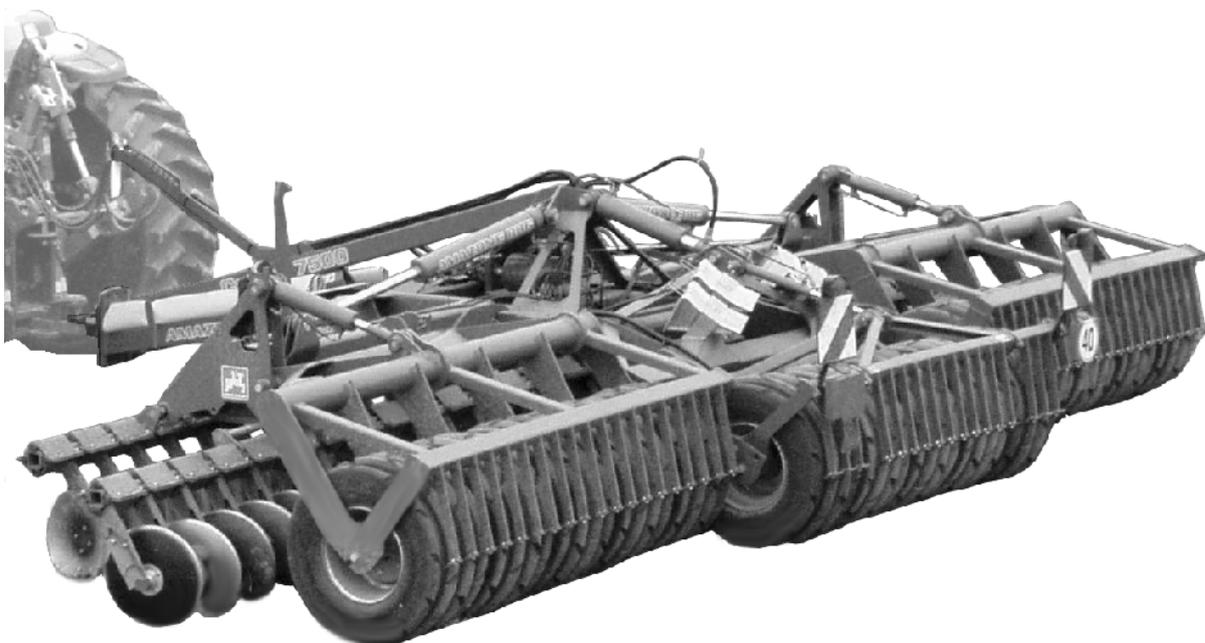


# Notice d'utilisation

## **AMAZONE**

### **CATROS 7501-2T CATROS<sup>+</sup> 7501-2T**

Déchaumeur à disques compact



MG2955  
BAG0046.7 03.14  
Imprimé en Allemagne

**Avant la mise en service,  
veuillez lire attentivement la  
présente notice d'utilisation  
et vous conformer aux  
consignes de sécurité qu'elle  
contient !  
est 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 l'outil de préparation du sol. Ces informations figurent sur la plaque signalétique.

N° d'identification de l'outil de préparation du sol :  
(dix caractères alphanumériques) \_\_\_\_\_

Type : Catros

Année de construction : \_\_\_\_\_

Poids à vide (en kg) : \_\_\_\_\_

Poids total autorisé (en kg) : \_\_\_\_\_

Charge maximale (en kg) : \_\_\_\_\_

---

**Adresse du constructeur**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tél. : + 49 (0) 5405 50 1-0  
Fax : + 49 (0) 5405 501-234  
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](http://www.amazone.de).

Veillez adresser vos commandes à votre concessionnaire AMAZONE.

---

**Informations légales relatives à la notice d'utilisation**

---

Référence du document : MG2955

Date de création : 03.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Tous droits réservés.

La reproduction, même partielle, est autorisée uniquement avec l'autorisation préalable de AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & 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 GmbH & Co. KG, et nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez.

A la réception de l'outil, veuillez vérifier qu'il ne manque rien et que l'outil n'a pas été endommagée pendant le transport. Assurez-vous que l'outil livré est complet 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 nouvel outil.

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

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

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

## Avis de l'utilisateur

---

Chère Madame, cher Monsieur,

Nous actualisons régulièrement nos notices d'utilisation. A cet égard, vos suggestions d'amélioration nous permettent de rendre nos notices plus agréables et faciles à utiliser. Par conséquent, n'hésitez pas à nous envoyer vos suggestions par télécopie.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tél. : + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax : + 49 (0) 5405 501-234

E-mail : [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

<b>1</b>	<b>Remarques destinées aux utilisateurs.....</b>	<b>8</b>
1.1	Objet du document.....	8
1.2	Indications de direction dans la notice d'utilisation .....	8
1.3	Conventions utilisées .....	8
<b>2</b>	<b>Consignes générales de sécurité .....</b>	<b>9</b>
2.1	Obligations et responsabilité.....	9
2.2	Conventions relatives aux symboles de sécurité.....	11
2.3	Mesures à caractère organisationnel.....	12
2.4	Dispositifs de sécurité et de protection .....	12
2.5	Mesures de sécurité informelles .....	12
2.6	Formation du personnel .....	13
2.7	Mesures de sécurité en service normal .....	14
2.8	Dangers liés aux énergies résiduelles .....	14
2.9	Entretien et réparation, dépannage .....	14
2.10	Modifications constructives .....	14
2.10.1	Pièces de rechange et d'usure, ainsi que produits auxiliaires.....	15
2.11	Nettoyage et élimination des déchets.....	15
2.12	Poste de travail de l'utilisateur .....	15
2.13	Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur l'outil .....	16
2.13.1	Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages.....	16
2.14	Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité .....	22
2.15	Travail respectueux des règles de sécurité .....	22
2.16	Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur .....	23
2.16.1	Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents .....	23
2.16.2	Circuit hydraulique .....	26
2.16.3	Installation électrique .....	27
2.16.4	Outils attelés .....	27
2.16.5	Système de freinage .....	28
2.16.6	Pneumatiques .....	29
2.16.7	Nettoyage, entretien et réparation .....	29
<b>3</b>	<b>Chargement et déchargement .....</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>Description de l'outil.....</b>	<b>31</b>
4.1	Vue d'ensemble des modules.....	31
4.2	Dispositifs de sécurité et de protection .....	32
4.3	Conduites d'alimentation entre le tracteur et l'outil .....	33
4.4	Équipements pour les déplacements sur route .....	33
4.5	Utilisation conforme .....	34
4.6	Espace dangereux et zones dangereuses .....	34
4.7	Plaque signalétique et marquage CE .....	35
4.8	Caractéristiques techniques.....	36
4.9	Équipement nécessaire du tracteur .....	37
4.10	Données concernant le niveau sonore .....	37
<b>5</b>	<b>Structure et fonction.....</b>	<b>38</b>
5.1	Fonctionnement .....	38
5.2	Raccords hydrauliques .....	39
5.2.1	Branchement des conduites hydrauliques.....	40
5.2.2	Débranchement des conduites hydrauliques.....	40
5.3	Système de freinage à deux conduites.....	41
5.3.1	Branchement des conduites de frein et de réserve .....	43
5.3.2	Débranchement des conduites de frein et de réserve .....	44
5.4	Système de frein de service hydraulique.....	45
5.4.1	Raccordement du système de freinage de service hydraulique.....	45

5.4.2	Débranchement du système de frein de service hydraulique.....	45
5.4.3	Frein de secours.....	46
5.5	Frein de stationnement .....	47
5.6	Déchaumeur à deux rangées de disques .....	48
5.7	Roues du châssis / roues du rouleau.....	49
5.8	Couplage de l'oeillet d'attelage / de la coque d'attelage .....	50
5.9	Connexion de la suspension des cales.....	51
5.10	Béquille.....	52
5.11	Roues de jauge .....	53
5.12	Chaîne de sécurité pour machines sans système de freinage .....	53
5.13	Recouvreur arrière .....	54
<b>6</b>	<b>Mise en service.....</b>	<b>55</b>
6.1	Contrôle des caractéristiques requises du tracteur.....	56
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 .....	56
6.1.2	Conditions préalables à l'utilisation de tracteurs avec des outils attelés .....	60
6.1.3	Outils sans système de freinage en propre .....	61
6.2	Immobilisation du tracteur / de l'outil.....	62
<b>7</b>	<b>Attelage et dételage de l'outil.....</b>	<b>63</b>
7.1	Attelage de l'outil .....	63
7.2	Dételage de l'outil.....	64
<b>8</b>	<b>Réglages .....</b>	<b>65</b>
8.1	Profondeur de travail.....	65
8.2	Adaptation des roues de jauge à la profondeur de travail .....	67
8.3	Décalage des rangées de disques.....	68
8.4	Profondeur de travail des disques d'extrémité.....	70
8.5	Recouvreur arrière .....	70
8.6	Hauteur des oeilllets d'attelage.....	71
<b>9</b>	<b>Déplacements sur la voie publique .....</b>	<b>72</b>
9.1	Passage de la position de travail à la position de transport.....	74
9.1.1	Machines dotées d'un ajustage mécanique de la profondeur de travail.....	74
9.1.2	Machines dotées d'un ajustage hydraulique de la profondeur de travail.....	77
9.1.3	Bâches de protection .....	79
<b>10</b>	<b>Utilisation de l'outil .....</b>	<b>80</b>
10.1	Passage de la position de transport à la position de travail.....	81
10.1.1	Machines dotées d'un ajustage mécanique de la profondeur de travail.....	81
10.1.2	Machines dotées d'un ajustage hydraulique de la profondeur de travail.....	83
10.2	Au cours du travail.....	84
10.3	Travail en tournière .....	85
<b>11</b>	<b>Pannes et incidents.....</b>	<b>86</b>
11.1	Variation de la profondeur de travail sur la largeur de travail .....	86
<b>12</b>	<b>Nettoyage, entretien et réparation .....</b>	<b>87</b>
12.1	Nettoyage.....	87
12.2	Consignes de lubrification .....	88
12.3	Planning de maintenance.....	90
12.4	Essieux et freins.....	92
12.4.1	Purge du réservoir d'air .....	93
12.4.2	Nettoyage des filtres de conduite.....	93
12.4.3	Nettoyer le tambour de frein (travail d'atelier).....	94
12.4.4	Consignes de contrôle pour le système de freinage de service à deux conduites.....	95
12.4.5	Système de freinage hydraulique.....	96

12.5	Frein de stationnement .....	99
12.6	Pneumatiques / roues .....	99
12.6.1	Pression des pneus .....	100
12.6.2	Montage des pneus (en atelier) .....	100
12.7	Système d'éclairage électrique .....	100
12.8	Décrotteurs.....	101
12.9	Vérins hydrauliques pour les bras repliables .....	101
12.10	Remplacement des disques (en atelier) .....	101
12.11	Remplacer les paliers lisses de l'unité coulissante (en atelier).....	101
12.12	Remplacer les supports de couple de l'unité coulissante (en atelier).....	102
12.13	Système hydraulique (en atelier) .....	103
12.13.1	Marquage des conduites hydrauliques .....	104
12.13.2	Périodicités d'entretien.....	104
12.13.3	Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques .....	104
12.13.4	Pose et dépose des conduites hydrauliques .....	105
12.14	Schéma hydraulique .....	106
12.15	Chevilles du bras inférieur .....	108
12.16	Couples de serrage des vis .....	109

## 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 l'outil.
- fournit des instructions importantes pour une utilisation efficace et en toute sécurité de l'outil.
- fait partie intégrante de l'outil 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 l'outil 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 l'outil.

### 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 l'outil.

#### Obligations de l'exploitant

---

L'exploitant s'engage à confier l'utilisation de l'outil 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 l'outil.
- ont lu et compris la présente notice d'utilisation.

L'exploitant s'engage à

- faire en sorte que les pictogrammes d'avertissement sur l'outil 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 l'outil 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 l'outil" (page 17) de cette notice d'utilisation et suivre les consignes de sécurité des pictogrammes lors du fonctionnement de l'outil.
- se familiariser avec le fonctionnement de l'outil.
- 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).



## Consignes générales de sécurité

---

### Risques liés à l'utilisation de l'outil

---

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

- pour la vie et la santé des utilisateurs ou de tiers,
- pour l'outil proprement dit,
- pour d'autres biens matériels.

Utilisez l'outil 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 l'outil.
- montage, mise en service, utilisation et entretien inappropriés de l'outil.
- utilisation de l'outil 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 l'outil.
- défaut de surveillance des pièces d'usure de l'outil.
- 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 l'outil.

Le non-respect de ces consignes peut être source de dysfonctionnements sur l'outil 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 l'outil.

## 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 l'outil.
- 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 l'outil, les dispositifs de sécurité et de protection doivent dans leur ensemble être installés convenablement et être opérationnels. Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité et de protection.

### Dispositifs de sécurité défectueux

---

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

## 2.5 Mesures de sécurité informelles

---

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

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

## 2.6 Formation du personnel

Seules les personnes formées et instruites sont habilitées à travailler sur / avec l'outil. 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 l'outil que sous la surveillance d'une personne expérimentée.

Personnel / Activité	Personne spécialement formée à cette activité <sup>1)</sup>	Personne instruite <sup>2)</sup>	Personnes ayant suivi une formation spécialisée (atelier spécialisé) <sup>3)</sup>
Chargement/transport	X	X	X
Mise en service	--	X	--
Installation, mise en place d'équipements	--	--	X
Fonctionnement	--	X	--
Entretien	--	--	X
Localisation de pannes et dépannage	--	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 l'outil, 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 l'outil uniquement lorsque tous les dispositifs de sécurité et de protection sont pleinement opérationnels.

Effectuez un contrôle visuel de l'outil 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 l'outil.

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

## 2.9 Entretien et réparation, dépannage

---

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 l'outil 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 l'outil qui ne sont pas en parfait état de fonctionnement.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure d'origine **AMAZONE** 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**

---

L'outil ne doit être piloté que par une seule personne, à partir du siège conducteur du tracteur.

## 2.13 Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur l'outil

### 2.13.1 Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages

Les illustrations suivantes montrent les emplacements des pictogrammes d'avertissement sur l'outil.

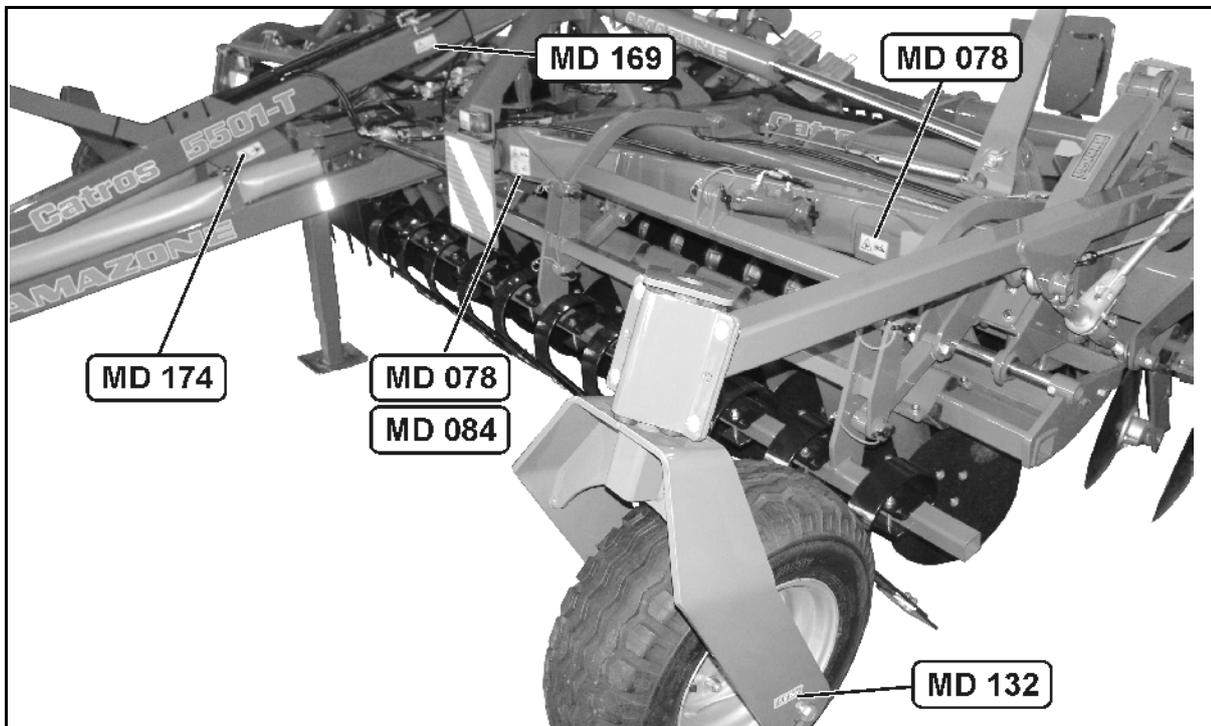


Fig. 1

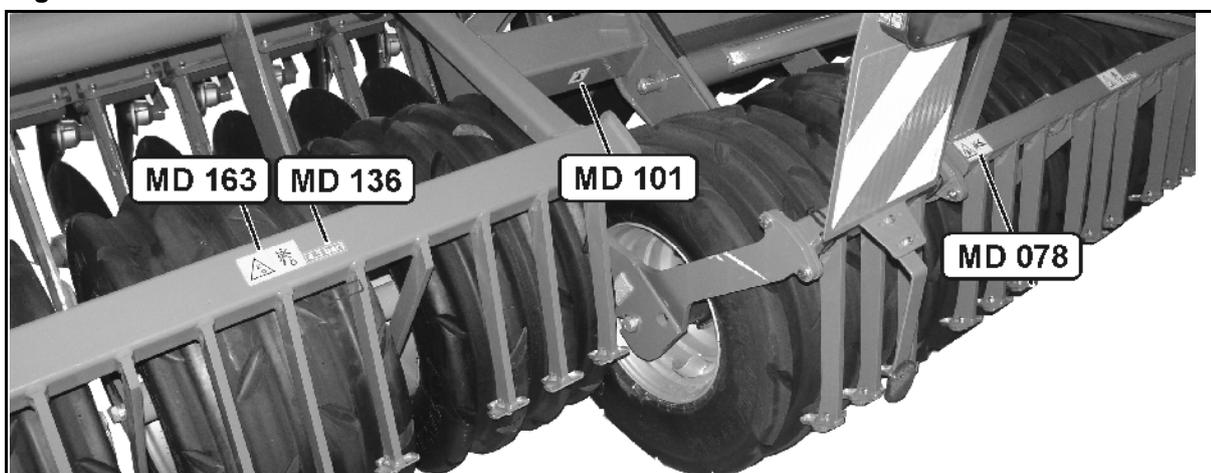


Fig. 2



Fig. 3



Veillez à ce que tous les pictogrammes d'avertissement présents sur l'outil 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 l'outil, 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 l'outil pour les toucher.

