La résistance minimale à la traction de chaque sangle de levage	3000 kg	3000 kg

1. Pour le levage, fixer les élingues aux points d'accrochage indiqués.
2. Soulever la machine lentement.

Arrimage de la machine



Avertissement

Risque d'accident lié à des moyens d'arrimage mal montés

Si les moyens d'arrimage sont fixés à des points d'accrochage non indiqués comme tels, ils risquent d'endommager la machine et de compromettre la sécurité.

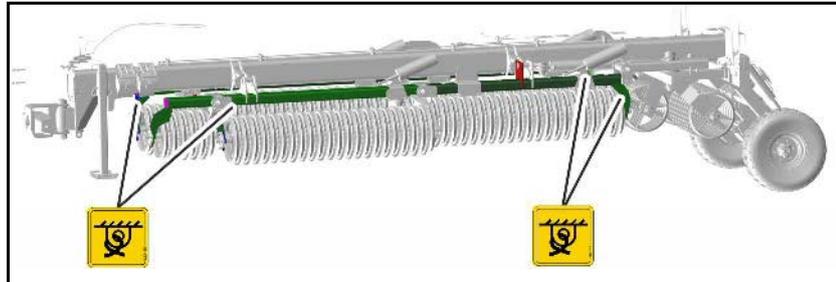


Fig. 4

1. Poser la machine sur le véhicule de transport.
2. Fixer les moyens d'arrimage aux points d'arrimage indiqués.
3. Arrimer la machine conformément aux prescriptions nationales de sécurisation des chargements.

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.

La machine est constituée des organes principaux suivants :

- Châssis
- Bâti
- Rouleaux

4.1 Présentation des ensembles

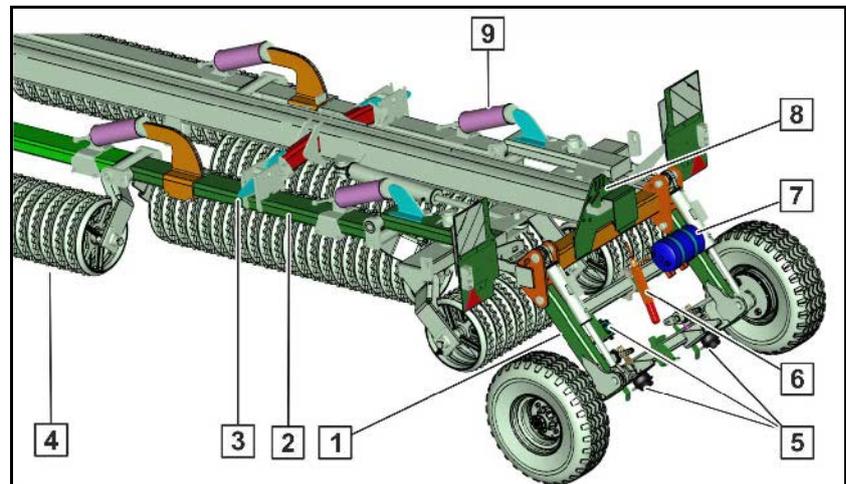


Fig. 5

- (1) Châssis
- (2) Bras repliables
- (3) Crochets de verrouillage des bras de la machine (sécurité pour le transport)
- (4) Rouleaux
- (5) Double circuit de frein de service, alternativ Système de freinage hydraulique
- (6) Frein de stationnement
- (7) Réservoir d'air
- (8) AW15400 : Répartiteur hydraulique Système hydraulique châssis / Rouleau extérieur
- (9) Dispositif de pression

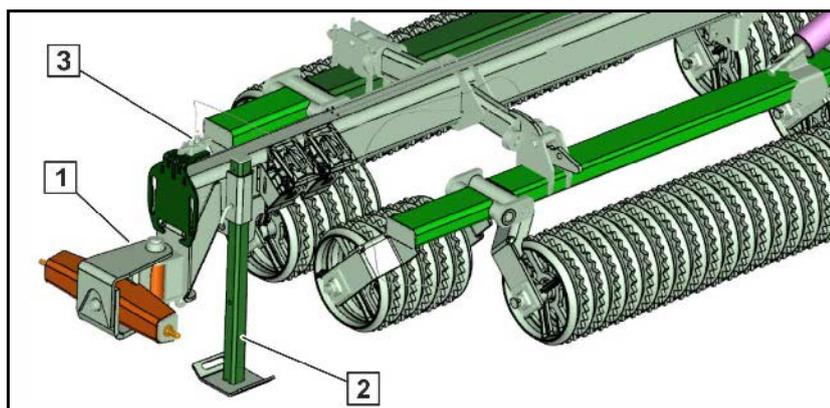


Fig. 6

- (1) Traverse d'attelage
- (2) Béquille
- (3) Soupape de sécurité pompe actionnée par câble

4.2 Dispositifs de sécurité et de protection

Soupape de sûreté contre le dépliage accidentel.
Actionné par câble depuis le tracteur.

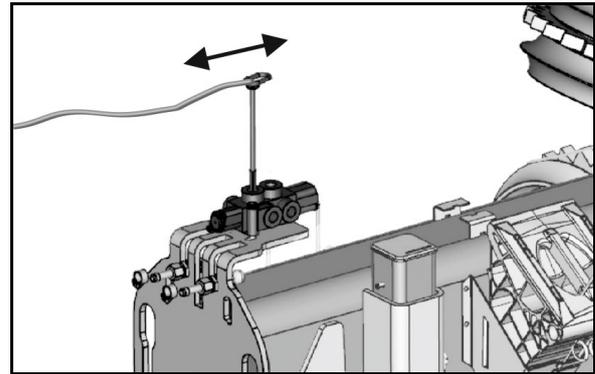


Fig. 7

4.3 Vue d'ensemble des conduites d'alimentation entre le tracteur et la machine

- Conduites hydrauliques
- Câble électrique pour l'éclairage
- Système de freinage pneumatique
 - Conduite de freinage avec tête d'accouplement jaune
 - Conduite de réserve avec tête d'accouplement rouge

Alternativ

- système de freinage hydraulique avec
- **Bloc de flexibles**

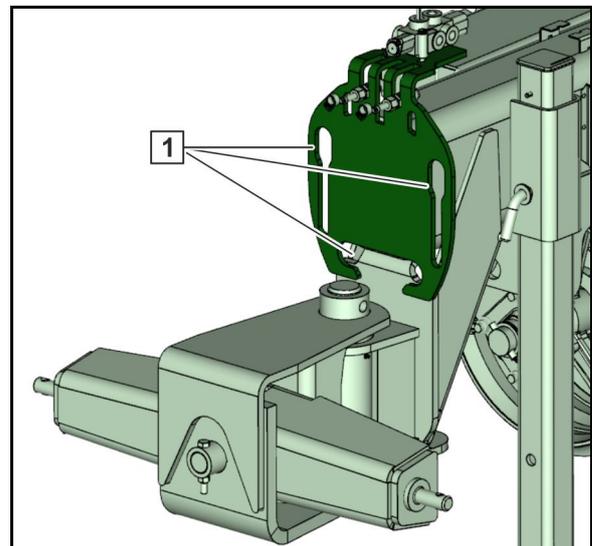


Fig. 8

4.4 Équipements pour les déplacements sur route

- (1) 2 panneaux d'avertissement (carrés)
- (2) 2 indicateurs de direction (nécessaire lorsque les clignotants du tracteur sont recouverts)
- (3) Catadioptres (triangulaires)

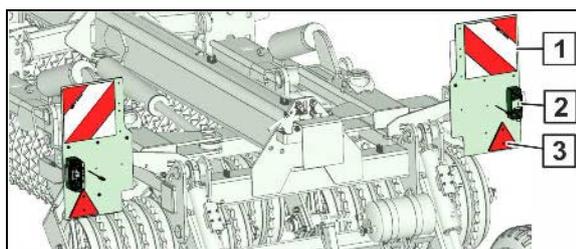


Fig. 9

- (1) 2 panneaux d'avertissement (carrés)
- (2) 2 feux de position

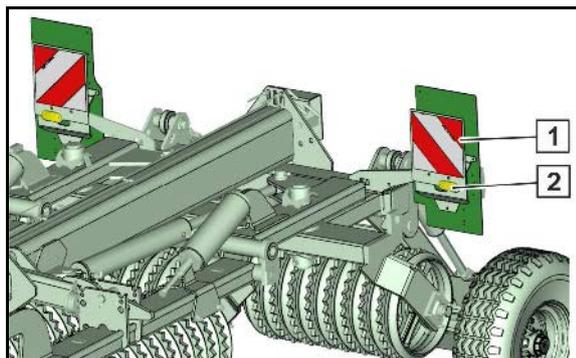


Fig. 10

- (1) 2 x 3 catadioptres, jaunes, (sur le côté avec un écart de 3 m au maximum)

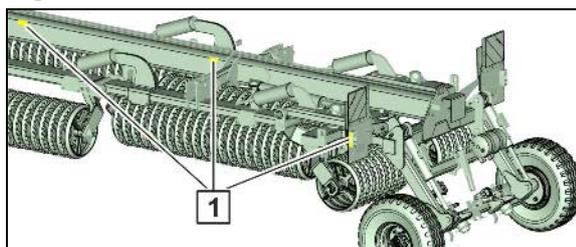


Fig. 11

4.5 Utilisation conforme

Le rouleau AW

- est exclusivement conçu pour une exploitation courante lors des travaux agricoles,
- est attelée aux bras inférieurs d'attelage d'un tracteur et est commandée par un opérateur.