Référence et explication

Pictogrammes d'avertissement

**MD 078**

**Risque d'écrasement des doigts ou de la main dû aux pièces de l'outil en mouvement accessibles !**

Ce risque peut entraîner des blessures très graves, voire des amputations de parties du corps.

Évitez tout contact avec cette zone dangereuse tant que le moteur du tracteur tourne avec l'arbre de transmission / le circuit hydraulique et électronique accouplé.



**MD 082**

**Risque de chute de girons ou de plateformes !**

Ce risque peut entraîner des blessures très graves, voire la mort.

Il est interdit de transporter des personnes ou de monter sur l'outil en marche. Cette interdiction s'applique également aux outils avec marchepieds ou plates-formes.

Veillez à ce que personne ne se trouve sur l'outil en déplacement.



**MD 084**

**Risque d'écrasement du corps en cas de stationnement dans la zone de pivotement des pièces de l'outil en descente !**

Ce risque peut entraîner des blessures très graves, voire la mort.

- Il est interdit de stationner dans la zone de pivotement des pièces de l'outil en descente.
- Libérer la zone de pivotement des pièces de l'outil en descente avant la descente desdites pièces.

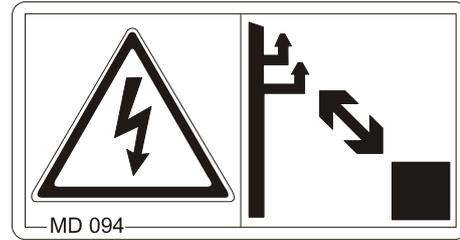


**MD 094**

**Risques d'électrocution ou de brûlures dûs au contact involontaire avec les lignes électriques terrestres ou à l'approche non autorisée de lignes électriques terrestres haute tension !**

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

Observer une distance de sécurité suffisante des lignes électriques terrestres haute tension.

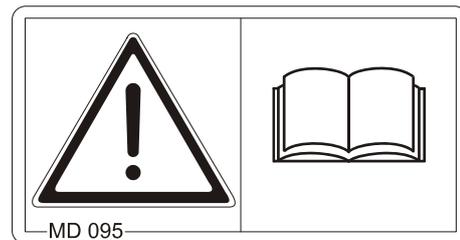


**Tension nominale    Distance de sécurité des lignes électriques terrestres**

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

**MD 095**

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

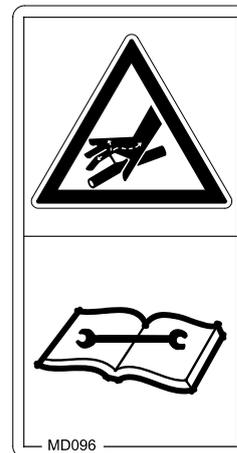


**MD 096**

**Risque dû à la fuite d'huile hydraulique sous haute pression en raison de la non étanchéité des conduites hydrauliques !**

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

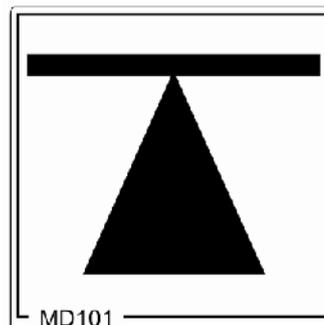
- N'essayez en aucune circonstance de boucher avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites hydrauliques.
- Veuillez lire et respecter les consignes de la notice d'utilisation avant de procéder aux opérations d'entretien et de réparation des conduites hydrauliques.
- En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin.



## Consignes générales de sécurité

### MD 101

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

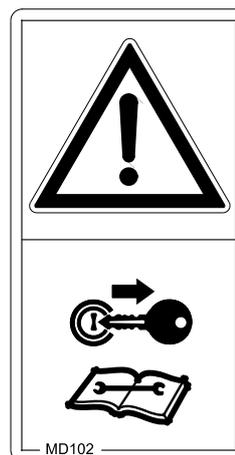


### MD 102

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

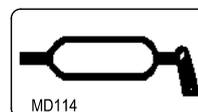
Ces risques peuvent entraîner des blessures très graves, voire la mort.

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



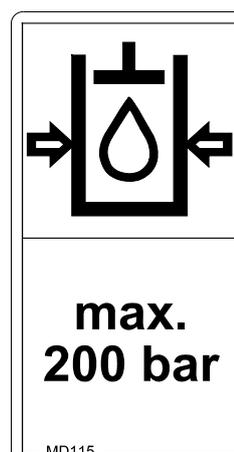
### MD 114

Ce pictogramme signale un point de lubrification



### MD 115

La pression de service maximale du circuit hydraulique est de 200 bar.



**MD 132**

La pression de pneu requise est de 1,8 bars.

**MD 136**

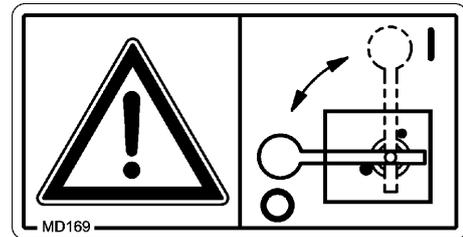
La pression de pneu requise est de 4,3 bars.

**MD 163**

**Risque de chute dû à la torsion involontaire de segments de rouleau lorsque l'on monte sur les rouleaux d'appui ou de compactage !**

Ce risque peut entraîner des blessures très graves, voire la mort.

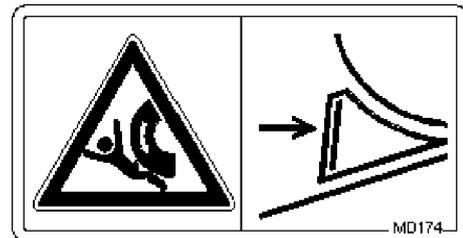
Ne jamais monter sur les segments des rouleaux d'appui ou de compactage.

**MD 174**

Risque de déplacement involontaire de l'outil !

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves sur tout le corps, voire la mort.

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





## 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 l'outil.
- 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 l'outil.
- 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 l'outil 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 l'outil 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 l'outil (présence d'enfants). Veillez à avoir une visibilité suffisante.
- La présence et le transport de personnes sur l'outil sont interdits.
- Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec l'outil porté ou attelé.  
A 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 l'outil est porté ou attelé.

#### Attelage et dételage de l'outil

- L'outil doit être accouplé et tracté uniquement par des tracteurs remplissant les conditions requises.
- Lors de l'accouplement d'outils au circuit hydraulique trois points du tracteur, il est impératif que les catégories d'attelage du tracteur et de l'outil concordent.
- Attelez l'outil aux dispositifs appropriés conformément aux règles en la matière.
- Lors de l'attelage d'outils 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 l'outil avant d'atteler ou de dételer cette dernière.
- Il est interdit de stationner entre l'outil à atteler et le tracteur lorsque ce dernier approche de l'outil.  
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.



## Consignes générales de sécurité

---

- 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 l'outil au circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur ou de la désaccoupler de celui-ci.
- Lors de l'attelage et du dételage d'outils, placez les dispositifs de support (si prévus) dans la position appropriée (position de stabilité).
- Attention aux risques de blessures par écrasement et cisaillement lors de l'actionnement des dispositifs de support.
- Soyez extrêmement prudent lors de l'attelage et du dételage d'outils. Il existe des zones d'écrasement et de cisaillement dans la zone d'attelage entre le tracteur et l'outil.
- Il est interdit de stationner entre le tracteur et l'outil 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 l'outil dételé de telle sorte qu'il soit stable.

## Utilisation de l'outil

---

- Avant le début du travail, familiarisez-vous avec tous les dispositifs et éléments de commande de l'outil 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 l'outil uniquement une fois les dispositifs de protection en place et opérationnels.
- Respectez la charge maximale de l'outil porté / attelé 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 l'outil.
- Il est interdit de stationner dans la zone de rotation et de pivotement de l'outil.
- Les éléments de l'outil actionnés par une force extérieure (par ex. hydraulique) comportent des zones d'écrasement et de cisaillement.
- Les éléments de l'outil commandés par une force extérieure doivent être actionnés uniquement à condition de respecter une distance de sécurité suffisante par rapport à l'outil.
- Prenez toutes les mesures nécessaires afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels du tracteur avant de descendre de celui-ci.  
Pour cela
  - abaissez l'outil au sol
  - serrez le frein de stationnement
  - arrêtez le moteur du tracteur
  - retirez la clé de contact

## Transport de l'outil

- 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 correctement raccordées
  - 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 outils portés sur un tracteur ou attelés à celui-ci et les lests avant et arrière influencent le comportement sur route ainsi que la manoeuvrabilité 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 manoeuvrabilité 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 l'outil porté / attelé 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 outil porté / attelé).
- Contrôlez l'action des freins avant les déplacements.
- Dans les virages avec un outil attelé ou porté, tenez compte du déport important et de la masse en rotation de l'outil.
- Avant les déplacements sur route, veillez à assurer un verrouillage latéral suffisant du bras inférieur d'attelage du tracteur, lorsque l'outil est attelé au circuit hydraulique de l'attelage trois points ou aux bras inférieurs d'attelage du tracteur.
- Avant les déplacements sur route, placez tous les éléments pivotants de l'outil en position de transport.
- Avant les déplacements sur route, fixez tous les éléments pivotants de l'outil 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 l'outil porté ou attelé.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez si l'équipement de transport obligatoire est monté correctement sur l'outil, 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 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 outil.
- 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 l'outil
  - 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 d'origine **AMAZONE**.
- La durée d'utilisation des conduites hydrauliques ne doit pas excéder six ans, en incluant une durée de stockage possible de deux ans au maximum. Même en cas de stockage approprié et d'utilisation respectant les contraintes admissibles, les flexibles et raccords subissent un vieillissement tout à fait normal, d'où la limitation de leur durée de stockage et de service. Néanmoins, la durée d'utilisation peut être fixée conformément aux valeurs empiriques, en particulier en tenant compte des risques potentiels. Concernant les flexibles et conduites en thermoplastique, d'autres valeurs de référence peuvent être prises en considération.
- 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 !
- L'outil peut être équipé de composants et éléments électroniques dont le fonctionnement peut être affecté par les émissions électromagnétiques d'autres appareils. Ce type d'influence peut constituer une source de danger pour les personnes lorsque les consignes de sécurité suivantes ne sont pas respectées.
  - En cas d'installation a posteriori d'appareils et/ou de composants électriques sur l'outil, avec branchement sur le circuit électrique de bord, l'utilisateur doit au préalable vérifier que l'installation ne provoque pas de perturbations au niveau de l'électronique du véhicule ou d'autres composants.
  - Assurez-vous que les composants électriques et électroniques installés a posteriori sont conformes à la directive 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique dans sa version en vigueur et qu'ils portent le marquage CE.

### 2.16.4 Outils attelés

---

- Faites attention aux possibilités de couplage admissibles entre le dispositif d'attelage sur le tracteur et celui sur l'outil.  
Ne combinez que les matériels compatibles entre eux (tracteur et outil attelé).
- Pour les outils 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 outils portés sur un tracteur ou attelés à celui-ci influencent le comportement sur route ainsi que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur, en particulier les outils 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.

### 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 l'outil 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 l'outil, 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 l'outil accouplé, 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 l'outil, 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 l'outil 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 outils destinés 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 l'outil 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 l'outil, il faut toujours
  - arrêter l'entraînement
  - arrêter le moteur du tracteur
  - la clé de contact est retirée
  - débrancher le connecteur outil 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 l'outil, 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 l'outil porté.
- Les pièces de rechange doivent, au minimum, satisfaire aux exigences techniques de AMAZONEN-WERKE. Pour être sûr de la conformité de vos pièces, utilisez 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 l'outil n'est pas raccordé au tracteur et n'est pas rempli.



- Accouplez l'outil au tracteur conformément aux consignes, avant de charger l'outil sur un véhicule de transport ou de l'en décharger.
- Pour le chargement et le déchargement, accouplez et déplacez l'outil 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 l'outil accouplé, vous devez attendre que le manomètre indique 5,0 bar sur le tracteur.

Attelez l'outil au tracteur qui convient pour le charger sur un camion-plateau ou pour le décharger.

**Chargement :**

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

Fixez l'outil conformément à la réglementation en vigueur.

Dételez ensuite l'outil du tracteur.

**Déchargement :**

Enlevez les sécurités de transport.

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

Après le déchargement, arrêtez l'outil et dételez le tracteur.

## 4 Description de l'outil

Ce chapitre

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

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

L'outil de préparation du sol comprend les modules principaux suivants :

- un châssis repliable hydrauliquement
- deux rangées de disques galbés
- un rouleau rayonneur avec châssis intégré

### 4.1 Vue d'ensemble des modules

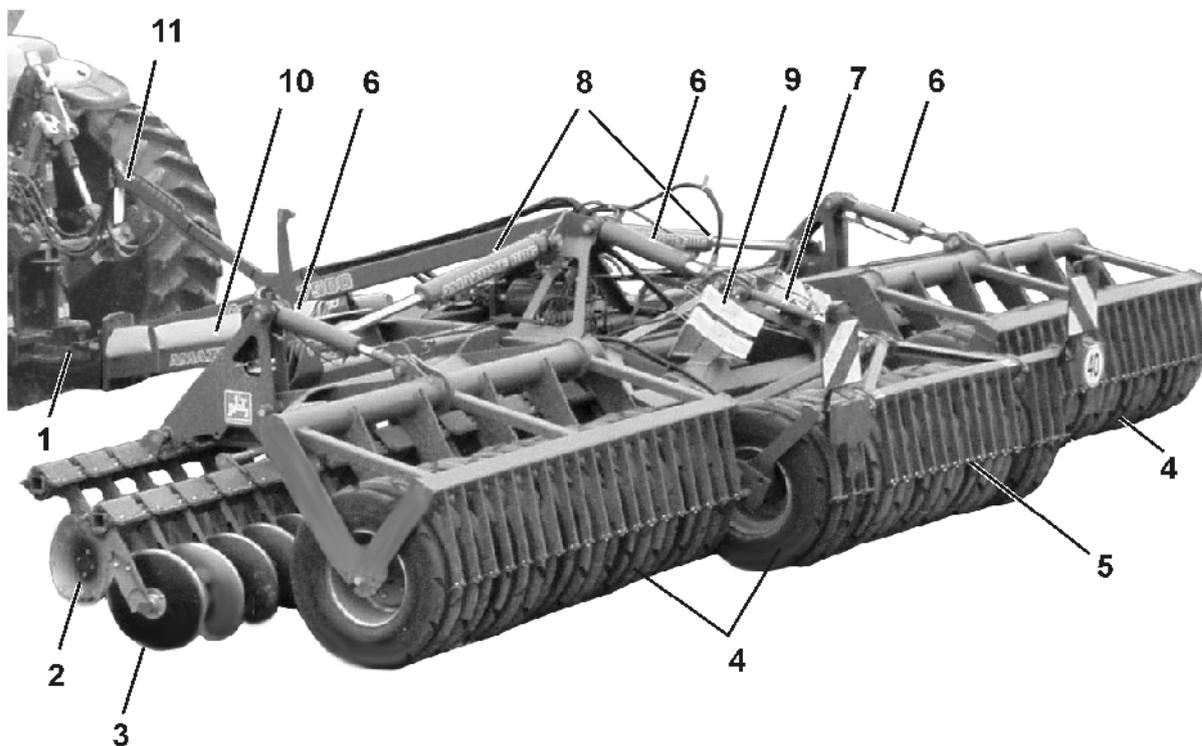


Fig. 4

- |  |  |
|--|--|
| (1) Attelage par barre oscillante ou aux bras d'attelage inférieurs  | (7) Vérin hydraulique du châssis de transport                |
| (2) Première rangée de disques   | (8) Vérin hydraulique pour le repliement des bras            |
| (3) Deuxième rangée de disques   | (9) Cales  |
| (4) Rouleau rayonneur (sur la partie centrale avec châssis intégré)  | (10) Bâches de protection pour les déplacements sur route    |
| (5) Décrotteurs pour rouleau rayonneur   | (11) Flexibles hydrauliques pour le raccordement au tracteur |
| (6) Vérin hydraulique pour le relevage et l'abaissement de l'outil et pour le réglage de la profondeur (en option) |  |

## 4.2 Dispositifs de sécurité et de protection

- Contrecliquet servant à protéger l'outil replié contre un déploiement involontaire.



Fig. 5

- Robinet d'arrêt pour la protection de la largeur de transport lors du levage de l'outil (contre le pivotement des rouleaux).
  - Robinet d'arrêt en position **0** – position de transport,
  - Robinet d'arrêt en position **I** – position d'utilisation.

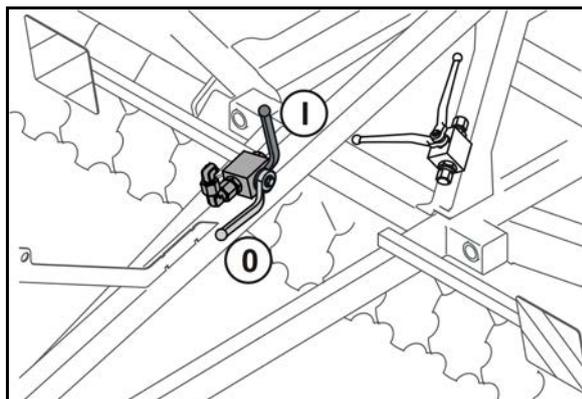


Fig. 6

- Bâches protectrices pour les disques pour le transport sur route



Fig. 7

Recouvreur arrière (Fig. 8/1) :

- Barre de sécurité pour le transport sur route (Fig. 8/2) du recouvreur arrière
- Position de transport du recouvreur arrière

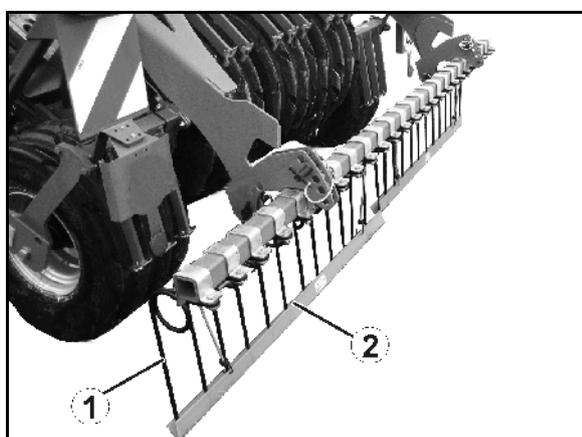


Fig. 8

### 4.3 Conduites d'alimentation entre le tracteur et l'outil

- Conduites hydrauliques
- Câble électrique pour l'éclairage
- Raccordement aux freins hydrauliques ou
- Système de freinage à air comprimé à deux conduites :
  - Conduite de frein avec tête d'accouplement jaune
  - Conduite de réserve avec tête d'accouplement rouge

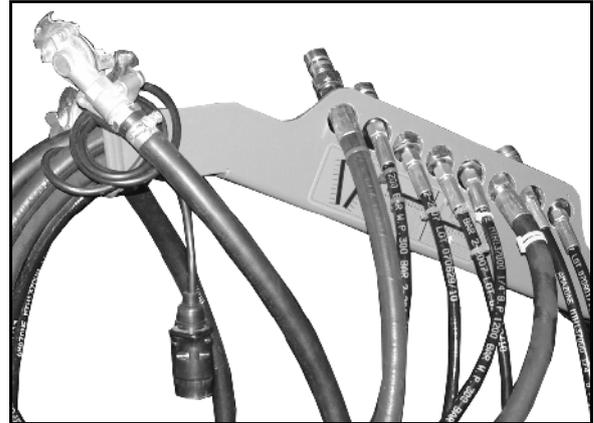


Fig. 9

### 4.4 Équipements pour les déplacements sur route

Fig. 12: Éclairage arrière

- (1) Feux arrière ; feux stop ; clignotants
- (2) Plaques de signalisation (carrées)
- (3) Réflecteurs rouges (circulaires)
- (4) Spots, jaunes
- (5) Support de plaque d'immatriculation

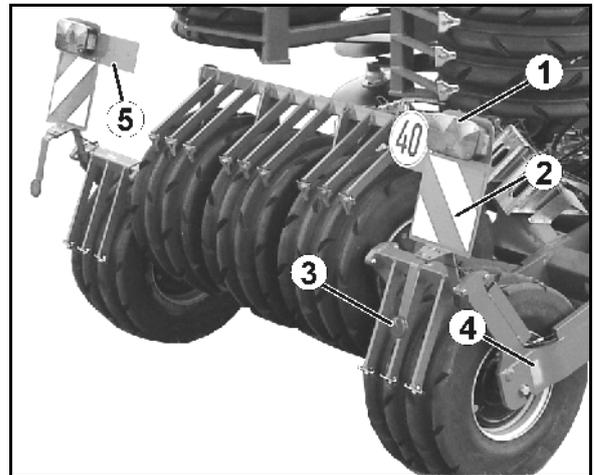


Fig. 10

- (1) 2 feux d'encombrement ; clignotants
- (2) 2 plaques de signalisation
- (3) Spots, jaunes

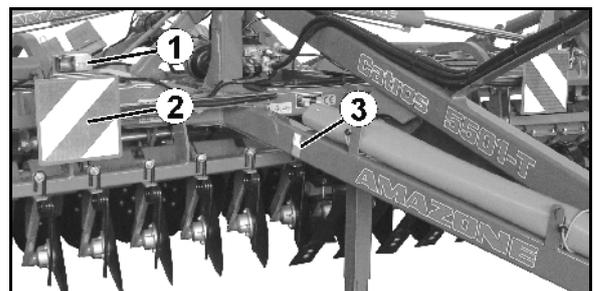


Fig. 11



- Vérifiez que le système d'éclairage fonctionne.
- Les plaques de signalisation doivent être propres et en bon état.

## 4.5 Utilisation conforme

Cet outil de préparation du sol

- est exclusivement conçu pour un travail intensif mais superficiel des chaumes
- est commandé par une seule personne
- en fonction de l'équipement, est attelé
  - à un luminaire à suspension réglable pour tracteur,
  - aux bras d'attelage inférieurs du tracteur catégorie III,
  - à l'accouplement à boulons du tracteur D = 40/50.
  - l'accouplement à boule

Les cultivateurs rotatifs peuvent travailler sur des dévers

- courbe de niveau
  - sens d'avancement à gauche 15 %
  - sens d'avancement à droite 15 %
- courbe de pente
  - pente montante 15 %
  - pente descendante 15 %

Le terme utilisation conforme recouvre également les aspects suivants :

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

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

Les dommages résultant d'une utilisation non conforme

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

## 4.6 Espace dangereux et zones dangereuses

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

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

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

Le stationnement de personnes dans l'espace dangereux de l'outil 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 l'outil.

L'utilisateur est autorisé à déplacer l'outil, 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 l'outil.

Les zones dangereuses se situent :

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

#### 4.7 Plaque signalétique et marquage CE

L'illustration suivante montre l'emplacement de la plaque signalétique et du marquage CE.

La plaque signalétique comporte les indications suivantes :

- N° d'identification de l'outil
- Type
- Pression système admissible, en bars
- Année de construction
- Usine
- Puissance, en kW
- Poids à vide, en kg
- Poids total autorisé, en kg
- Charge sur l'essieu arrière, en kg
- Charge sur l'essieu avant, en kg.

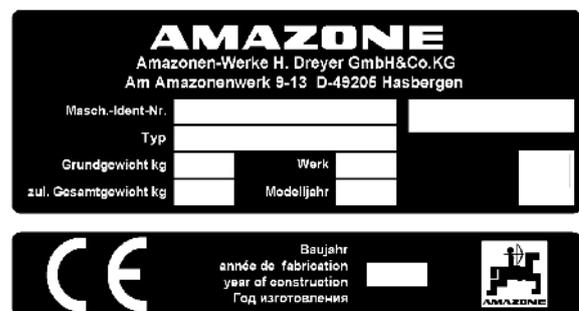


Fig. 12

## 4.8 Caractéristiques techniques

<b>Catros</b>		<b>7501-2T</b>	
		<b>Catros</b>	<b>Catros<sup>+</sup></b>
Largeur de travail	[mm]	7500	
Version		repliable	
Châssis de transport		2 x 400/50-15,5	
Vitesse maximale autorisée	[km/h]	25	

Dimensions pour l'équipement de base			
Charge par essieu arrière	[kg]	4500	4780
Charge d'appui	[kg]	1400	1600
Longueur hors tout	[mm]	5600	
Largeur totale	[mm]	3000	
Hauteur de transport	[mm]	4000	
Écart entre les disques	[mm]	250	
Diamètre des disques			
<b>Catros</b>	[mm]	460	
<b>Catros<sup>+</sup></b>	[mm]	510	
Nombre de disques		60	
Réglage du décalage des disques		mécanique	
Réglage de la profondeur de travail		mécanique hydraulique (en option)	
Profondeur de travail	[mm]	30 - 120	30 - 140

Poids			
Outil de base	[kg]	5900	6380
Recouvreur arrière		480	



Le poids de base (poids à vide) résulte de la somme du poids de chaque module.

## 4.9 Équipement nécessaire du tracteur

Pour une utilisation conforme de l'outil, le tracteur doit satisfaire aux conditions préalables suivantes :

### Puissance motrice du tracteur

**Catros 7501-2T** à partir de 160 kW (240 Ch)

**Catros<sup>+</sup> 7501-2T** à partir de 205 kW (280 PS)

### Électricité

Tension de la batterie : • 12 V (volts)

Fiche pour éclairage : • 7 pôles

### Circuit hydraulique

Pression de service maximale : • 200 bars

Débit de pompe tracteur : • au minimum 15 l/min à 150 bars

Huile hydraulique de l'outil : • huile de boîte de vitesses / huile hydraulique Utto SAE 80W API GL4

L'huile hydraulique / de boîte de vitesses de l'outil convient à tous les circuits hydrauliques / de boîte de vitesses des modèles de tracteurs courants.

Distributeurs • selon le modèle, 2 à 4 distributeurs double effet, voir en page 39

### 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 à deux conduites : • 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 l'outil et les fonctions de ses différents composants ou éléments.

### 5.1 Fonctionnement

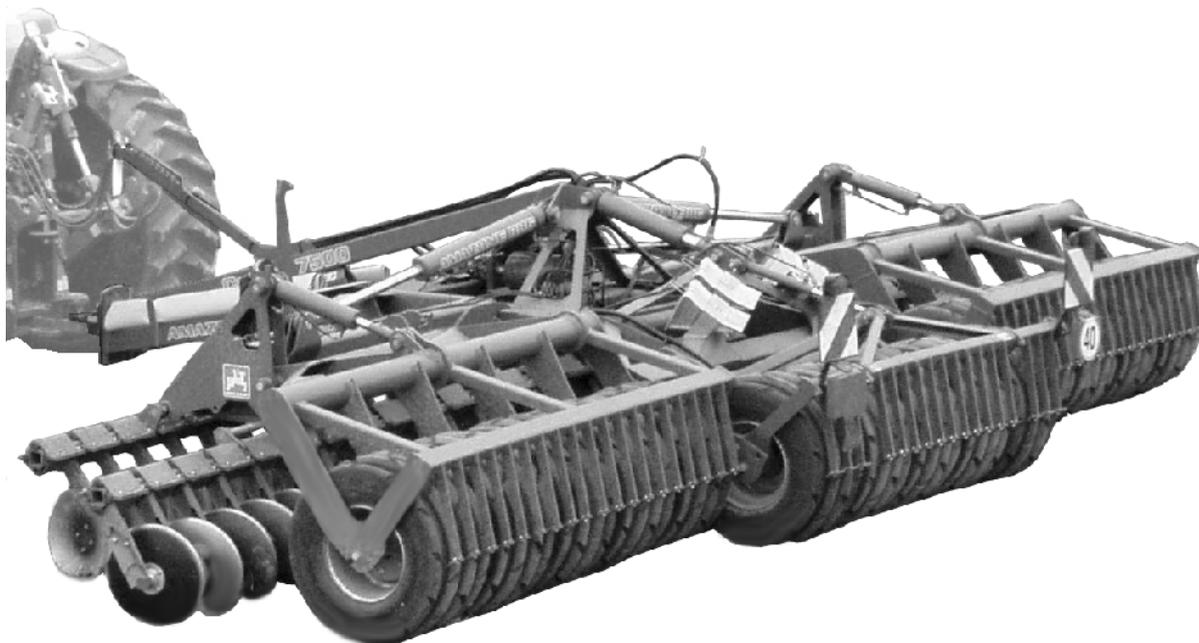


Fig. 13

Le déchaumeur à disques compact **Catros** est conçu pour

- la préparation superficielle des chaumes juste après la récolte
- la préparation du lit de semis au printemps pour le maïs ou les betteraves à sucre
- l'incorporation des cultures intercalaires comme par exemple la moutarde jaune
- l'incorporation du lisier.

La double rangée de disques assure le travail du sol et un bon mélange des résidus végétaux et de la terre.

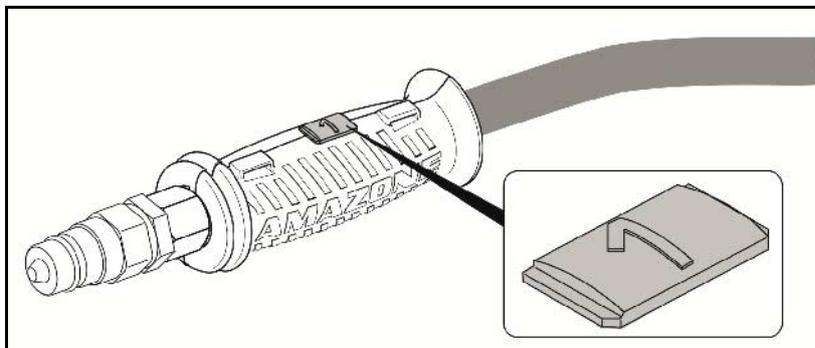
Les roues du rouleau en aval servent au rappuyage du sol et au réglage de profondeur des disques.

## 5.2 Raccords hydrauliques

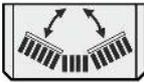
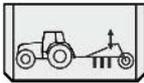


Toutes les tuyaux hydrauliques sont équipés de poignées.

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.

Distributeur du tracteur		Fonction		Désignation des tuyaux
	double effet	outil	• déploiement	1 – bleu
			• repliage	2 - bleu
	double effet	outil	• abaisser	1 – jaune
			• relever	2 - jaune
	double effet	réglage de la profondeur de travail (en option)	• augmenter	1 - vert
			• réduire	2 - vert



### AVERTISSEMENT

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

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

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 l'outil 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 200 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 levier de commande sur le distributeur au niveau du tracteur en position intermédiaire (position neutre).
2. Nettoyez les connecteurs hydrauliques des conduites avant de brancher celles-ci sur le tracteur.
3. Branchez la ou les conduites hydrauliques sur le ou les distributeurs du tracteur.

### 5.2.2 Débranchement des conduites hydrauliques

1. Amenez le levier de commande sur le distributeur au niveau du tracteur en position intermédiaire (position neutre).
2. Déverrouillez les connecteurs hydrauliques et retirez-les des manchons.
3. Protégez les connecteurs hydrauliques et les prises de connexion hydrauliques à l'aide des caches anti-poussière.
4. Placez les conduites hydrauliques dans l'armoire prévue à cet effet.