Les semoirs Cirrus peuvent travailler sur des dévers

- Courbe de niveau
 - Sens de la marche à gauche 20 %
 - Sens de la marche à droite 20 %
- Ligne de pente
 - pente montante 20 %
 - pente descendante 20 %

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).

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 AMAZONE d'origine.

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.

4.6 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. À cet égard, les consignes de sécurité spéciales stipulées dans les 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 zones dangereuses se trouvent aux emplacements suivants :

- 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 la machine ou ses éléments relevés et non fixés.

4.7 Plaque signalétique

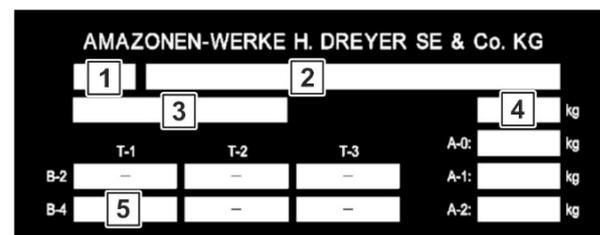
Plaque signalétique machine

- (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



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



4.8 Caractéristiques techniques

AW	12200	15400
Largeur de travail	12,20 m	15,40 m
Largeur de transport	2,60 m	
Voie	1800 mm	
Longueur hors tout	8,30 m	
Nombre de segments de rouleaux	7	
Vitesse de travail	maximal 12 km/h	
Vitesse de transport	maximal 40 (25) km/h	
Catégorie des points d'accouplement	Kat. 3 - 4	
	Kat. K700	
Pneumatiques	380/55 17	

4.8.1 Charge utile

Charge utile	=	Charge autorisée par essieu	+	Charge d'appui autorisée	-	Poids à vide
---------------------	----------	------------------------------------	----------	---------------------------------	----------	---------------------



DANGER

**Tout dépassement de la charge utile admissible est interdit.
Risque d'accident en raison de situations de conduite instables !**
Calculez avec soin la charge utile et déterminez ainsi le volume de remplissage autorisé du pulvérisateur. Tous les pulvérisateurs ne permettent pas un remplissage complet de la cuve.



- Les valeurs de la charge par essieu autorisée et de la charge d'appui autorisée sont indiquées sur la plaque signalétique de la machine.
- Pesez la machine pour obtenir le poids à vide.

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.

4.9 Équipement nécessaire du tracteur

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

Puissance motrice du tracteur

AW 12200	ab 110 KW / 150 PS
AW 15400	ab 130 KW / 180 PS

Électricité

Tension de la batterie :	• 12 V (volts)
Fiche pour éclairage :	• 7 pôles

Circuit hydraulique

Pression de service maximale :	• 210 bars
Débit de pompe tracteur :	• au minimum 15 l/min à 150 bars
Huile hydraulique de la machine :	• HLP68 DIN 51524 L'huile hydraulique de la machine convient à tous les circuits d'huile hydraulique combinés des modèles de tracteurs courants.
Distributeurs :	• 2 distributeurs hydrauliques double effet

Système de frein de service

Double circuit de frein de service :	• 1 tête d'accouplement (rouge) pour la conduite de réserve • 1 tête d'accouplement (jaune) pour la conduite de frein
Système de freinage hydraulique :	• 1 accouplement hydraulique selon ISO 5676



Le système de freinage hydraulique n'est pas autorisé en Allemagne ni dans certains pays de l'UE.

4.10 Données concernant le 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 fonction

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

5.1 Mode de fonctionnement

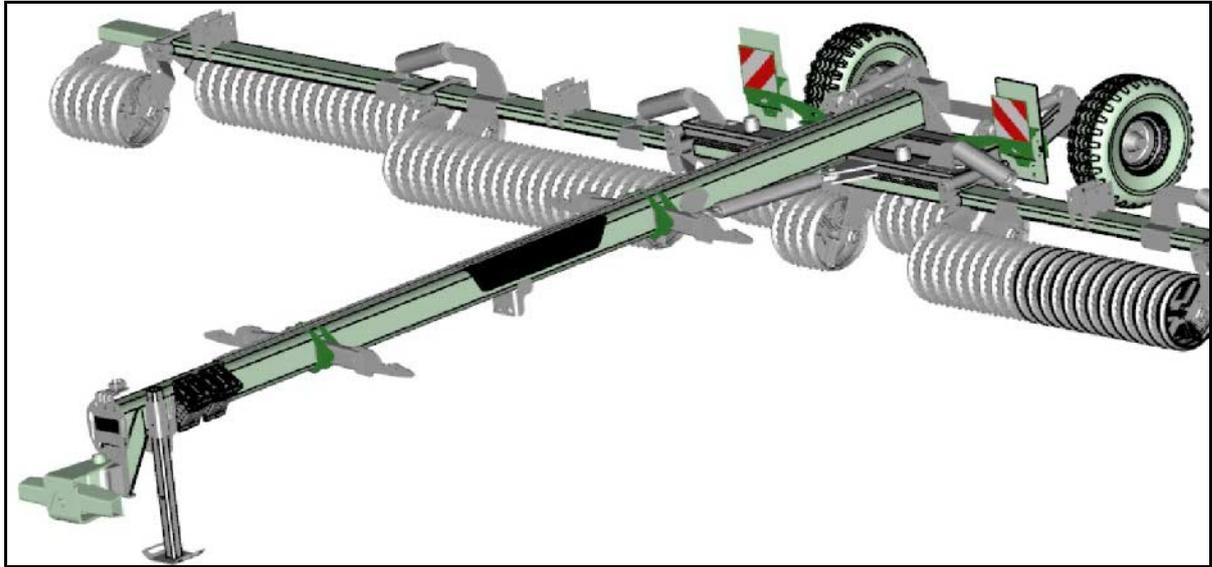


Fig. 12

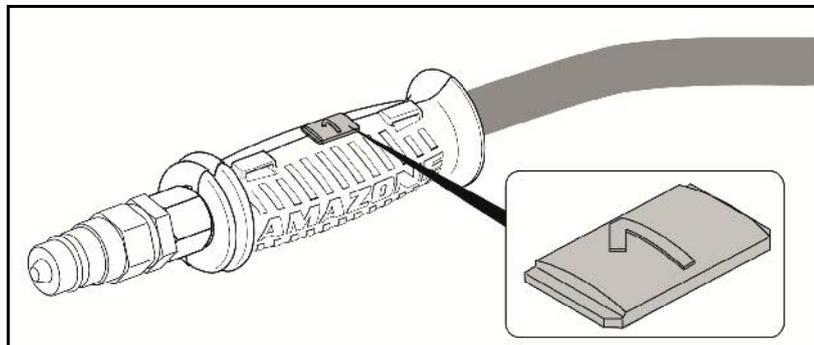
Le rouleau AW est particulièrement bien adapté pour le rappuyage après le semis, sur des sols lourds et légers. L'émottage sur toute la surface du sol et le rappuyage améliorent l'alimentation en eau dans la zone de germination.

La germination des graines de mauvaises herbes après le travail des chaumes est également nettement améliorée par le rappuyage.

Les bras sont repliés sur le bâti pour le transport. Le châssis et le système hydraulique du bras inférieur du tracteur relèvent la machine en position de route.

5.2 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		
vert	1		Châssis	Position de travail	double effet	
	2			Position de transport		
vert	1	Commutation par robinet sélecteur	Déploiement des rouleaux vers l'extérieur (uniquement AW 15400)	Déploiement	double effet	
	2			Repliage		
bleu	1		Repliage des bras	Déploiement	double effet	
	2			Repliage		



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.

5.2.1 Branchement des conduites hydrauliques



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un dysfonctionnement du circuit hydraulique en cas de mauvais branchement des conduites hydrauliques.

Lors du branchement des conduites hydrauliques, faites attention aux repères de couleur au niveau des embouts.