### 5.3 Système de freinage à deux conduites



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



#### **L'outil n'est pas équipé d'un frein de stationnement !**

Immobilisez systématiquement l'outil avec les cales avant de la dételé du tracteur.



#### **Système de freinage à air comprimé à deux conduites**

La machine est équipé d'un système de freinage à air comprimé à deux conduites pour les mâchoires de frein dans les tambours de frein.



#### **AVERTISSEMENT**

**Lorsque l'outil est dételé et qu'il stationne avec le réservoir d'air comprimé plein, l'air comprimé du réservoir agit sur les freins et bloque les roues.**

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

**Les freins sont desserrés immédiatement au remplissage du réservoir d'air comprimé, lorsque la conduite de réserve (rouge) est branchée sur le tracteur. Par conséquent, avant de brancher la conduite de réserve (rouge), il faut atteler l'outil aux bras inférieurs du tracteur et serrer le frein à main de ce dernier. De même, retirez les cales uniquement lorsque l'outil est attelé aux bras inférieurs du tracteur et que le frein à main de ce dernier est serré.**

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

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

## Structure et fonction

### Fig. 14/...

- (1) Filtre de conduite
  - (2) Valve de desserrage avec bouton de commande :
- Si le bouton de commande
- o est enfoncé jusqu'en butée, le circuit de freinage est séparé, par exemple pour manœuvrer l'outil dételé.
  - o est sorti jusqu'en butée, l'outil est freiné par la pression de réserve qui provient du réservoir d'air.
- (3) Soupape de frein

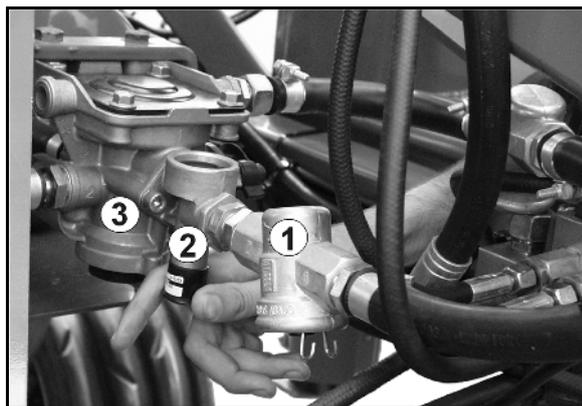


Fig. 14

### Fig. 15/...

- (1) Cylindre de frein
- (2) Réservoir de compensation pour liquide de frein

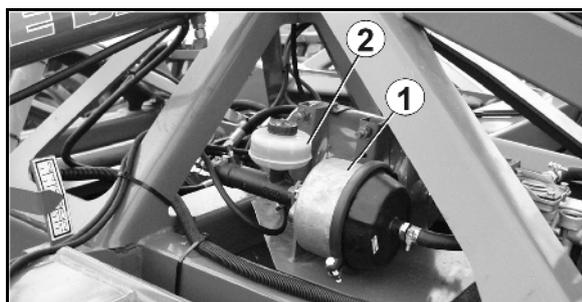


Fig. 15

### Fig. 16/...

- (1) Réservoir à air comprimé
- (2) Raccord de contrôle pour manomètre
- (3) Clapet de purge

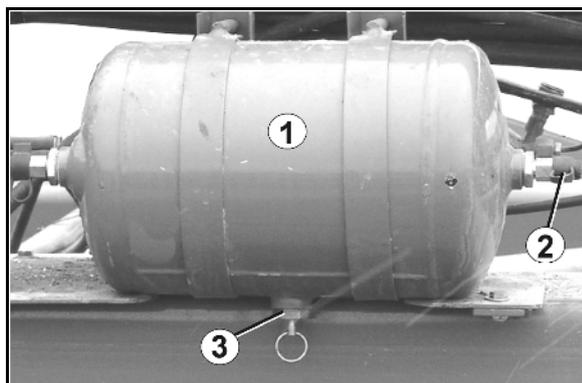


Fig. 16

## Réglage du répartiteur automatique de pression sensible à la charge



### AVERTISSEMENT

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

Vous ne devez en aucun cas modifier la valeur de réglage (L) sur le répartiteur automatique de pression sensible à la charge. La valeur de réglage (L) doit correspondre à la valeur indiquée sur la plaque Haldex-ALB.

### 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 l'outil accouplé, 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 l'outil 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 l'outil est desserré immédiatement lorsque la tête d'accouplement rouge est branchée.

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

10. Retirez les cales.

### 5.3.2 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 l'outil 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 l'outil 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 l'outil non freiné pourra être mis en mouvement.



En cas de débranchement / rupture des flexibles de l'outil, 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 l'outil.  
Placez des cales devant les roues.
2. Débranchez la tête d'accouplement de la conduite de réserve (rouge).
3. Débranchez la tête d'accouplement de la conduite de frein (jaune).
4. Fixez les têtes d'accouplement sur les accouplements vides.
5. Fermez le capot des têtes d'accouplement sur le tracteur.

## 5.4 Système de frein de service hydraulique



### L'outil n'est pas équipé d'un frein de stationnement !

Immobilisez systématiquement l'outil avec les cales avant de la dételer du tracteur.

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

### 5.4.1 Raccordement du système de freinage de service hydraulique



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

1. Retirez les caches.
2. Nettoyez le connecteur hydraulique et la prise de connexion hydraulique si nécessaire.
3. Accouplez le manchon côté outil et l'embout de conduite hydraulique côté tracteur.
4. Serrez à la main le raccord à vis hydraulique (si disponible).



Fig. 17

### 5.4.2 Débranchement du système de frein de service hydraulique

1. Desserrez le raccord à vis hydraulique (si disponible).
2. Protégez les connecteurs hydrauliques et les prises de connexion hydrauliques à l'aide des caches anti-poussière.
3. Placez la conduite hydraulique dans l'armoire prévue à cet effet.

### 5.4.3 Frein de secours

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

Fig. 18/...

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

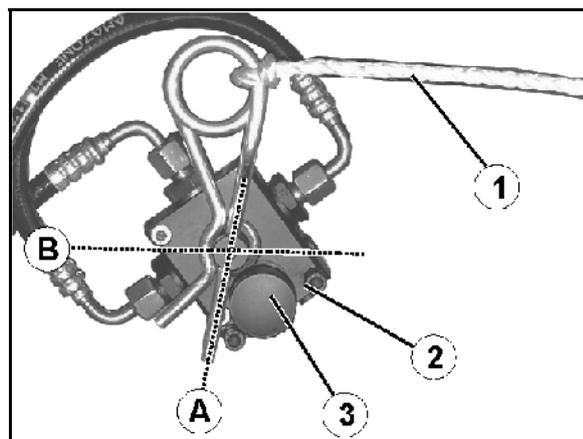


Fig. 18



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

Pour cela :

1. Fixez le câble de déclenchement sur un point fixe du tracteur.
2. Lorsque le moteur du tracteur tourne et que le frein hydraulique est raccordé, actionnez le frein du tracteur.

→ L'accumulateur de pression du frein de secours est chargé.



#### **DANGER**

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

Après avoir tiré la goupille d'arrêt (par ex. pour le déclenchement du frein d'urgence), insérer impérativement la goupille du même côté dans la valve de freinage (Fig. 18). Sinon, le frein ne fonctionne pas.

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



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

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

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

## 5.5 Frein de stationnement



En fonction des réglementations du pays d'utilisation, la machine doit être équipée avec un frein de parking.

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

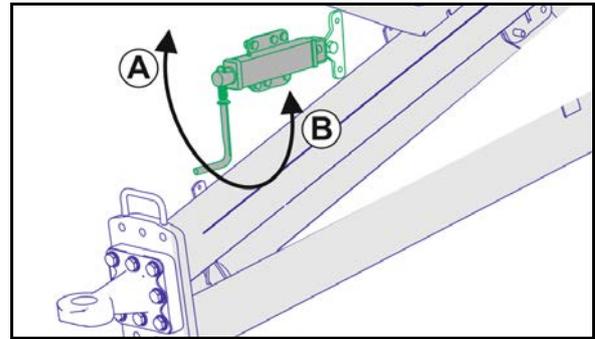


Fig. 19



- 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.

## 5.6 Déchaumeur à deux rangées de disques

Fig. 20: déchaumeur **Catros<sup>+</sup>** à disques dentés de 510 mm de diamètre.

Fig. 21: déchaumeur **Catros** à disques lisses de 460 mm de diamètre.

Les disques galbés (Fig. 21/1) sont positionnés de manière décalée à un angle d'incidence de 17° à l'avant et de 14° à l'arrière par rapport au sens d'avancement.

Les disques galbés (Fig. 21/2) sont logés dans un roulement à billes incliné à deux rangs avec une garniture mécanique d'étanchéité et un remplissage d'huile, ils ne requièrent aucune maintenance.

Possibilités de réglage :

- Le décalage des deux rangées de disques est harmonisé en fonction de la profondeur et de la vitesse de travail, grâce à l'unité coulissante. Le réglage s'effectue avec les axes excentrés **AMAZONE**.

- L'intensité de travail des disques est réglée en fonction de la profondeur de travail.

Le réglage de la profondeur est mécanique ou hydraulique (en option).

- Les deux disques d'extrémité peuvent être réglés dans le sens vertical.

La profondeur de travail des disques extérieurs peut être réduite pour empêcher la formation d'un billon ou d'un sillon.

La suspension élastique des disques individuels leur permet de

- s'adapter aux inégalités du terrain
- de contourner les obstacles fixes, par ex. pierres. Les disques sont ainsi protégés contre d'éventuels dommages.



Fig. 20

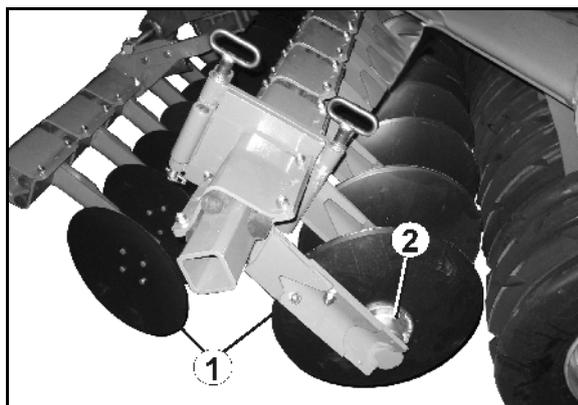


Fig. 21

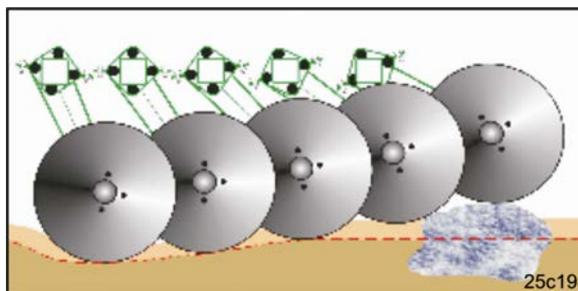
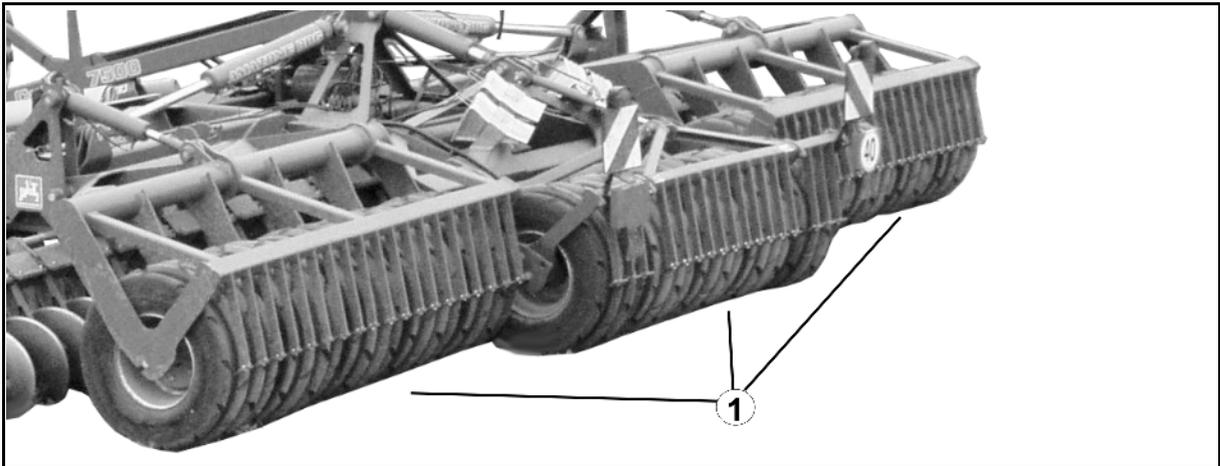


Fig. 22

## 5.7 Roues du châssis / roues du rouleau

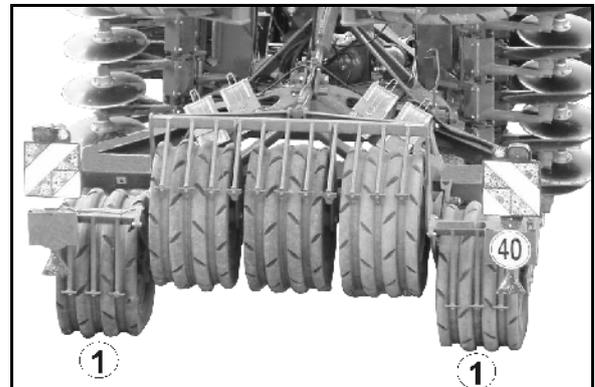


**Fig. 23**

Le rouleau rayonneur (Fig. 23) de diamètre 800 mm

- est composé de pneus rayonneurs positionnés les uns à côté des autres
- rappaie par bandes le sol préparé
- assure un guidage en profondeur des disques galbés
- constitue le châssis lors des déplacements sur route.

Fig. 23/1 - Roues du rouleau



**Fig. 24**

Fig. 24/1 - Roues du châssis pour le transport sur route

Lorsque l'outil est en plein travail, il repose à la fois sur les roues du rouleau et sur les roues du châssis.

Pour les déplacements sur route et en tournière, l'outil repose sur les roues du châssis.

### Verrouillage des roues de rouleaux centrales

Verrouillez les roues de rouleaux centrales par voie hydraulique avant l'utilisation

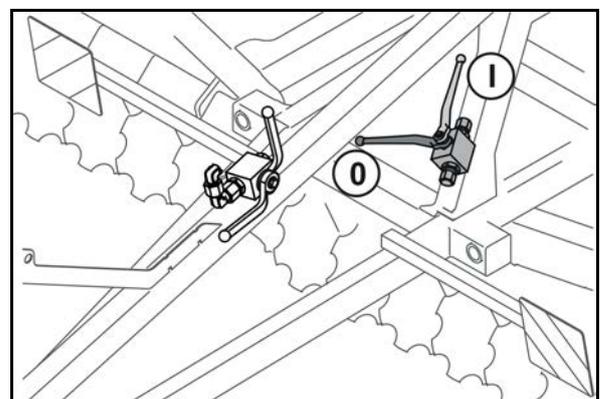
Pour cela, fermer le robinet d'arrêt situé sur le vérin hydraulique.

Déverrouillez les roues de rouleaux centrales par voie hydraulique après l'utilisation.

Pour cela ouvrir le robinet d'arrêt situé sur le vérin hydraulique.

Robinet d'arrêt

- Position 0 – fermé
- Position I – ouvert



**Fig. 25**

## 5.8 Couplage de l'oeillet d'attelage / de la coque d'attelage

Couplez l'oeillet d'attelage / la coque d'attelage au dispositif de raccordement du tracteur, voir page 60.

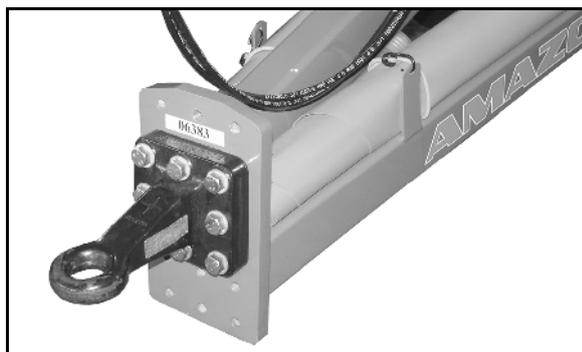


Fig. 26

### Attelage

1. Demandez à toute personne située dans l'espace dangereux entre le tracteur et l'outil de s'éloigner avant de rapprocher le tracteur de l'outil.
2. Raccordez les conduites d'alimentation avant d'atteler l'outil au tracteur.
  - 2.1 Rapprochez le tracteur de l'outil en veillant à respecter un espace (env. 25 cm) entre les deux.
  - 2.2 Immobilisez le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
  - 2.3 Branchez les conduites d'alimentation sur le tracteur.
3. Reculez le tracteur vers l'outil pour procéder à l'attelage.
4. Connectez le dispositif de raccordement au tracteur.
5. Relevez la béquille.
6. Enlevez les cales.

### Dételage

1. Placez l'outil vide sur une surface plane et dure.
2. Dételez l'outil du tracteur.
  - 2.1 Immobilisez l'outil afin d'éviter tout déplacement accidentel. À ce sujet, lisez la page 62.
  - 2.2 Abaissez la béquille dans position de dépose.
  - 2.3 Déconnectez le dispositif de raccordement.
  - 2.4 Avancez le tracteur d'environ 25 cm.
    - L'espace libre ainsi créé entre le tracteur et l'outil permet un meilleur accès aux conduites d'alimentation pour les débrancher.
  - 2.3 Immobilisez le tracteur et l'outil afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
  - 2.4 Débranchez les conduites d'alimentation.

## 5.9 Connexion de la suspension des cales

La suspension de cales catégorie III, IV ou V est une alternative de connexion lorsque le tracteur n'est pas équipé

- de lumineaire à suspension réglable, d'accouplement à boulons, ni d'accouplement à boule
- et d'un treuil de levage à trois points verrouillable par le

haut.



### ATTENTION

Préférez l'attelage par barre oscillante à celui aux bras inférieurs, en raison du risque de charges d'appui négatives dans des conditions de sol extrêmes !

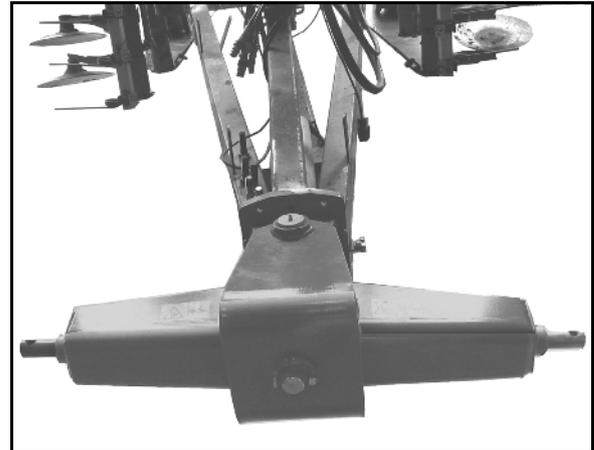


Fig. 27



### AVERTISSEMENT

**Risque d'accident si l'outil se détache du tracteur !**

Utilisez impérativement des douilles à bille avec berceau de réception et goupille d'arrêt intégrée.

### Attelage

1. Fixez les douilles à billes via les axes de bras inférieurs de l'outil.
2. Empêchez les axes de bras inférieurs de se desserrer accidentellement en les bloquant avec une goupille
3. Demandez à toute personne située dans l'espace dangereux entre le tracteur et l'outil de s'éloigner avant de rapprocher le tracteur de l'outil.
4. Raccordez les conduites d'alimentation avant d'atteler l'outil au tracteur.
  - 4.1 Rapprochez le tracteur de l'outil en veillant à respecter un espace (env. 25 cm) entre les deux.
  - 4.2 Immobilisez le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
  - 4.3 Branchez les conduites d'alimentation sur le tracteur.
  - 4.4 Orientez les crochets de bras inférieurs de telle sorte qu'ils soient alignés avec les points d'articulation inférieurs de l'outil.
5. Faites reculer le tracteur jusqu'à l'outil pour que les crochets du bras inférieur du tracteur s'engagent automatiquement dans les douilles des points d'articulation inférieurs de l'outil.

→ Les crochets de bras inférieurs se verrouillent automatiquement.
6. Assurez-vous par un contrôle visuel que les crochets de bras inférieurs sont correctement verrouillés avant de démarrer.
7. Relevez la béquille.
8. Enlevez les cales.

## Dételage

1. Placez l'outil vide sur une surface plane et dure.
2. Détez l'outil du tracteur.
  - 2.1 Immobilisez l'outil afin d'éviter tout déplacement accidentel. À ce sujet, lisez la page 62.
  - 2.2 Abaissez la béquille dans position de dépose.
  - 2.3 Libérez les bras d'attelage inférieurs de toute contrainte.
  - 2.4 Déverrouillez et désaccouplez les crochets de bras inférieurs depuis le siège du tracteur.
  - 2.5 Avancez le tracteur d'environ 25 cm.
    - L'espace libre ainsi créé entre le tracteur et l'outil permet un meilleur accès aux conduites d'alimentation pour les débrancher.
  - 2.6 Immobilisez le tracteur et l'outil afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
  - 2.7 Débranchez les conduites d'alimentation.

## 5.10 Béquille

- La béquille est relevée pendant les opérations.
- La béquille est abaissée lorsque l'outil est dételé. **Pour relever la béquille (Fig. 28/1) :**

1. Relevez la béquille en tournant la manivelle (Fig. 28/2).
2. Tirez l'axe (Fig. 28/3).
3. Faites pivoter la béquille vers le haut et bloquez-la avec l'axe.

### Pour abaisser la béquille (Fig. 28/1) :

1. Tirez l'axe (Fig. 28/3).
2. Faites pivoter la béquille vers le bas et bloquez-la avec l'axe.
3. Abaissez la béquille en tournant la manivelle (Fig. 28/2).

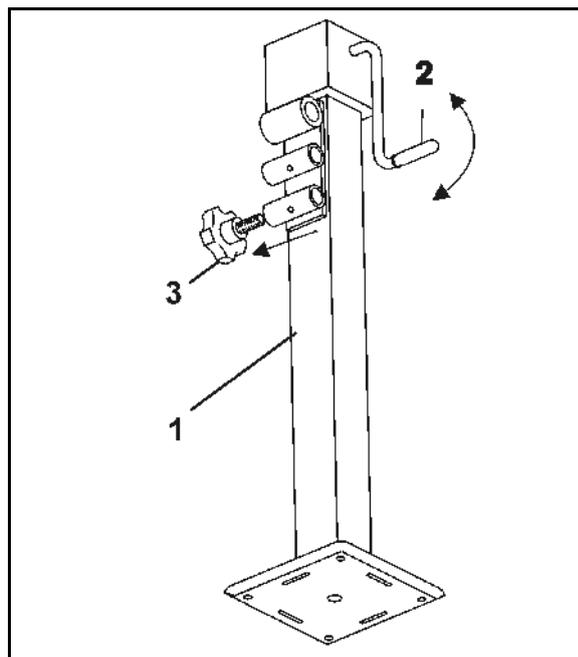


Fig. 28



Contrôlez l'arrêt de la béquille dans la position finale correspondante.

## 5.11 Roues de jauge

(en option)

Les roues de jauge pivotantes (Fig. 29/1) stabilisent l'outil sur un sol irrégulier et évitent la formation de billons.

Les roues de jauge doivent être réglées en hauteur pour être adaptées à la profondeur de travail.



### ATTENTION

Les roues de jauge peuvent toucher le sol, mais ne doivent pas supporter l'outil. Elles ne sont pas conçues comme éléments portants.

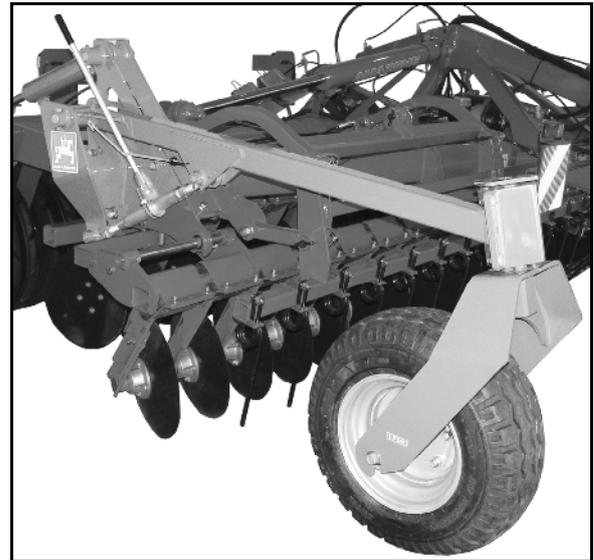


Fig. 29

## 5.12 Chaîne de sécurité pour machines sans système de freinage

Les machines sans système de freinage sont équipées d'une chaîne de sécurité en fonction des réglementations propres à chaque pays.

La chaîne de sécurité doit être montée de façon conforme sur un emplacement adapté sur le tracteur.

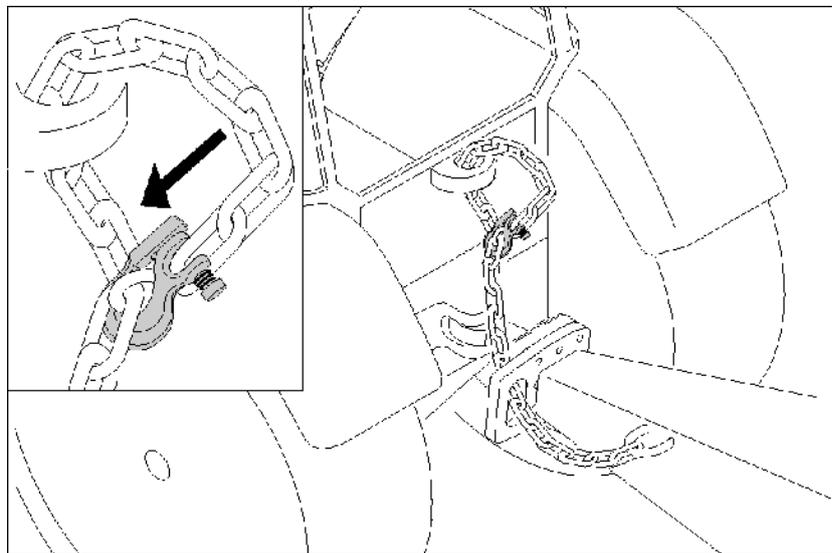


Fig. 30

## 5.13 Recouvreur arrière

### (en option)

Le recouvreur arrière (Fig. 31/1) permet de créer une structure de sol légèrement grumeleuse comme préparation au semis. Il permet de lutter de façon mécanique contre les mauvaises herbes en déposant des résidus végétaux coupés à la surface du sol : ceux-ci se dessèchent et meurent.

Le relevage et la mise en œuvre du recouvreur arrière sont liés aux manœuvres en tournière de l'outil.

L'intensité de travail du recouvreur arrière peut être réglée, voir la page 70.

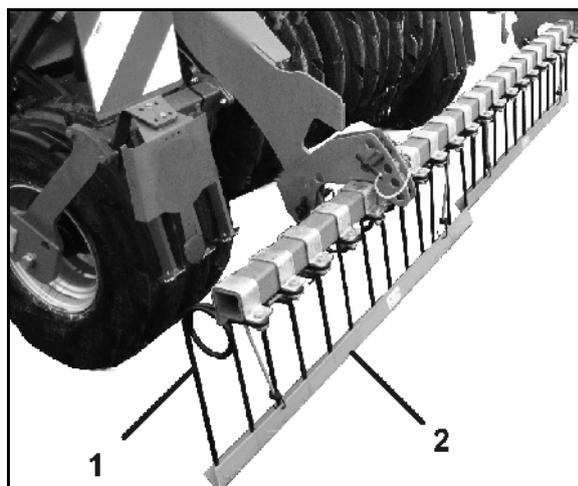
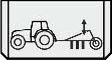


Fig. 31



Le recouvreur arrière convient uniquement à la préparation du lit de semis après le labour.

### Mettre le recouvreur arrière en position de transport

1. Actionnez le distributeur  du tracteur (jaune).
- Le recouvreur arrière se soulève et l'axe de réglage est libéré de toute contrainte.
2. Immobilisez le tracteur afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels.
3. Placez le recouvreur arrière en position de transport à l'aide d'un boulon (Fig. 32/1) et bloquez avec une goupille d'arrêt.

Utilisez pour cela une goupille de réglage.

4. Fixez les barres de sécurité de transport (Fig. 31/2) à l'aide de tendeurs au-dessus de doigts du recouvreur.

Deux barres de sécurité au centre et une sur chaque tronçon.

Avant l'utilisation :

- mettre le recouvreur arrière en position de travail
- Fixez les barres de sécurité de transport sur le timon

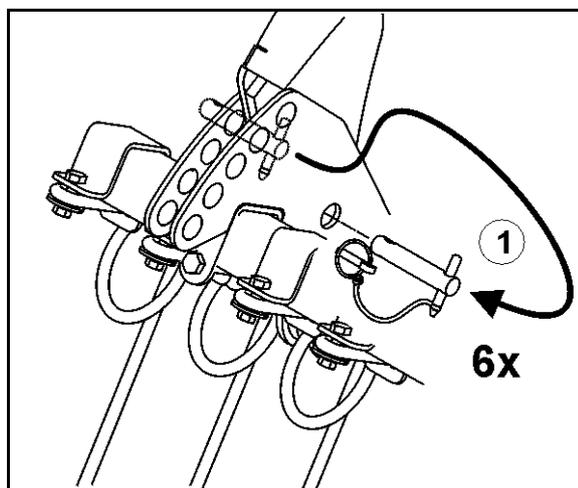


Fig. 32

## 6 Mise en service

Le présent chapitre contient des informations concernant

- la mise en service de votre outil
- la manière de contrôler si l'outil doit être porté par le tracteur ou attelé à celui-ci.



- Avant la mise en service de l'outil, l'utilisateur doit avoir lu et compris la notice d'utilisation.
- Consultez le chapitre "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", à partir de la page 23, pour les points suivants :
  - Attelage et dételage de l'outil
  - Transport de l'outil
  - Utilisation de l'outil
- Procédez à l'attelage et au déplacement de l'outil uniquement avec un tracteur adapté.
- Le tracteur et l'outil 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 l'outil.  
L'outil ne doit être porté par un tracteur ou attelé 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 l'outil porté / attelé.

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 l'outil porté ou attelé.

### 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 l'outil porté ou de la charge d'appui de l'outil attelé.



#### **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

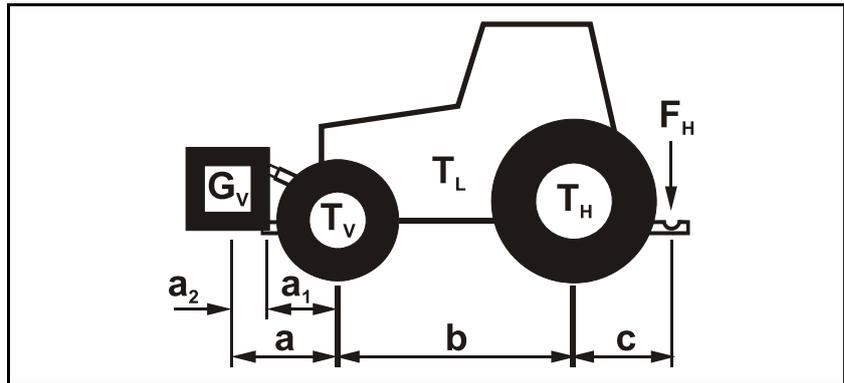


Fig. 33

$T_L$	[kg]	Poids à vide du tracteur	
$T_V$	[kg]	Charge sur l'essieu avant du tracteur vide	voir la notice d'utilisation ou la carte grise du tracteur
$T_H$	[kg]	Charge sur l'essieu arrière du tracteur vide	
$G_V$	[kg]	Lest avant (si présent)	
$F_H$	[kg]	Charge d'appui maximale	voir les caractéristiques techniques de l'outil
a	[m]	Distance entre le centre de gravité de l'outil 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 l'outil 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 l'outil à montage frontal ou du lest avant (distance centre de gravité)	voir les caractéristiques techniques de l'outil 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 outil**

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

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 ( $\leq$ ) 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 l'outil 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 outils attelés



### AVERTISSEMENT

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

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

### 6.1.2.1 Possibilités de combinaison du dispositif d'attelage et des œillets d'attelage

Le tableau suivant (Fig. 34) montre les possibilités de combinaison autorisées du dispositif d'attelage du tracteur et de l'œillet d'attelage de l'outil en fonction de la charge d'appui maximale autorisée.

La charge d'appui maximale autorisée est fixée dans les papiers du véhicule ou sur la plaque signalétique du dispositif d'attelage de votre tracteur.