- 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.
- Respectez la pression d'huile hydraulique maximale autorisée de 210 bar.
- Assurez-vous que les embouts de conduites hydrauliques sont propres lors du branchement.
- Engagez le(s) embout(s) de conduites hydrauliques dans les manchons jusqu'au verrouillage perceptible du ou des embouts.
- Contrôlez que les conduites hydrauliques sont bien en place et parfaitement fixées.

1. Amenez le distributeur hydraulique du tracteur en position flottante (position neutre).
2. Nettoyez les fiches des conduites hydrauliques avant de les accoupler.
3. Reliez la (les) conduite(s) hydraulique(s) et le(s) distributeur(s) hydraulique(s) du tracteurs.

5.2.2 Débranchement des conduites hydrauliques

1. Amenez le distributeur hydraulique du tracteur en position flottante (position neutre).
2. Retirez les embouts de conduites hydrauliques des manchons.
3. Fixez les embouts de conduites hydrauliques sur les accouplements.

5.3 Double circuit de frein de service



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

- Conduite de réserve avec tête d'accouplement (rouge)
 - Conduite de frein avec tête d'accouplement (jaune)
- (1) Soupape de freinage
 - (2) Bouton d'actionnement de la valve de desserrage (ne doit être actionné qu'en état désaccouplé) ;
 - o Enfoncé jusqu'en butée : le frein de service est desserré, par exemple pour manœuvrer la remorque dételée.
 - o Tiré jusqu'en butée : la remorque est freinée par la pression de réserve venant du réservoir d'air.

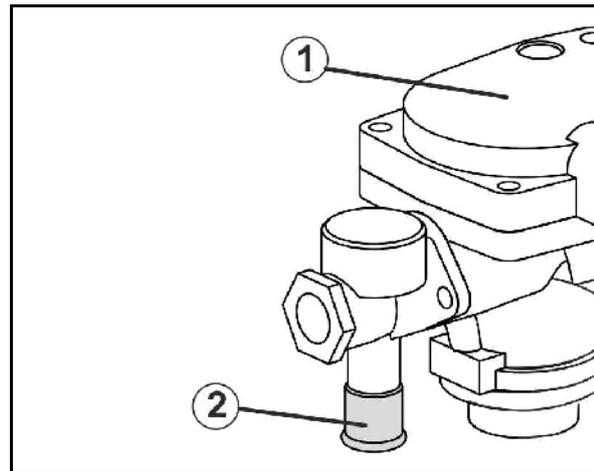


Fig. 13

5.3.1 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. Desserrez le frein de stationnement et/ou retirez les cales.

5.3.2 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. Utilisez pour cela la cale de freinage.
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.

5.4 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 :

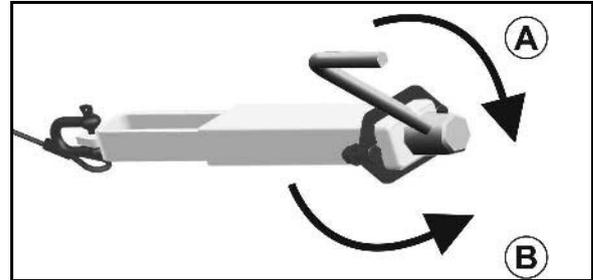


Fig. 14



- 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.

5.5 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.

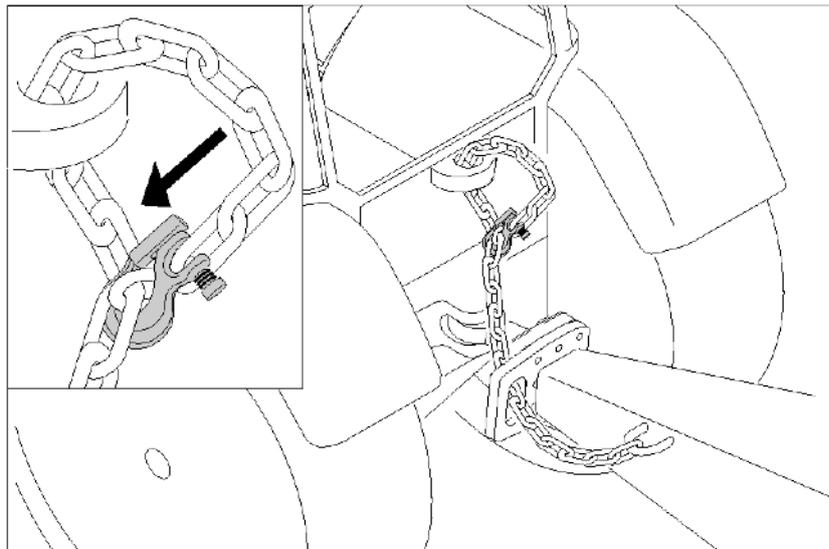


Fig. 15

5.6 Segments de rouleau

Les tronçons se composent de plusieurs segments de rouleau.

Les segments de rouleau sont articulés de manière à ce que chaque segment de rouleau puisse s'adapter à la surface du sol.

Rouleaux en position de travail :

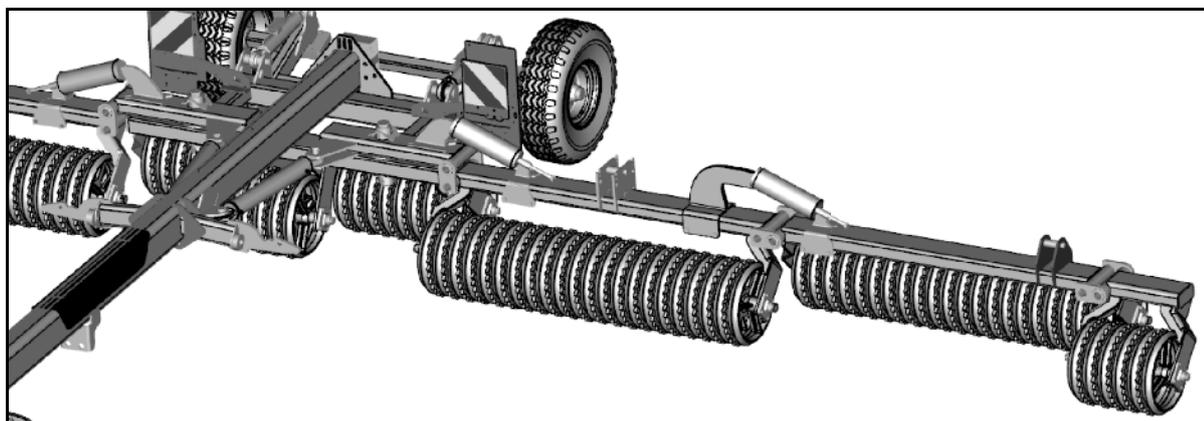


Fig. 16

Rouleaux en position de transport :