Charge d'appui maximale autorisée	Dispositif d'attelage sur le tracteur	Œillet d'attelage sur remorque à timon rigide
2000 kg	Accouplement à boulons DIN 11028 / ISO 6489-2	Oeillet d'attelage 40 DIN 11043
	Accouplement à boulons non automatique DIN 11025	
3000 kg - ≤ 40 km/h 2000 kg - > 40 km/h	Accouplement à boule 80	Coque d'attelage 80
3000 kg	Barre oscillante ISO 6489-3	Oeillet d'attelage ISO 5692-1

Fig. 34

### 6.1.2.2 Calcul de la valeur effective $D_C$ pour la combinaison d'éléments à atteler



### AVERTISSEMENT

**Risque de rupture du dispositif d'attelage entre le tracteur et l'outil en cas d'utilisation non conforme du tracteur !**

Calculez la valeur effective  $D_C$  de la combinaison tracteur / outil afin de vérifier si le dispositif d'attelage sur votre tracteur présente la valeur  $D_C$  requise. La valeur  $D_C$  effective calculée pour la combinaison doit être inférieure ou égale ( $\leq$ ) à la valeur  $D_C$  indiquée du dispositif d'attelage de votre tracteur.

La valeur  $D_C$  effective d'une combinaison d'éléments à atteler se calcule comme suit :

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

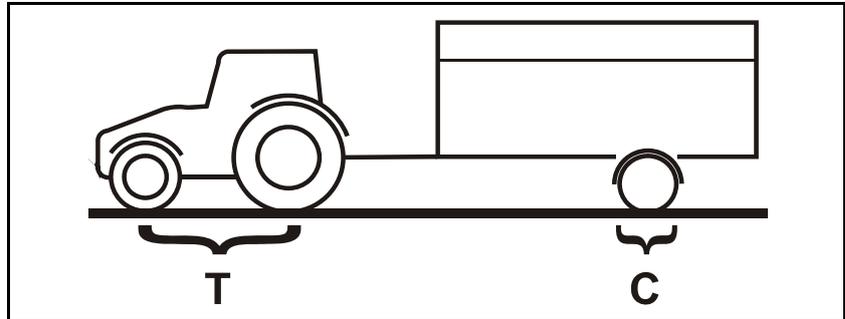


Fig. 35

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

**C** : Charge utile de l'outil chargé avec le poids supplémentaire (charge utile) en [t] sans charge d'appui

**g** : Accélération due à la gravité (9,81 m/s<sup>2</sup>)

Valeur  $D_C$  effective calculée pour la combinaison

Valeur  $D_C$  indiquée pour le dispositif d'attelage du tracteur

KN	≤	KN
----	---	----



La valeur  $D_C$  pour le dispositif d'attelage figure directement sur celui-ci ou dans la notice d'utilisation de votre tracteur.

### 6.1.3 Outils sans système de freinage en propre



#### AVERTISSEMENT

**Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à une puissance de freinage insuffisante du tracteur.**

Le tracteur doit fournir la puissance de décélération (freinage) prescrite par le constructeur, également avec l'outil attelé.

Si l'outil ne possède pas son propre système de freinage,

- le poids réel du tracteur doit être supérieur ou égal ( $\geq$ ) au poids réel de l'outil attelé.  
Dans certains Etats, les réglementations sont parfois différentes. En Russie par exemple, le poids du tracteur doit être deux fois supérieur à celui de la machine attelé.
- la vitesse de déplacement maximale autorisée est de 25 km/h.

## 6.2 Immobilisation du tracteur / de l'outil



### AVERTISSEMENT

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

- **abaissement accidentel de l'outil non immobilisé, relevé via le circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur.**
- **abaissement accidentel d'éléments relevés et non immobilisés de l'outil.**
  - **démarrage et déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et outil.**
- Avant toute intervention sur l'outil, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et outil.
- Les interventions sur l'outil, par exemple les travaux de montage, de réglage, de résolution d'incidents, d'entretien et de réparation, sont interdites,
  - si l'outil est entraîné,
  - 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 à cardan / circuit hydraulique accouplé peut être démarré accidentellement,
  - lorsque le tracteur et l'outil 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 l'outil / les éléments de l'outil relevés et non bloqués / immobilisés.
  - Voici comment éviter tout abaissement accidentel :
2. Arrêtez le moteur du tracteur.
3. Retirez la clé de contact.
4. Serrez le frein de stationnement du tracteur.
5. Immobilisez l'outil (seulement pour l'outil attelé)
  - sur une surface plane à l'aide du frein de stationnement (le cas échéant) ou de cales.

## 7 Attelage et dételage de l'outil



Consultez le chapitre "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", page 23, pour l'attelage et le dételage des outils.



### AVERTISSEMENT

**Risque d'écrasement lié à un démarrage et à un déplacement accidentels du tracteur et de l'outil 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 l'outil avant de pénétrer dans l'espace dangereux entre les deux véhicules pour atteler ou dételer l'outil. Lisez pour cela le chapitre 62.



### AVERTISSEMENT

**Risque d'écrasement entre l'arrière du tracteur et l'outil 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 l'outil.



Attalez l'outil en fonction du dispositif d'attelage disponible ! Référez-vous à la page 49.

### 7.1 Attelage de l'outil



### 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.**

L'outil ne doit être porté par un tracteur ou attelé à un tracteur que si ce dernier satisfait aux exigences requises. Consultez le chapitre "Contrôle des caractéristiques requises du tracteur", page 56.

**AVERTISSEMENT****Risque d'écrasement entre le tracteur et l'outil lors de l'attelage de celui-ci.**

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

Les assistants présents doivent uniquement se tenir à côté du tracteur et de l'outil 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 l'outil se détache accidentellement du tracteur.**

- o Utilisez les dispositifs prévus pour accoupler le tracteur et l'outil de manière conforme.
- o Lors de l'accouplement de l'outil au circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur, veillez à ce que les catégories d'attelage entre ce dernier et l'outil concordent.

**AVERTISSEMENT****Danger de panne d'alimentation entre le tracteur et l'outil 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 l'outil porté ou attelé sans tension, cintrage ou frottement.
- ne doivent pas frotter contre des éléments étrangers.

## 7.2 Dételage de l'outil

**AVERTISSEMENT****Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à une stabilité insuffisante sous charge et au basculement de l'outil dételé.**

Placez l'outil vide pour stationnement sur une surface plane et dure.



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

## 8 Réglages



### AVERTISSEMENT

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

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

Avant de procéder aux réglages de l'outil, immobilisez le tracteur et l'outil afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels. Voir à cet égard la page 62.

### 8.1 Profondeur de travail

#### Réglage mécanique de la profondeur de travail

##### Réglage mécanique de la profondeur de travail en modifiant le nombre d'éléments d'écartement (Fig. 36/1) sur la tige de piston.

Le dispositif de réglage de profondeur se trouve sur le vérin hydraulique du rouleau gauche !

1. Actionnez le distributeur  du tracteur.
  - Relevez l'outil et libérez les éléments d'écartement de toute contrainte.
2. Modifiez la quantité d'éléments d'écartement sur la tige de piston.
  - Pour une profondeur de travail plus superficielle :  
augmentez la quantité d'éléments d'écartement
  - Pour une profondeur de travail plus importante :  
réduisez la quantité d'éléments d'écartement

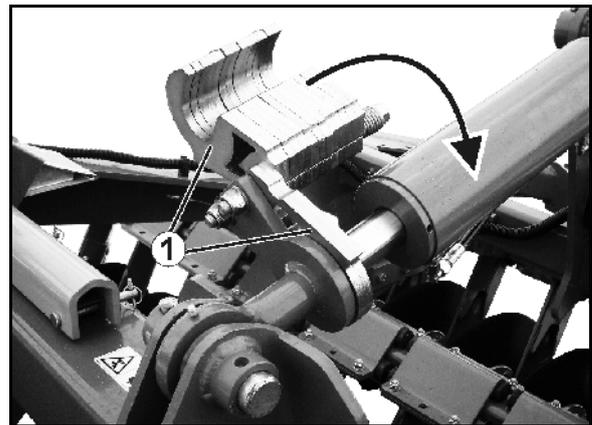


Fig. 36



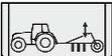
### ATTENTION

Ne mettez pas vos doigts entre le fond du vérin et les éléments d'écartement !

Risque d'écrasement !



Placez les éléments d'écartement du bas vers le haut : risque de blessures !

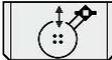
3. Actionnez le distributeur  du tracteur.

→ Abaissez l'outil en position de travail.

### Réglage hydraulique de la profondeur de travail

#### Réglage hydraulique de la profondeur de travail à l'aide de l'échelle graduée (Fig. 36/1).

(en option)

Actionnez le distributeur  du tracteur.

- Déplacez la flèche (Fig. 36/2) vers le 0.  
→ Réduire la profondeur de travail.
- Déplacez la flèche (Fig. 36/2) vers le 12.  
→ La profondeur de travail est accentuée.

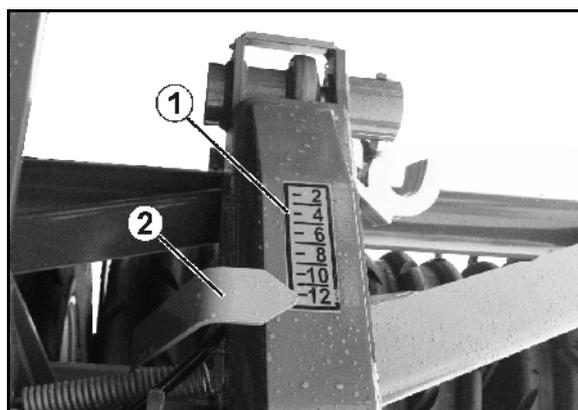


Fig. 37



Une butée hydraulique réglable est incorporée dans le vérin. Elle facilite ainsi, après chaque tournière, un redémarrage sur la profondeur de travail définie sans contrôle visuel.

## 8.2 Adaptation des roues de jauge à la profondeur de travail

Les roues de jauge (Fig. 38/1) peuvent être réglées manuellement en hauteur avec une broche (Fig. 38/2).

La hauteur des roues de jauge doit être adaptée à chaque modification du réglage de la profondeur de travail de l'outil.

- Tournez légèrement la broche réglable.
- pour réduire la profondeur de travail
- Si vous rallongez la broche :
- vous augmentez la profondeur de travail



Le réglage des roues de jauge des deux côtés doit être identique !

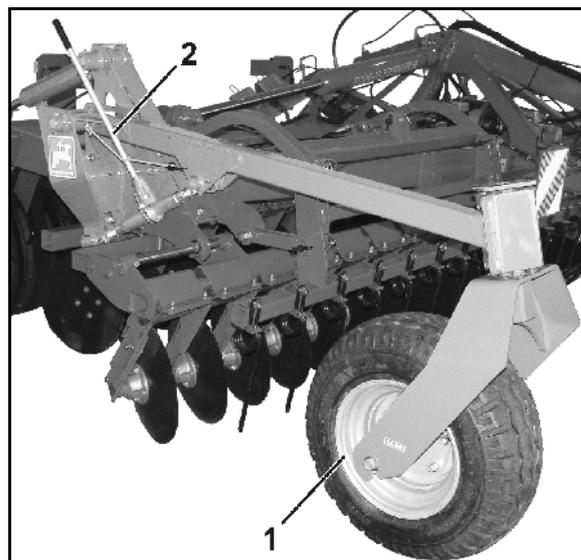


Fig. 38

### Régler la broche par le rochet

1. Desserrez le levier à main (Fig. 39/1) du tendeur (Fig. 39/2).
2. Enlevez la goupille d'arrêt (Fig. 40/1).
3. Encliquetez le levier pivotant (Fig. 40/2) conformément au sens de rotation souhaité.
4. Rallongez / raccourcissez la broche (Fig. 39/3) via le levier à main.
5. Verrouillez cette position à l'aide d'une goupille d'arrêt.
6. Serrez le levier à main avec un tendeur.

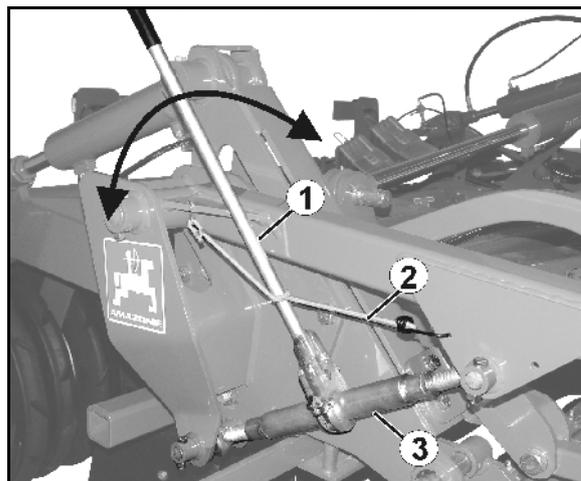


Fig. 39



En temps normal, les roues de jauge doivent simplement rouler sans appuyer trop fort sur le sol. Elles ne doivent pas supporter le poids des châssis latéraux sur le sol.

Toute surcharge risquerait d'endommager les roues de jauge et constituerait une utilisation impropre.

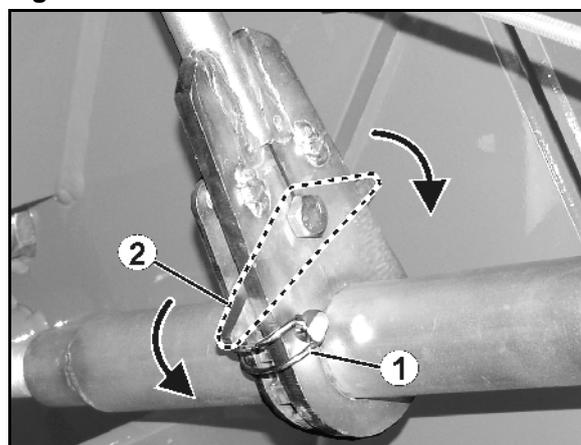


Fig. 40

### 8.3 Décalage des rangées de disques



#### AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement entre l'axe excentré et la butée de la rangée de disques !



- L'emplacement idéal est indiqué par une flèche.
- Sélectionnez le même emplacement à gauche et à droite !



Avant de régler le décalage des disques, il peut être nécessaire de reculer sur une petite portion du champ avec l'outil abaissé pour libérer les emplacements.

Le décalage des rangées de disques s'effectue avec un axe excentré **AMAZONE**.

6 positions différentes sont possibles des deux côtés de l'outil.

1. Desserrez la goupille d'arrêt de l'axe de blocage (Fig. 41/1).
2. Abaissez l'axe de blocage (Fig. 41/2).
3. Reculez sur une courte distance avec l'outil.
  - o Les rangées de disques se décalent de manière à libérer tous les emplacements.
4. Retirez la goupille d'arrêt de l'axe excentré (Fig. 41/3).
5. Insérez l'axe excentré (Fig. 41/4) dans l'emplacement souhaité.
6. Fixez la goupille d'arrêt de l'axe excentré.
7. Relevez l'axe de blocage.
  - o Si vous ne parvenez pas à relever l'axe de blocage une fois l'axe excentré placé dans sa nouvelle position, avancez légèrement l'outil.
8. Fixez la goupille d'arrêt de l'axe de blocage.

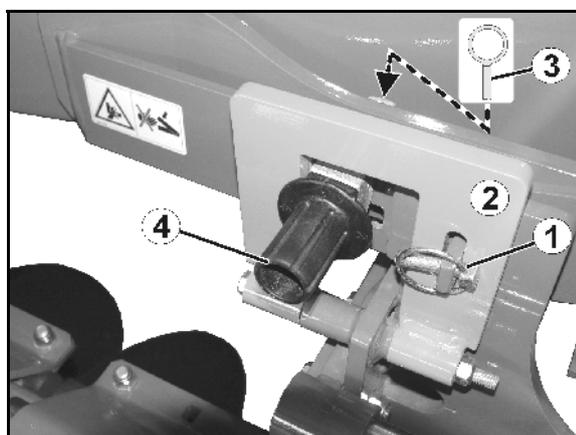


Fig. 41

Le réglage de l'intensité de travail s'effectue en tournant l'axe excentré (Fig. 42) de la position 1 à la position 4.

1. Desserrez la goupille d'arrêt de l'axe de blocage (Fig. 41/1).
2. Abaissez l'axe de blocage (Fig. 41/2).
3. Retirez la goupille d'arrêt de l'axe excentré (Fig. 41/3).
4. Tournez l'axe excentré (Fig. 42).
5. Fixez la goupille d'arrêt de l'axe excentré.
6. Relevez l'axe de blocage.
7. Fixez la goupille d'arrêt de l'axe de blocage.

Vérifiez le travail en dégageant la zone préparée derrière l'outil :

Fig. 43/1, Fig. 44 /1, Fig. 45/1 :

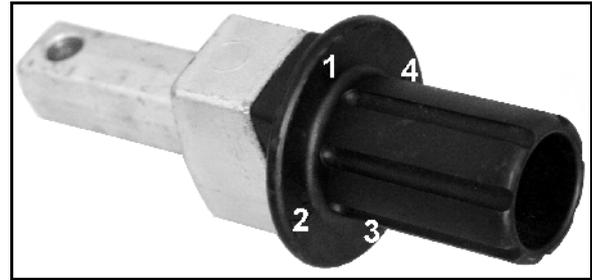
- o Bord de coupe de la première rangée de disques

Fig. 43/2, Fig. 43/2, :

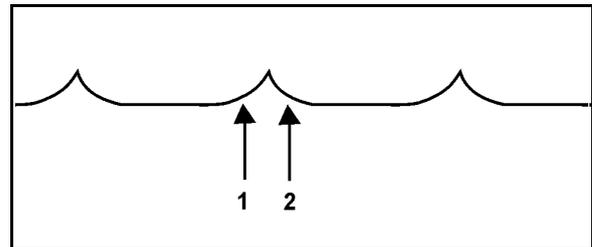
- o Bord de coupe de la deuxième rangée de disques

- Réglage correct des rangées de disques (Fig. 43).
- Réglez la première rangée de disques vers la droite et contrôlez à nouveau le réglage (Fig. 44) :

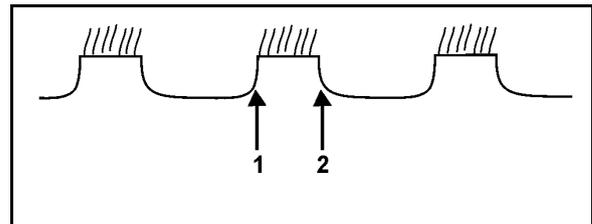
Le bord de coupe de la deuxième rangée de disques n'est pas visible et suit la première rangée de disques (Fig. 45) : réglez la première rangée de disques vers la gauche.



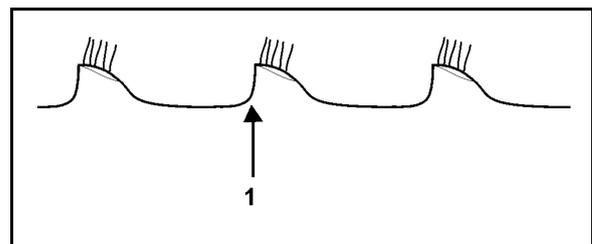
**Fig. 42**



**Fig. 43**



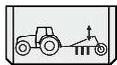
**Fig. 44**



**Fig. 45**

## 8.4 Profondeur de travail des disques d'extrémité

Les disques d'extrémité doivent être réglés à l'avant à droite et à l'arrière à gauche.



1. Actionnez le distributeur du tracteur.
  - o Relevez complètement les deux rangées de disques de l'outil déployé !
2. Desserrez les raccords à vis (Fig. 46/1).
3. Réglez les disques d'extrémité dans le trou oblong pour éviter la formation de billon au cours du travail.
4. Resserrez les raccords à vis.

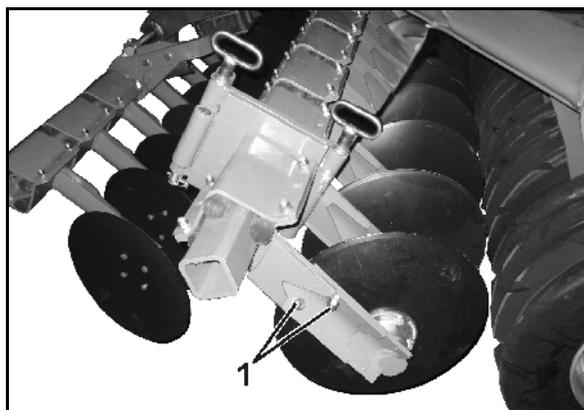
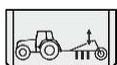


Fig. 46

## 8.5 Recouvreur arrière



1. Actionnez le distributeur du tracteur.
  - o Relevez complètement les deux rangées de disques.
  - o Le recouvreur arrière se soulève et l'axe de réglage est libéré de toute contrainte.
- Pour une position plus agressive, déplacez l'axe de réglage vers le bas.
- Pour une position moins agressive, déplacez l'axe de réglage vers le haut.
2. Desserrez la goupille d'arrêt (Fig. 47/1).
3. Placez l'axe de réglage (Fig. 47/2) dans la position souhaitée.
4. Fixez la goupille d'arrêt.

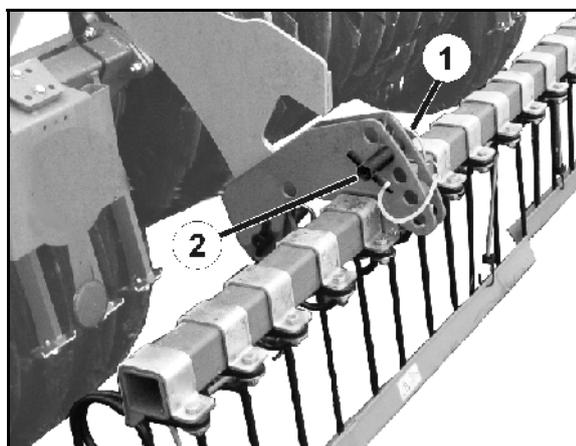


Fig. 47



Placez tous les axes de réglage sur la même position sur la partie centrale et la partie latérale !

Si de nombreux résidus végétaux sont présents à la surface du sol, le recouvreur arrière risque de basculer. Vous devez alors réduire l'agressivité du recouvreur en réglant les dents moins en profondeur.

Pour la préparation du lit de semis sur des surfaces cultivées ou labourées, l'agressivité peut être accentuée pour permettre un travail plus intensif de la terre, les dents étant alors davantage pointées vers le sol.



Déposez le recouvreur arrière si vous ne l'utilisez pas !

## 8.6 Hauteur des œillets d'attelage

Lorsque l'outil est déposé, il est possible de régler la hauteur de l'œillet d'attelage (Fig. 48/1) par rapport au tracteur.

- Desserrez vis (Fig. 48/2) et vissez l'œillet d'attelage à la hauteur souhaitée.

Couple de serrage préconisé des vis :

→ **395 Nm**

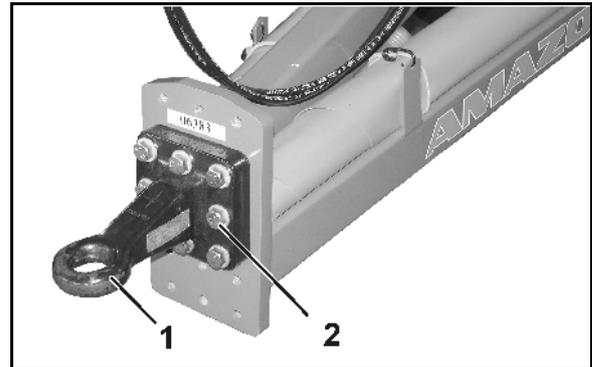


Fig. 48

## 9 Déplacements sur la voie publique



### AVERTISSEMENT

Respectez la vitesse maximale autorisée. La vitesse autorisée dépend de la charge d'appui effective de l'outil, consultez les caractéristiques techniques, en page 36.



- En cas de déplacement sur route, consultez le chapitre "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", page 25.
- 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 système de freinage fonctionne de manière satisfaisante.



### AVERTISSEMENT

**Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un détachement intempestif de l'outil attelé / dételé.**

Avant les déplacements sur route, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les goupilles maintiennent parfaitement en place les chevilles de bras inférieur.



### AVERTISSEMENT

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

- Sur les outils 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 l'outil.



### AVERTISSEMENT

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

- Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec l'outil porté ou attelé.  
A 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 l'outil est porté ou attelé.
- Avant les déplacements sur route, enclenchez le verrou latéral des bras d'attelage inférieurs du tracteur, afin d'éviter un déport latéral de l'outil porté ou attelé.

**AVERTISSEMENT**

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

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

Respectez les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.

**AVERTISSEMENT**

**Risque de chute en cas de transport non autorisé de personnes sur l'outil.**

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

**AVERTISSEMENT**

**Risque de blessures par perforation d'autres usagers liées à des dents ressort pointues, non recouvertes et orientées vers l'arrière du recouvreur.**

Les déplacements sur route sans la barre de sécurité routière correctement mise en place sont interdits.

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



### AVERTISSEMENT

Éloignez les personnes de la zone de pivotement des bras de l'outil avant de déployer et de replier ces derniers.



Respectez une hauteur de transport maximale de 4 m ! Elle résulte d'une hauteur au sol de 25 cm !



L'exécution de certaines fonctions hydrauliques peut prendre un certain temps. Veillez à ce que les vérins hydrauliques se déploient et se rétractent complètement.

### 9.1.1 Machines dotées d'un ajustage mécanique de la profondeur de travail

1. Actionnez l'élément de commande du



tracteur

Soulever complètement la machine.

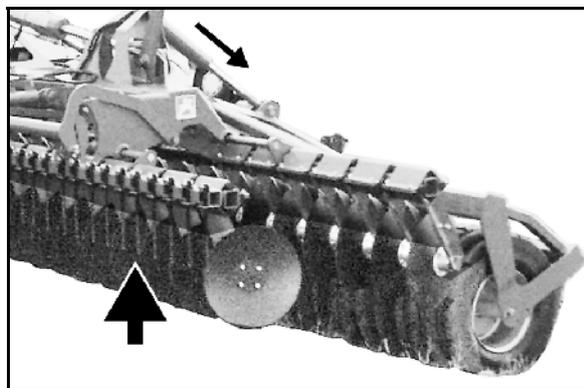


Fig. 49

2. Mettre les disques de bordure en position de transport.
  - 2.1 Desserrer la goupille d'arrêt (Fig. 50/1).
  - 2.2 Retirer le goujon de blocage (Fig. 50/2).
  - 2.3 Rentrer le disque de bordure (Fig. 50/3) et le bloquer dans cette position avec le boulon
  - 2.4 Bloquer le goujon avec la goupille d'arrêt.

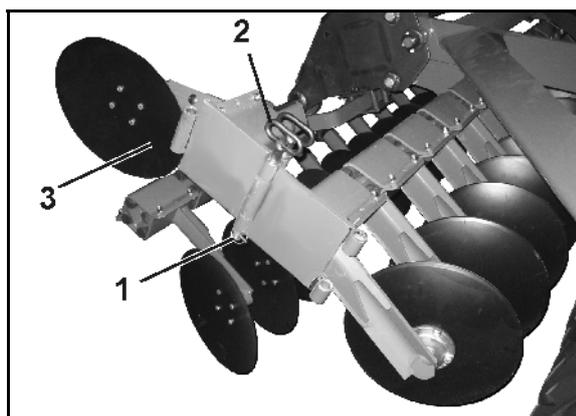


Fig. 50

3. Ouvrir le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues de rouleaux centrales, position I.

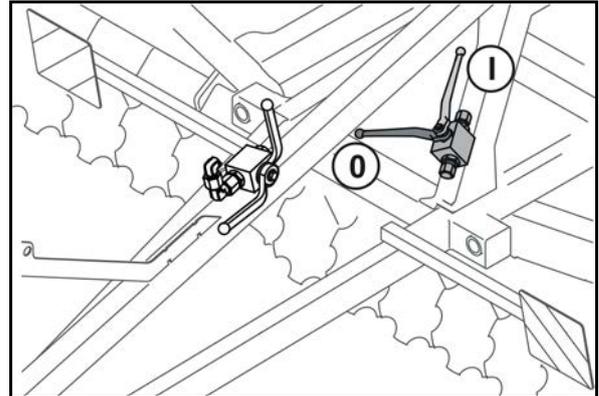


Fig. 51

4. Écarter tous les éléments d'espacement des tiges de piston.

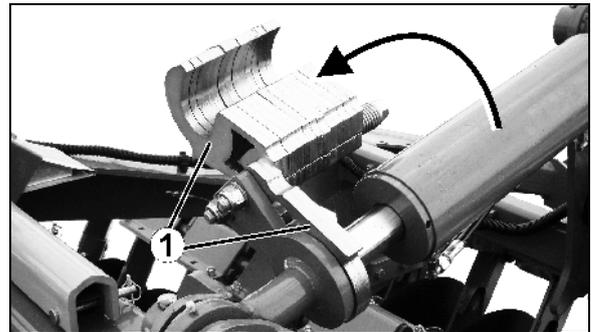


Fig. 52

5. Mettre le recouvreur arrière en position de transport, voir page 54.

6. Actionner le distributeur .

→ Replier complètement la machine jusqu'à ce que le rouleau central soit relevé.

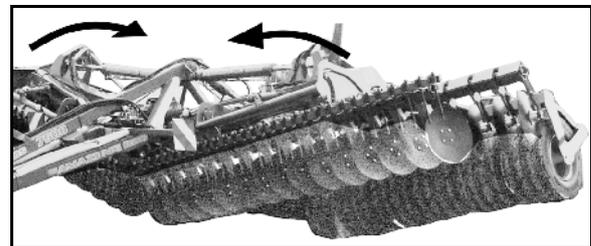
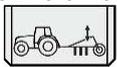


Fig. 53

 Un repliage unilatéral de la machine relève d'un dysfonctionnement. Interrompez le processus.

7. Actionnez l'élément de commande du tracteur .

Rentrer les rouleaux latéraux.

Abaisser la machine jusqu'à la hauteur max de transport de 4 m !

Le cliquet de sûreté bloque la machine repliée contre tout déploiement involontaire.



Fig. 54

## Déplacements sur la voie publique

8. Fermer le robinet d'arrêt pour la sécurité de la largeur de transport, position 0.

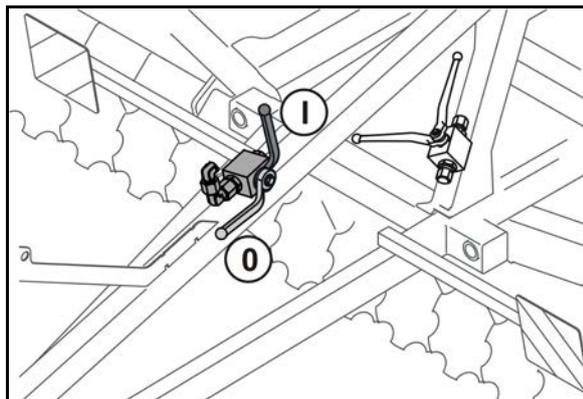


Fig. 55

9. Fermer le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues du rouleau central, position 0.

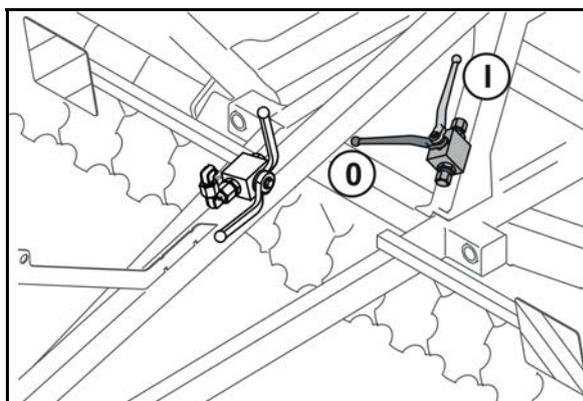


Fig. 56



- Réglez la hauteur des tirants inférieurs du tracteur de sorte que les bras soient orientés verticalement.
- Contrôlez visuellement le verrouillage du cliquet de sûreté.

### 9.1.2 Machines dotées d'un ajustage hydraulique de la profondeur de travail

1. Actionnez le distributeur de commande du



tracteur

Soulever complètement la machine

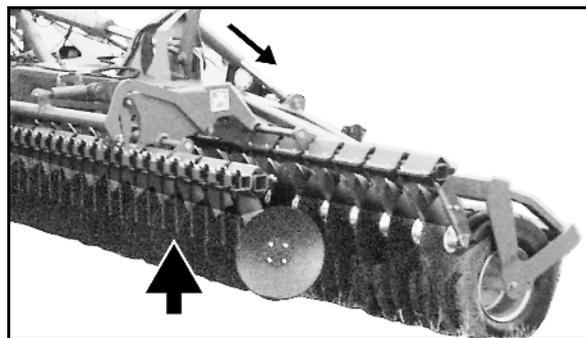


Fig. 57

2. Mettre les disques de bordure en position de transport.

- 2.1 Desserrer la goupille d'arrêt (Fig. 58/1).

- 2.2 Retirer le goujon de blocage (Fig. 58/2).

- 2.3 Rentrer le disque de bordure (Fig. 58/3) et le bloquer dans cette position avec le goujon.

- 2.4 Bloquer le goujon avec la goupille d'arrêt.