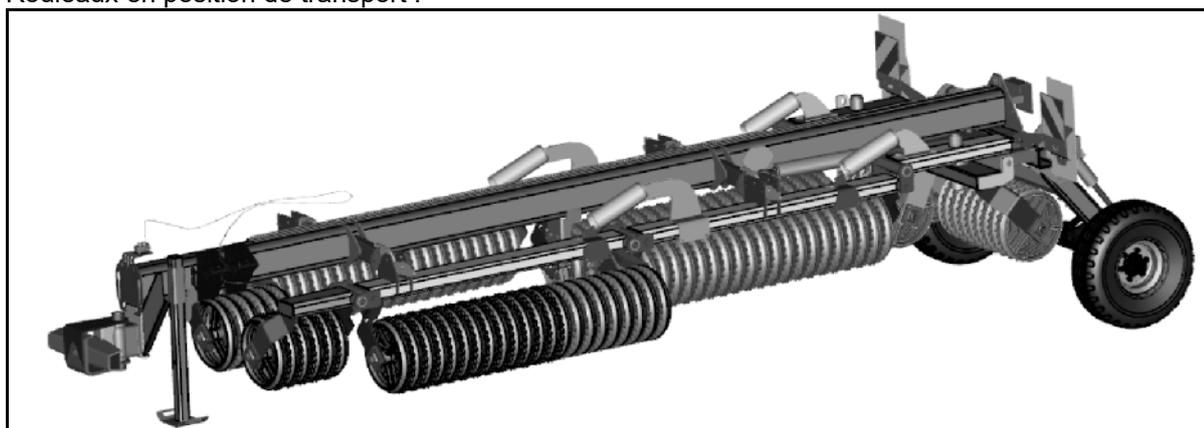


Fig. 17

AW 15400: Rouleaux en position de transport

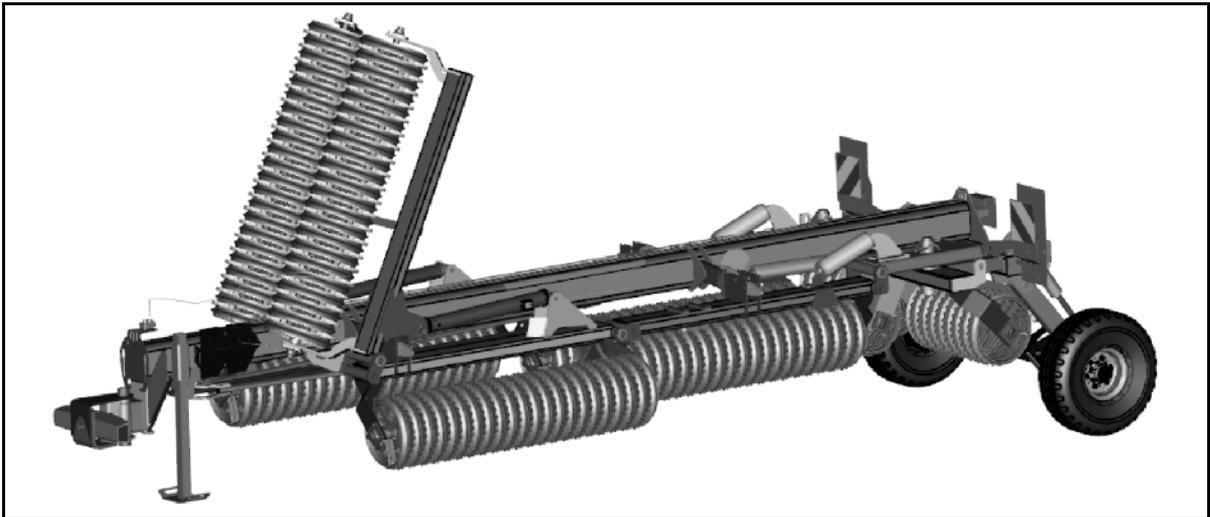


Fig. 18

Les AW 15400 sont équipés de rouleaux extérieurs repliables verticalement pour le transport sur route.

Robinet sélecteur pour le repliage vertical des rouleaux extérieurs en position **B**

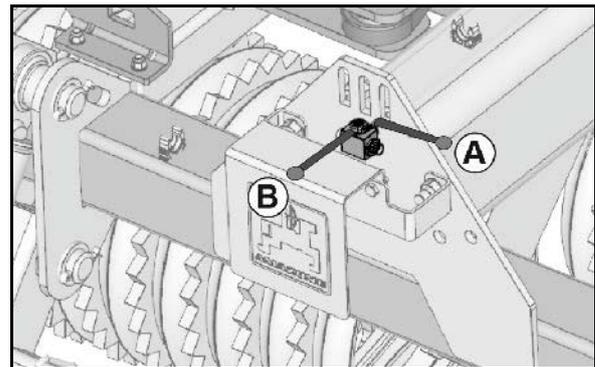


Fig. 19

Pour le transport sur route, verrouiller les rouleaux extérieurs repliés vers le haut à l'aide du verrou de transport Fig. 20/1) sur les axes (Fig. 21/2) et les bloquer avec des goupilles à ressort (Fig. 22/3)

Pendant l'utilisation, fixer le verrou de transport sur les axes d'un rouleau extérieur.

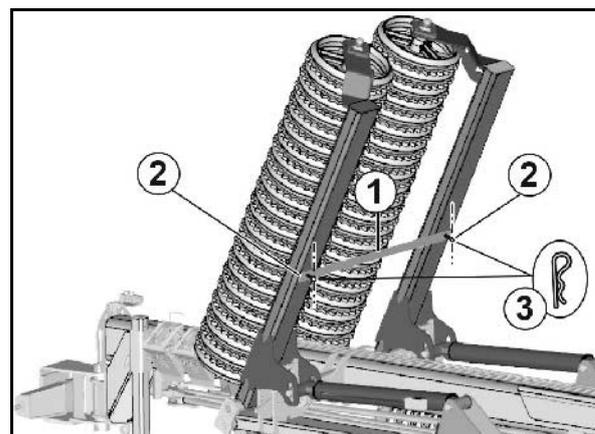


Fig. 23

5.7 Traverse d'attelage

La machine est fixée aux bras inférieurs du tracteur par l'intermédiaire de la traverse d'attelage.



AVERTISSEMENT

Veillez à ce que le tracteur et la machine soit de la même catégorie!

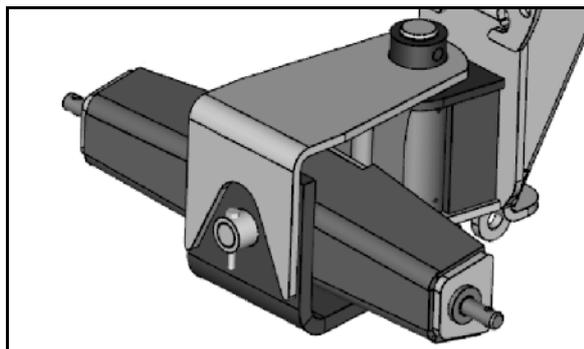


Fig. 24

5.8 Béquille

- Béquille relevée pendant l'utilisation ou le transport.
- Béquille abaissée lorsque la machine est dételée (Fig. 24/1).

Relever / abaisser la béquille (Fig. 24/1) :

1. Détachez la goupille élastique (Fig. 24/3).
2. Retirez l'axe (Fig. 24/2).
3. Relevez / abaissez la béquille.
4. Fixez la béquille avec l'axe et bloquez-la avec la goupille élastique.

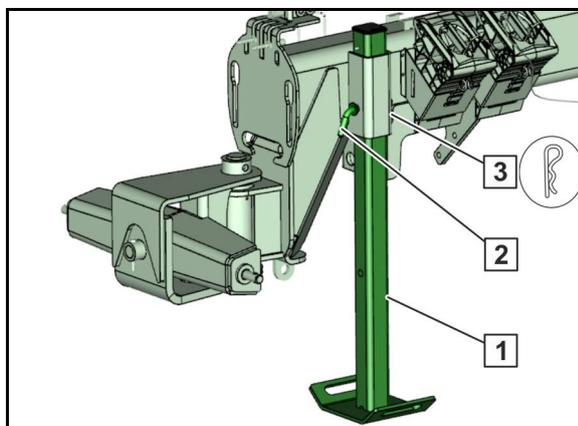


Fig. 25

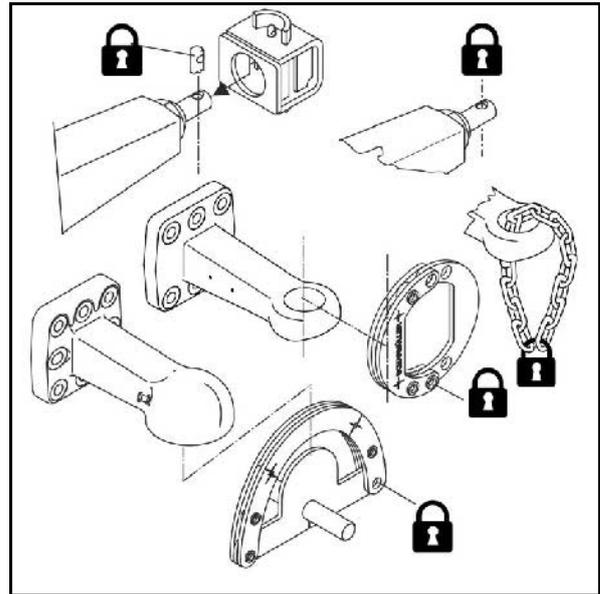


AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement des doigts lors de l'actionnement de la béquille!

5.9 Protection contre les utilisations non autorisées

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



5.10 Dispositif de pression (option)

Le dispositif de pression (Fig. 25/1) augmente la pression du rouleau sur le sol.

Chaque bras est doté de son propre dispositif de pression.

Le dispositif de pression est constitué d'un ressort de pression prétendu par une vis.

Réglage du dispositif de pression :

1. Desserrez les deux contre-écrous (Fig. 25/2).
2. Vissez la vis (Fig. 25/3).
 - Pour augmenter la pression sur les segments de rouleaux.
Dévissez la vis.
 - Pour diminuer la pression sur les segments de rouleaux.
3. Resserrez les contre-écrous.

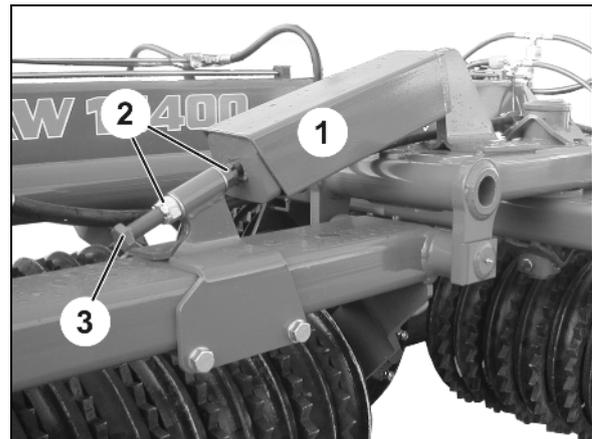


Fig. 26

5.11 Distributeur deux voies (option)

Pour commuter les fonctions hydrauliques des tracteurs dotés d'un seul distributeur double effet, voir en page 87.

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 le chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », à partir de la page 22 concernant
 - l'attelage et le dételage de la machine
 - le transport de la machine
 - l'utilisation de la machine
- 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
- la charge d'appui autorisée au point d'accouplement du tracteur
- les capacités de charge admissibles des pneumatiques montés
- une charge d'attelage autorisée suffisante

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

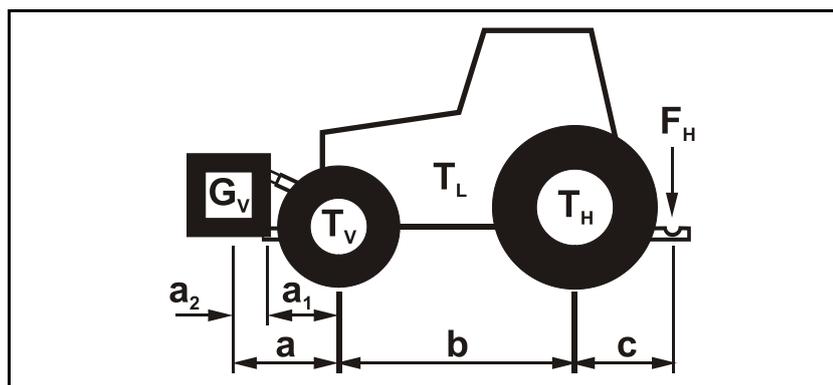


Fig. 27

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 la 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

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

Dangers d'accidents 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 ($G_{V\min}$).



Vous devez utiliser un lest avant dont la masse est supérieure ou égale à la valeur du lestage minimum requis à l'avant ($G_{V\min}$) !

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.

- Faites attention aux points suivants
 - la charge d'appui autorisée du dispositif d'attelage sur le tracteur doit être suffisante pour la charge d'appui réellement présente.
 - 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.

6.2 Immobilisation du tracteur / de la machine



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, arrachement, happement, enroulement, coincement et choc lors des interventions sur la machine dans les cas suivants :

- **abaissement accidentel de la machine non immobilisée, 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 toute intervention sur la machine, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et machine.
- Les interventions sur la machine, par exemple les travaux de montage, de réglage, de résolution d'incidents, d'entretien et de réparation, sont interdites,
 - si la machine est entraînée,
 - tant que le moteur du tracteur avec arbre de transmission / 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 le tracteur et la machine ne sont pas immobilisés avec leurs freins de stationnement respectifs et/ou des cales,
 - lorsque des éléments mobiles ne sont pas bloqués afin d'éviter toute mise en mouvement accidentelle.

Ces interventions en particulier présentent un risque de contact avec des composants 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. Immobilisez la machine afin d'éviter un déplacement intempestif (uniquement machine attelée)
 - sur une surface plane à l'aide du frein de stationnement (le cas échéant) ou de cales.
 - sur un terrain accidenté ou en pente à l'aide du frein de stationnement et de cales.

7 Attelage et dételage de la machine



Pour l'attelage et le dételage des machines, lisez le chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », page 22.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement lié à un démarrage et à un déplacement accidentels du tracteur et de la machine lors des opérations d'attelage ou de dételage de celle-ci.

Prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter un démarrage et un déplacement accidentels du tracteur et de la machine avant de pénétrer dans l'espace dangereux entre les deux véhicules pour atteler ou dételer la machine. Lisez pour cela le chapitre 60.



AVERTISSEMENT

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

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.
- 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 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. Lisez pour cela le chapitre « Contrôle des caractéristiques requises du tracteur », page 55.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement 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

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et 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.
Si votre tracteur est doté d'un attelage trois points à circuit hydraulique de catégorie III, montez impérativement des chevilles de bras supérieurs et inférieurs de catégorie II à l'aide de douilles de réduction pour catégorie III.
- Utilisez uniquement les chevilles de bras supérieurs et inférieurs fournies pour atteler la machine.
- Lors de chaque attelage de la machine, vérifiez que les chevilles des bras supérieurs et inférieurs ne présentent pas de défaut visibles à l'œil nu. Remplacez les chevilles des bras supérieurs et inférieurs qui présentent des signes d'usure visibles.
- Bloquez les chevilles de bras supérieurs et inférieurs dans les points d'articulation du châssis d'attelage trois points à l'aide d'une goupille d'arrêt pour éviter tout détachement intempestif.



AVERTISSEMENT

Danger 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.

1. Fixez les douilles à billes dans les points d'articulation du châssis d'attelage trois points à l'aide des chevilles de bras inférieurs.

Si votre tracteur est doté d'un attelage trois points à circuit hydraulique de catégorie III, montez impérativement les chevilles des bras inférieurs de catégorie II à l'aide de douilles de réduction pour catégorie III.

2. Bloquez chaque cheville de bras inférieur à l'aide d'une goupille d'arrêt (Fig. 27/1) pour éviter tout détachement intempestif.
3. 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.



Fig. 28

4. Avant d'atteler la machine au tracteur, accouplez les conduites d'alimentation.
 - 4.1 Reculez le tracteur vers la machine jusqu'à ce que l'espace restant entre le tracteur et la machine soit d'env. 25 cm.
 - 4.2 Immobilisez le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
 - 4.3 Vérifiez que la prise de force du tracteur est désaccouplée.
 - 4.4 Branchez les conduites d'alimentation sur le tracteur.
 - 4.5 Orientez les crochets de bras inférieurs de telle sorte qu'ils soient alignés avec les points d'articulation inférieurs de la machine.
5. Faites reculer le tracteur jusqu'à la machine, de telle sorte que les douilles à billes des 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.
6. Relevez la béquille en position de transport.
7. Avant de démarrer :
 - o Effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les crochets de bras inférieurs sont correctement verrouillés avant de démarrer.

7.2 Dételage de la machine



AVERTISSEMENT

Dangers 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 sur une surface horizontale ferme.



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.

1. Placez la machine sur une surface horizontale ferme.
2. Détéléz ensuite la machine du tracteur.
 - 2.1 Immobilisez la machine. À ce sujet, lisez la page 60.
 - 2.2 Abaissez la béquille.
 - 2.3 Déchargez le bras inférieur.
 - 2.4 Déverrouillez et désaccouplez les crochets de bras inférieurs depuis le siège du tracteur.
 - 2.5 Avancez le tracteur d'env. 25 cm.
 - L'espace ainsi libéré entre le tracteur et la machine permet d'accéder plus facilement aux éléments pour désaccoupler l'arbre à cardans et les conduites d'alimentation.
 - 2.6 Immobilisez le tracteur et la machine afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
 - 2.7 Désaccouplez les conduites d'alimentation.
 - 2.8 Fixez les conduites d'alimentation dans les prises de rangement correspondantes.

7.2.1 Manoeuvrer la machine dételée

Double circuit de freinage à air comprimé



ATTENTION

Lors de manoeuvres effectuées avec le frein de service desserré, faites tout particulièrement attention car la machine est alors uniquement freinée par le véhicule qui effectue la manoeuvre.

La machine doit être reliée au véhicule qui effectue la manoeuvre avant l'actionnement de la valve de desserrage sur la soupape du frein de remorque.

Le véhicule qui effectue la manoeuvre doit être freiné.



Le frein de service ne peut plus être desserré par la valve de desserrage lorsque la pression de l'air dans le réservoir descend en dessous de 3 bars (par exemple par un actionnement multiple de la valve de desserrage ou en cas de défauts d'étanchéité dans le circuit de freinage).

Pour desserrer le frein de service,

- remplissez le réservoir d'air,
- purgez entièrement le circuit de freinage au niveau de la soupape de vidange d'eau du réservoir d'air.

1. Reliez la machine et le véhicule qui effectue la manoeuvre.
2. Freinez le véhicule qui effectue la manoeuvre.
3. Retirez les cales.
4. Tirez la valve de desserrage jusqu'en butée.
→ Le frein de service est desserré et la machine peut être manoeuvrée.
5. Lorsque les manoeuvres sont terminées, repoussez la valve de desserrage jusqu'en butée.
→ La pression d'alimentation du réservoir d'air freine à nouveau la machine.
6. Freinez le véhicule qui effectue la manoeuvre.
7. Immobilisez la machine avec des cales.
8. Désaccouplez la machine et le véhicule qui effectue la manoeuvre.

8 Déplacements sur la voie publique



- En cas de transport sur route, lisez le chapitre « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », page 24.
- 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 stationnement est complètement desserré,
 - le système de freinage fonctionne de manière satisfaisante.



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 chevilles de bras supérieur et de bras inférieur.



AVERTISSEMENT

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

- Sur les machines repliables / déployables, vérifiez que les verrouillages pour le transport sont enclenchés correctement.
- 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.
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.
- Avant les déplacements sur route, enclenchez le verrou latéral des bras inférieurs d'attelage du tracteur, afin d'éviter un déport latéral de la machine portée ou attelée.



AVERTISSEMENT

Danger 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

8.1 Amener la machine en position de transport

Passage de la machine de la position de travail à la position de transport :

1. Ranger la machine sur une surface horizontale ferme.

AW 15400 :

2. Mettre le robinet sélecteur en position **B**.

→ La fonction hydraulique des rouleaux extérieurs est mise en marche.

3. Actionner le distributeur **vert** du tracteur.

→ Les rouleaux extérieurs basculent vers le haut.

4. Mettre le robinet sélecteur en position **A**.

→ La fonction hydraulique du châssis est mise en marche.

5. Actionner le distributeur **bleu** du tracteur.

→ Les tronçons se replient par rotation des rouleaux sur le sol.

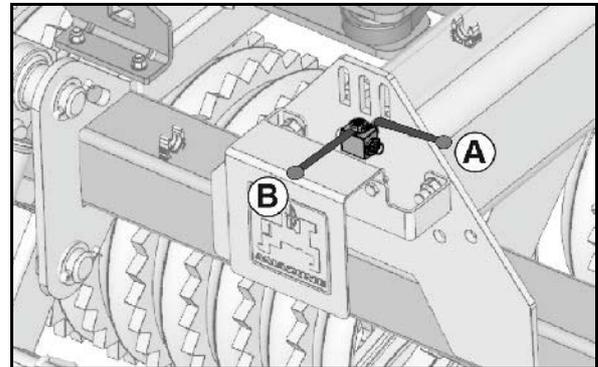


Fig. 29



Une marche arrière lente favorise la rotation des rouleaux pendant le repliage !



Régler la hauteur de la machine avec le distributeur du tracteur et la commande hydraulique du bras inférieur du tracteur de sorte que les tronçons se verrouillent en position de transport lors du repliage (Fig. 30/1).

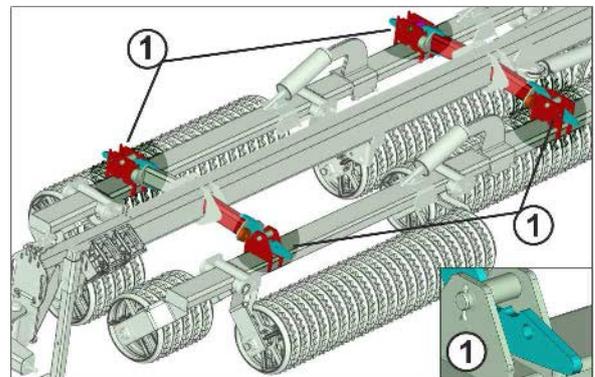


Fig. 31



AVERTISSEMENT

AW 15400: bloquez les rouleaux extérieurs en montant le verrou de transport !

6. Actionnez le **distributeur vert du tracteur** et le système hydraulique des bras inférieurs du tracteur :

→ Relevez la machine en position de transport.



ATTENTION

Veillez à respecter une garde au sol suffisante !

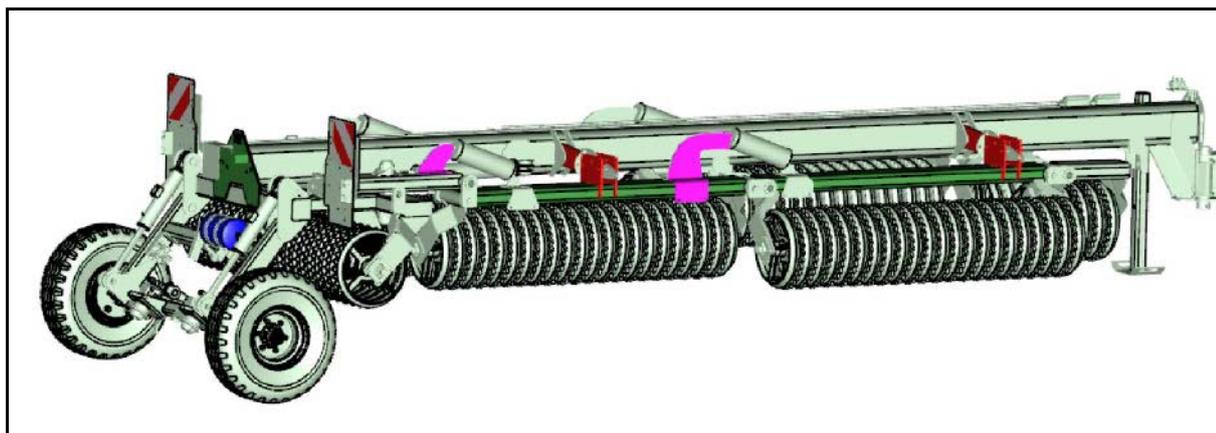


Fig. 32

9 Utilisation de 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 16 et
- « Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur », à partir de la page 22

Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité.



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, arrachement, coincement, saisie et choc liés à une stabilité insuffisante sous charge et au renversement du tracteur / de la machine attelée.

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.



AVERTISSEMENT

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

Avant toute utilisation de la machine, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les goupilles maintiennent parfaitement en place les chevilles de bras supérieur et de bras inférieur.



AVERTISSEMENT

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

Mettez la machine en service uniquement avec tous les dispositifs de protection en place.

9.1 Amener la machine en position de travail

Passage de la machine de la position de transport à la position de travail :

1. Ranger la machine sur une surface horizontale ferme.
 2. Actionner le distributeur *vert* du tracteur et la commande hydraulique du bras inférieur du tracteur.
- Abaisser totalement la machine.
- Le verrouillage de transport (Fig. 8/1) se déverrouille.
3. AW 15400 : Démontez la fixation de transport des rouleaux.



Endommagement du bâti.

Déplier uniquement les rouleaux reposant sur le sol.

4. Déverrouiller le robinet d'arrêt par câble depuis le siège du tracteur.
- Actionner simultanément le distributeur *bleu* du tracteur.
- Les tronçons se déplient par rotation des rouleaux sur le sol.

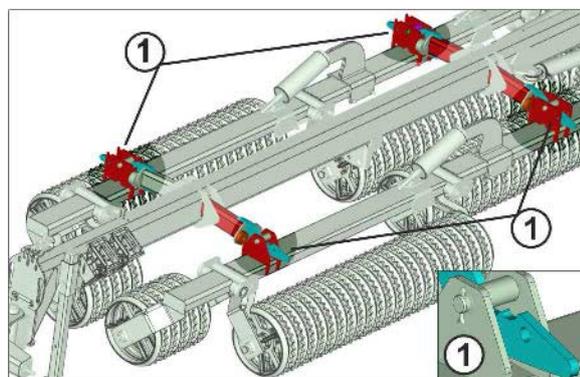


Fig. 33



- Une marche avant lente favorise la rotation des rouleaux pendant le dépliage !

AW 15400 :

5. Mettre le robinet sélecteur en position **B**.
- La fonction hydraulique des rouleaux extérieurs est mise en marche.
6. Actionner le distributeur *vert* du tracteur.
- Les rouleaux extérieurs se rabattent.

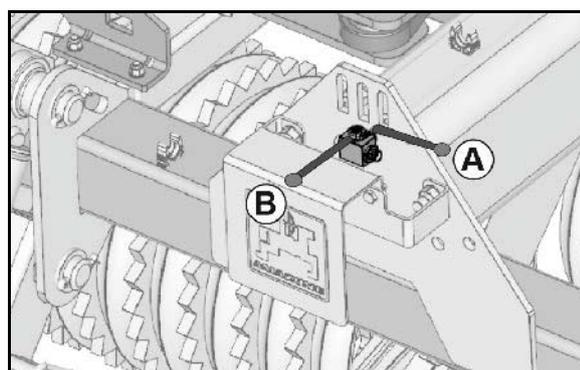


Fig. 34

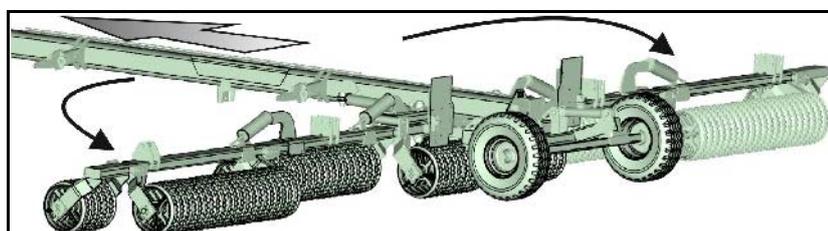


Fig. 35



- Pendant le travail, utilisez le **distributeur vert du tracteur** en position flottante !
- Ne relevez pas les rouleaux dans les virages !

9.2 Bordures de champ



ATTENTION

En bordure de champ, laissez la machine en position de travail !
Si vous relevez les rouleaux hors de la position de travail, le bâti peut être endommagé !

10 Nettoyage, entretien et réparation



AVERTISSEMENT

Dangers 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.

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. Lisez pour cela page 60.



AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, cisaillement, coupure, arrachement, happement, enroulement, coincement et saisie liés à des zones dangereuses non protégées.

- Remettez en place les dispositifs de protection que vous avez déposés afin d'effectuer les opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation.
- Remplacez les dispositifs de protection défectueux.

10.1 Nettoyage



- Vérifiez soigneusement les conduites de frein, les flexibles d'air et les conduites hydrauliques.
- Ne traitez jamais les conduites de frein, les flexibles d'air et les conduites 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.

10.2 Consignes de lubrification


Nettoyez tous les graisseurs (veillez à ce que les joints restent propres).

Graissez / lubrifiez la machine aux intervalles prescrits.

Les points de lubrification de la machine sont repérés par l'autocollant (Fig. 34).

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

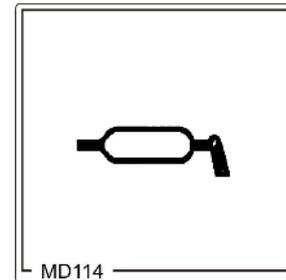


Fig. 36

10.2.1 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

10.2.2 Synoptique des points de lubrification

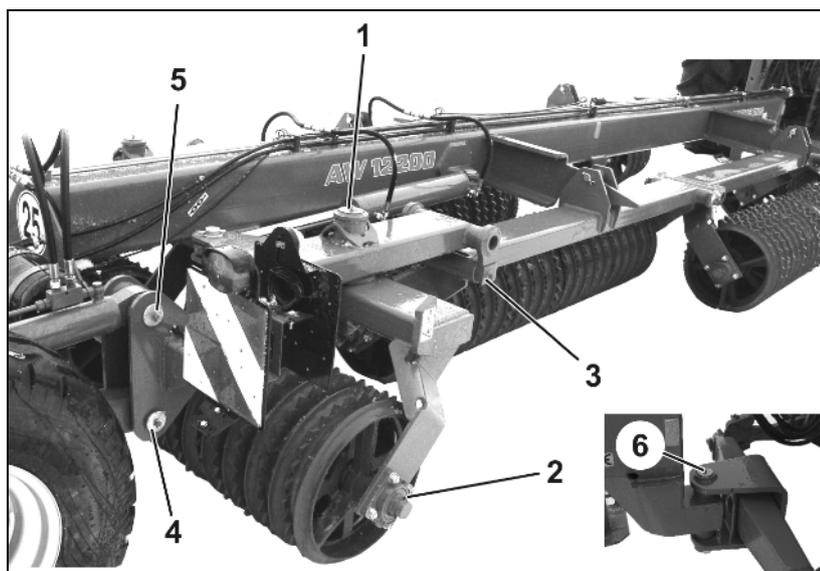


Fig. 37

Fig. 35	Point de lubrification	Intervalle [h]	Nombre
1	Centre de pivotement des bras	100	2
2	Palier-bride des rouleaux	100	10 / 14
3	Segments de rouleaux	100	4 / 6
4	Prise châssis	100	2
	Vérin hydraulique châssis	100	2
6	Traverse d'attelage	100	1
sans ill.	Centre de pivotement rouleaux extérieurs (AW15400)	100	2

Essieu	Point de lubrification	Intervalle [h]	Nombre
1	Palier du moyeu de roue	200	2
2	Arbre à cames	100	2
3	Palier de came	100	2

10.3 Planning de maintenance



- 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
Roues	• Contrôle des écrous de roue	81	
Circuit hydraulique	• Contrôle des défauts • Contrôle de l'étanchéité	75	X

Contrôle quotidien

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Réservoir d'air	• Purger	78	

Toutes les semaines / toutes les 50 heures de service

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Circuit hydraulique	• Contrôle des défauts	84	X
Roues	• Contrôle de la pression	81	
Dispositif d'attelage	• Contrôle de l'absence de dommages, de déformations et de fissures	83	

Toutes les trimestres / toutes les 200 heures de service

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Double circuit de frein de service	• Contrôle conformément aux instructions de contrôle	79	X
	• Nettoyage des filtres de conduite	78	
	• Contrôle des garnitures de frein	79	X
	• Contrôle du jeu de palier des moyeux de roue	80	X
	• Réglage au niveau du régleur automatique de timonerie	80	X
Dispositif d'attelage	• Vérifier l'usure et la fixation correcte des vis de fixation	83	

Tous les ans

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Tambour de frein	• Contrôle d'encrassement	78	X

Si nécessaire

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Éclairage	• Remplacement des ampoules défectueuses	86	

10.4 Essieux et freins



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 la machine. Confiez la synchronisation à un atelier spécialisé au terme du rodage des freins de service.

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



AVERTISSEMENT

- 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 endommager,
 - pas présenter de traces de corrosion externes.

10.4.1 Contrôle d'encrassement de tambour de frein

1. Dévissez les deux tôles de protection (Fig. 36/1) sur le côté intérieur du tambour de frein.
2. Eliminez 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. 36/2) 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.

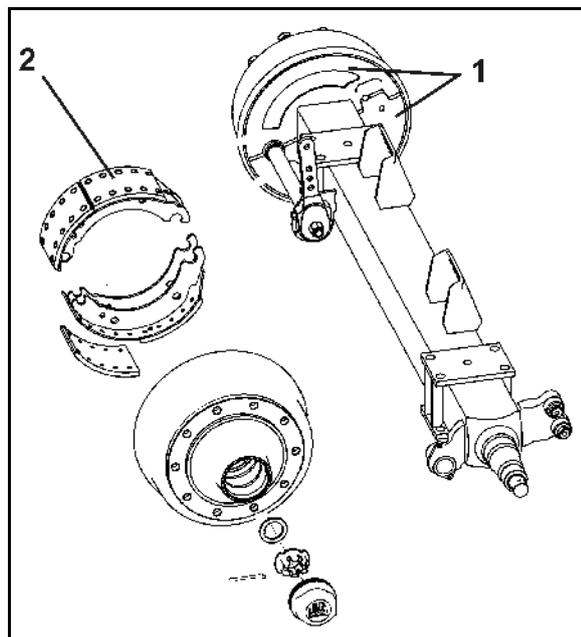


Fig. 38

10.4.2 Purger le réservoir d'air

1. Tirez le clapet de purge (Fig. 37/1) sur le côté au niveau de l'anneau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui s'écoule du réservoir.
- L'eau s'écoule du clapet de purge.
2. Dévissez le clapet de purge du réservoir d'air et nettoyez ce dernier si vous constatez un encrassement.

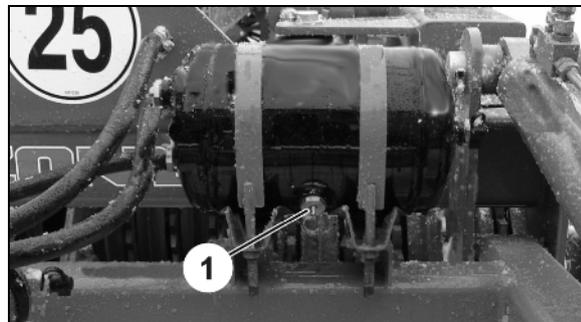


Fig. 39

10.4.3 Nettoyage des filtres de conduite

Nettoyez les deux filtres de conduite (Fig. 38) tous les 3 mois (plus souvent en cas d'utilisation dans des conditions extrêmes).

Pour cela,

1. comprimez les deux attaches et déposez l'élément d'obturation avec le joint torique, le ressort de pression et la cartouche de filtre,
2. nettoyez (lavez) la cartouche de filtre avec de l'essence ou un diluant et séchez à l'air comprimé.

Lors de la repose dans l'ordre inverse de la dépose, veillez à ce que le joint torique ne se mette pas de travers dans la fente de guidage.



Fig. 40

10.4.4 Instruction de contrôle du double circuit de frein de service (opération en atelier)

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 double circuit de frein de service est considéré comme étant étanche si la chute de pression ne dépasse pas 0,15 bar en 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.

10.4.5 Contrôle de l'usure des garnitures de frein (opération en atelier)

Vérifiez l'usure des garnitures de frein :

L'usure des garnitures de frein doit être contrôlée au plus tard avant le début de la saison.

Cette périodicité d'entretien constitue une recommandation. En fonction de l'utilisation, par exemple en cas de déplacements en pente, les intervalles entre les contrôles doivent le cas échéant être raccourcis. Si l'épaisseur restante des garnitures est inférieure à 1,5 mm, remplacez les mâchoires de frein (utilisez exclusivement des mâchoires de frein d'origine, dont les garnitures sont homologuées). Au besoin, il faut également remplacer les ressorts de rappel de mâchoires.

10.4.6 Contrôle du jeu de palier des moyeux de roue (opération en atelier)

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 cache antipoussières.
2. Retirez la goupille fendue de l'écrou de l'essieu.
3. Serrez l'écrou de l'essieu 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.

10.4.7 Réglage au niveau du régleur automatique de timonerie (opération en atelier)

La course admissible du cylindre de frein lors de l'actionnement des freins doit correspondre à une valeur située entre 10% et 50% de la course totale possible du cylindre de frein. Si elle dépasse 50%, il est impératif de modifier immédiatement le réglage du régleur automatique de timonerie.

Réglez le régleur automatique de timonerie :

1. Retirez le circlip.
2. Réglez le régleur automatique de timonerie sur la denture jusqu'à ce que la course à vide du cylindre de frein corresponde à 10% maximum de la course totale du cylindre de frein.
3. Reposez le circlip.

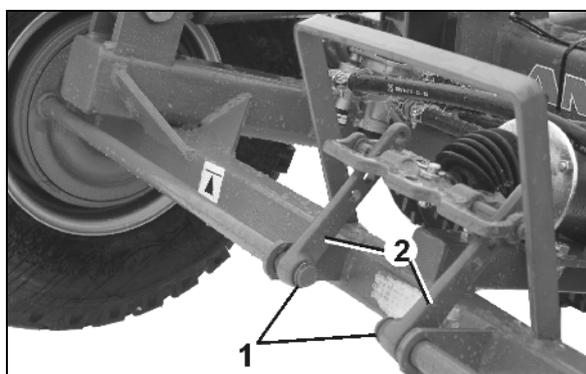


Fig. 41



ATTENTION

- Réglez les deux régleurs automatiques de timonerie de manière uniforme !
- Après le réglage, vérifiez que les deux roues sont freinées de manière uniforme.

10.5 Pneumatiques / roues



- Vérifiez régulièrement que les pneus ne sont pas endommagés et qu'ils sont positionnés correctement sur la jante !



roues

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)



- Contrôlez régulièrement
 - o que les écrous de roue sont bien serrés,
 - o la pression des pneus.
- 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 !

10.5.1 Pression des pneus



Gonflez les pneus à la pression nominale spécifiée.

- La valeur de la pression nominale peut être lue sur la jante.
- La valeur de la pression nominale peut être obtenue auprès du fabricant des pneus.



- Contrôlez régulièrement la pression des pneumatiques lorsque les pneus sont froids, c.-à-d. avant de prendre la route.
- La différence de pression entre les pneus d'un même essieu ne doit pas dépasser 0,1 bar.
- La pression des pneumatiques peut augmenter d'1 bar après un trajet parcouru à grande vitesse ou lorsque les températures extérieures sont élevées. Ne diminuez en aucun cas la pression des pneumatiques car elle risquerait d'être trop faible après le refroidissement.

10.5.2 Montage des pneus



- 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.

10.6 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 de fixation

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 d'attelage				
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 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 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

10.7 Circuit hydraulique



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 AMAZONE d'origine.
- 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.

10.7.1 Marquage des conduites hydrauliques

Le marquage sur l'embout fournit les informations suivantes :

Fig. 40/...

- (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).

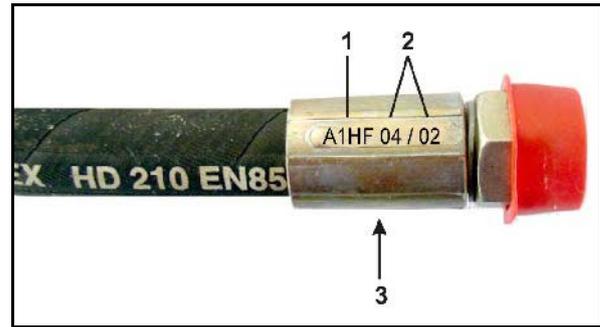


Fig. 42

10.7.2 Périodicités d'entretien

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

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.

10.7.3 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. À cet égard, voir la section « Marquage des conduites hydrauliques ».

10.7.4 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 AMAZONE d'origine.
- 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.

10.8 Système d'éclairage

Remplacement des ampoules :

1. Dévissez le verre de protection.
2. Déposez l'ampoule défectueuse.
3. Mettez l'ampoule de rechange en place (respectez la tension et l'ampérage).
4. Remettez le verre de protection en place et vissez-le.

10.9 Schéma du circuit hydraulique

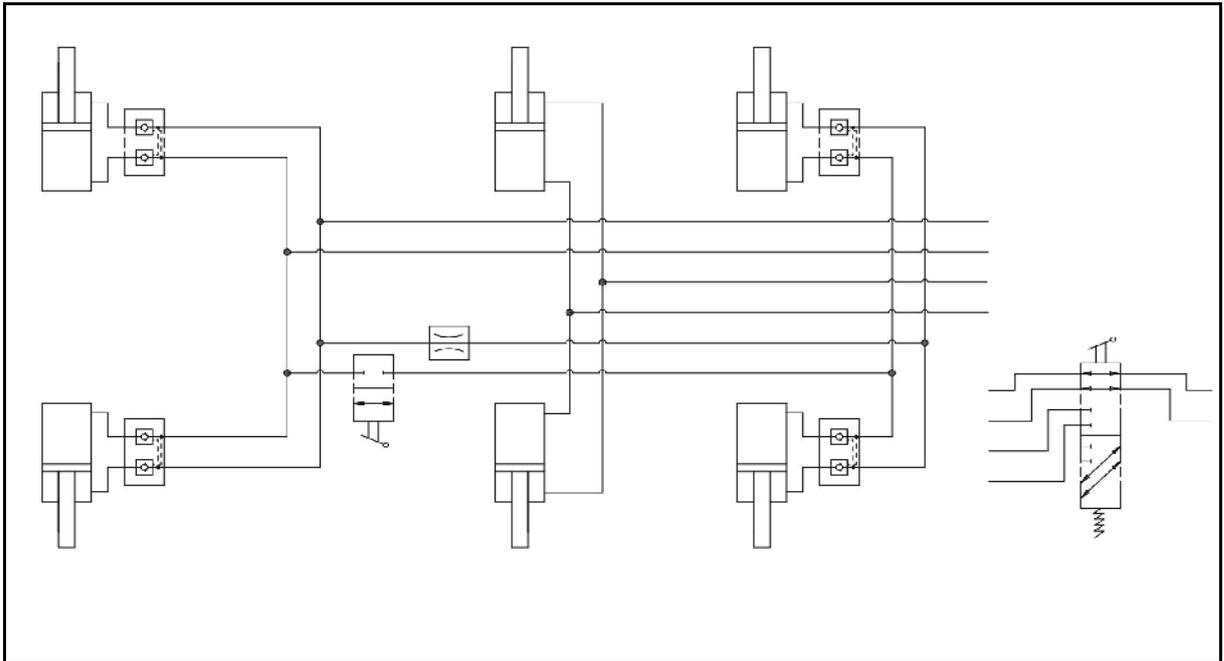
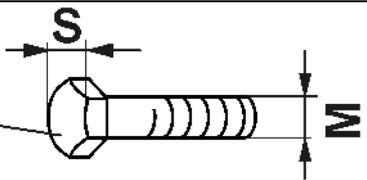


Fig. 43

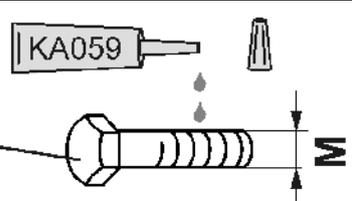
10.10 Couples de serrage des vis

8.8
10.9
12.9



M	S	Nm		
		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

A2-70
A4-70



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.





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>