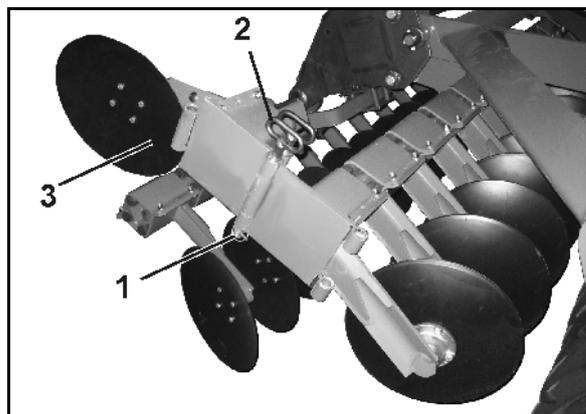


Fig. 58

3. Mettre le recouvreur arrière en position de transport, voir page 54.
4. Ouvrir le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues du rouleau central, position I.

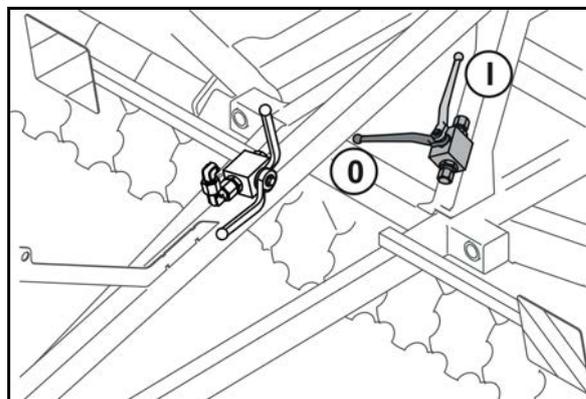


Fig. 59

5. Actionner le distributeur  du tracteur.

→ Replier complètement la machine jusqu'à ce que le rouleau central soit relevé.



Un repliage unilatéral de la machine relève d'un dysfonctionnement. Interrompez le processus.

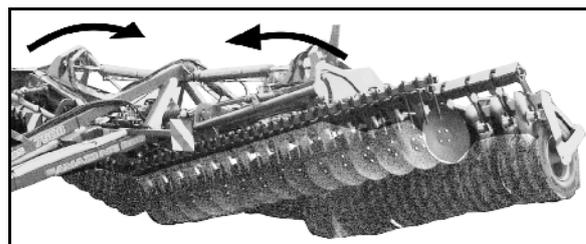
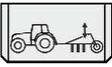
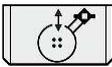


Fig. 60

## Déplacements sur la voie publique

6. Actionner le distributeur  du tracteur et

le distributeur  du tracteur.

- Rentrer complètement les rouleaux latéraux.
- Abaisser complètement la machine (rentrez tous les rouleaux).
- Le cliquet de sûreté bloque la machine repliée contre tout déploiement involontaire.

7. Fermer le robinet d'arrêt pour la sécurité de la largeur de transport, position **0**.



Fig. 61

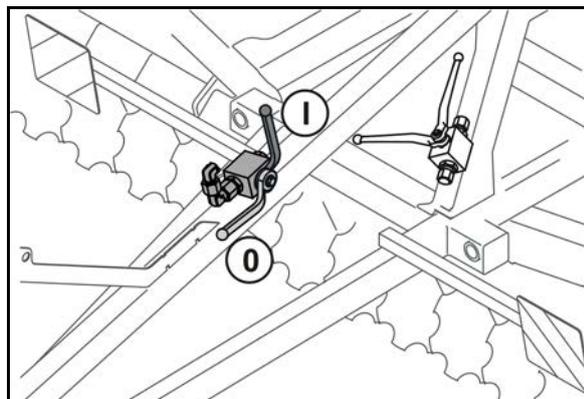


Fig. 62

8. Fermer le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues du rouleau central, position **0**.

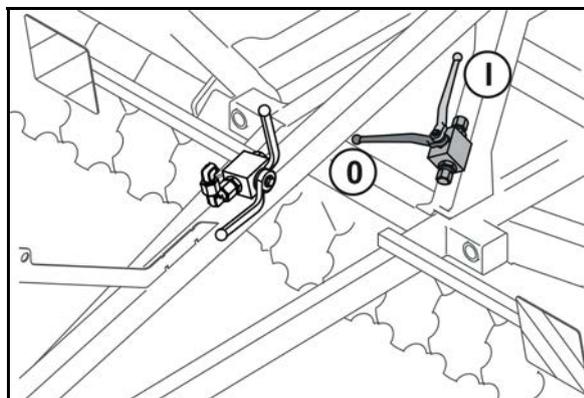
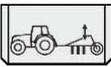


Fig. 63

9. Actionnez l'élément de commande du tracteur .

- Soulever la machine pour obtenir une hauteur du châssis au-dessus du sol suffisante et veillez à la hauteur de transport maximale de 4 m.



- Réglez la hauteur des tirants inférieurs du tracteur de sorte que les bras soient orientés verticalement.
- Contrôlez visuellement le verrouillage du cliquet de sûreté.

### 9.1.3 Bâches de protection

1. Retirez les bâches de protection au niveau du timon.
2. Disposez les bâches de protection sur les rangées de disques et fixez-les avec des sangles. (3 sangles à l'avant (Fig. 64) / 2 sangles à l'arrière (Fig. 65)).



Fig. 64

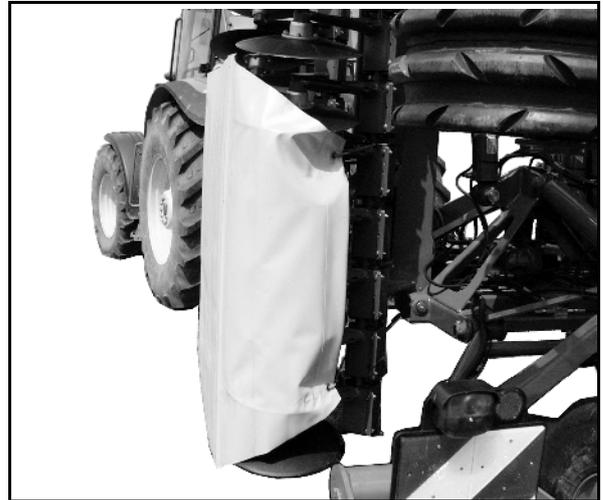


Fig. 65

Outil en position de déplacement sur route  
(Fig. 66)

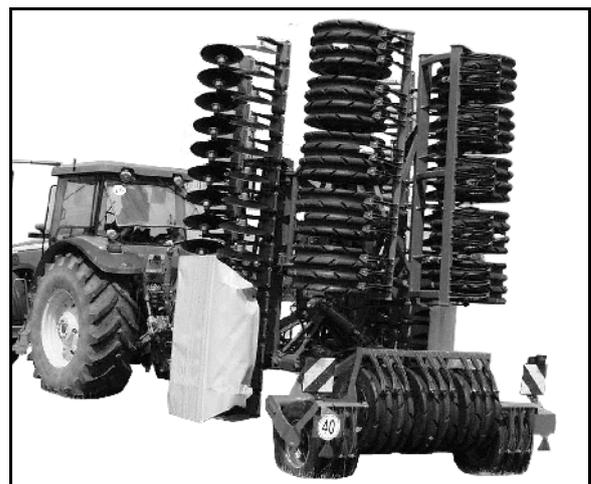


Fig. 66

## 10 Utilisation de l'outil



- Lors de l'utilisation de l'outil, respectez les consignes des chapitres
- "Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur l'outil", à partir de la page 17 et
  - "Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur", à partir de la page 23

Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité.



### 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.**

Respectez la charge maximale de l'outil porté / attelé et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.



### 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 l'outil attelé.**

Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec l'outil porté ou attelé.

A 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 l'outil est porté ou attelé.



### AVERTISSEMENT

**Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un détachement intempestif de l'outil attelé.**

Avant toute utilisation de l'outil, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les goupilles maintiennent parfaitement en place les chevilles de bras inférieur.



### AVERTISSEMENT

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

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

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



### AVERTISSEMENT

Éloignez les personnes de la zone de pivotement des bras de l'outil avant de déployer et de replier ces derniers.



Avant de déployer et replier les bras de l'outil, alignez celle-ci et le tracteur sur une surface plane.

Relevez systématiquement l'outil entièrement avant de déployer ou de replier les bras. Cette position entièrement relevée est la seule dans laquelle les outils de préparation du sol disposent d'une garde au sol suffisante et sont donc protégés des dommages.

### 10.1.1 Machines dotées d'un ajustage mécanique de la profondeur de travail

1. Retirer les bâches de protection.
  - 1.1 Enrouler toutes les bâches.
  - 1.2 Fixer les bâches sur le timon à l'aide des sangles prévues à cet effet.
2. Ouvrir le robinet d'arrêt pour la sécurité de la largeur de transport, position I.

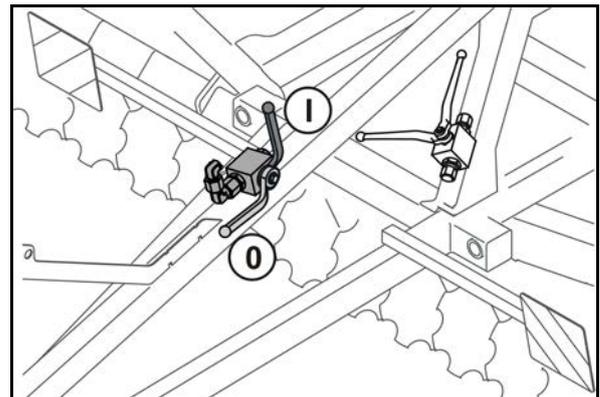


Fig. 67

3. Ouvrir le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues de rouleaux centrales, position I.

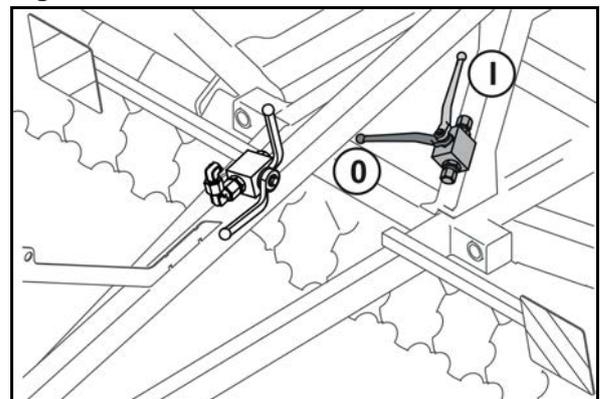


Fig. 68

## Utilisation de l'outil

4. Actionnez l'élément de commande du



tracteur

- Relever complètement la machine.  
Le soulèvement de la machine peut prendre un certain temps en raison de son poids.
- Sortir complètement les rouleaux latéraux.
- Déverrouiller le cliquet de sûreté (Fig. 69).

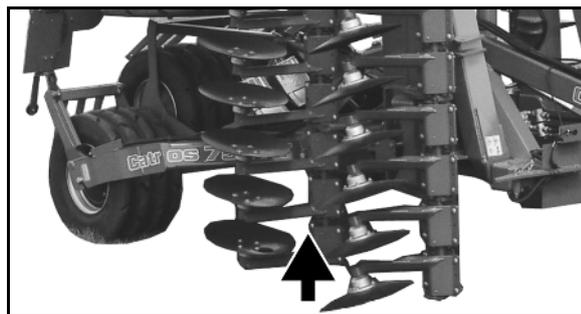
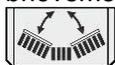


Fig. 69



Si vous n'arrivez pas à déverrouiller le cliquet de sûreté, actionnez brièvement le distributeur du tracteur



(replier la machine) afin de délester le cliquet !

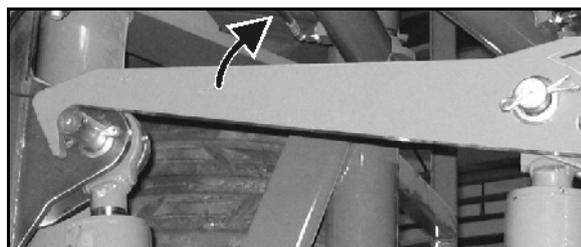
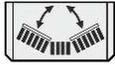


Fig. 70

5. Actionner le distributeur  du tracteur.

- Déplier complètement le cadre latéral.
  - Abaisser complètement le rouleau central.
6. Fermer le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues du rouleau central, position A.

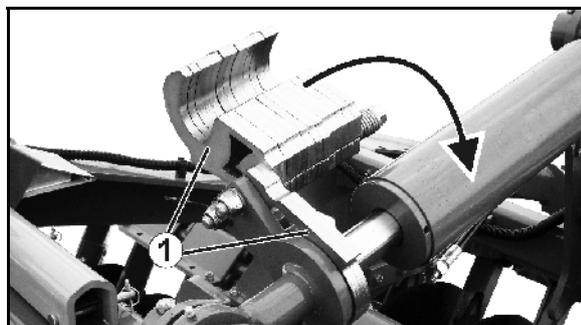
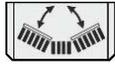


Fig. 71

7. Mettre le distributeur  du tracteur (bleu) en position flottante.

8. Régler la profondeur de travail en rentrant les éléments d'écartement (Fig. 71/1).

9. Orienter les disques de bordure repliables en position de travail.

(seulement **Catros 7501**)

- 9.1 Desserrer la goupille d'arrêt (Fig. 72/1).

- 9.2 Retirer le goujon de blocage (Fig. 72/2).

- 9.3 Rabattre le disque de bordure (Fig. 72/3) et le bloquer dans cette position avec le goujon.

- 9.4 Bloquer le goujon avec la goupille d'arrêt.

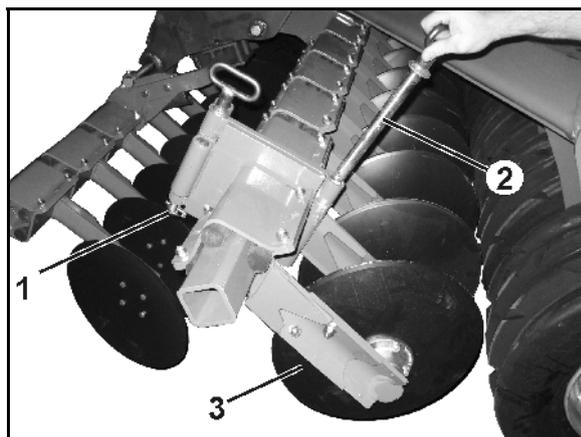


Fig. 72

10. Placer le recouvreur arrière en position de travail, voir page 54.

Fixer la barre de sécurité pour la circulation sur le timon.

11. Actionnez l'élément de commande du



tracteur

- Abaisser la machine en position de travail puis la démarrer.

### 10.1.2 Machines dotées d'un ajustage hydraulique de la profondeur de travail

1. Retirer les bâches de protection.
  - 1.1 Enrouler toutes les bâches.
  - 1.2 Fixer les bâches sur le timon à l'aide des sangles prévues à cet effet.
2. Ouvrir le robinet d'arrêt pour la sécurité de la largeur de transport, position I.

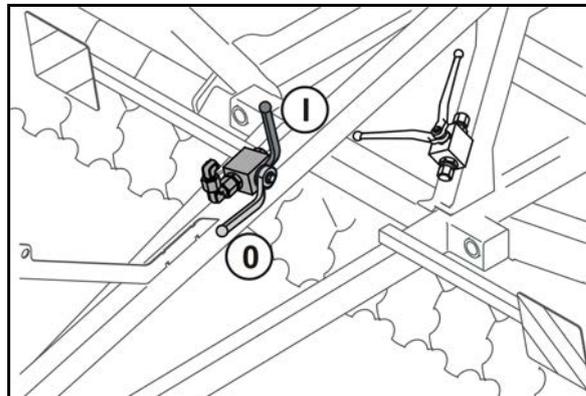


Fig. 73

3. Ouvrir le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues de rouleaux centrales, position I.

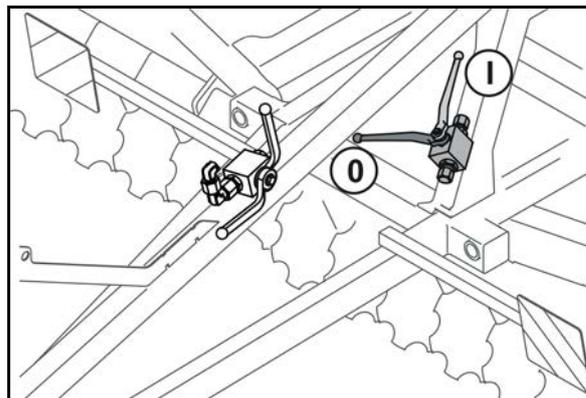


Fig. 74

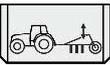
4. Actionner le distributeur  du tracteur.
  - Relever complètement la machine.  
Le soulèvement de la machine peut prendre un certain temps en raison de son poids.
  - Sortir complètement les rouleaux latéraux.  
Déverrouiller le cliquet de sûreté (Fig. 69).



Fig. 75



Si vous n'arrivez pas à déverrouiller le cliquet de sûreté, actionnez brièvement le distributeur du tracteur  (replier la machine) afin de délester le cliquet !

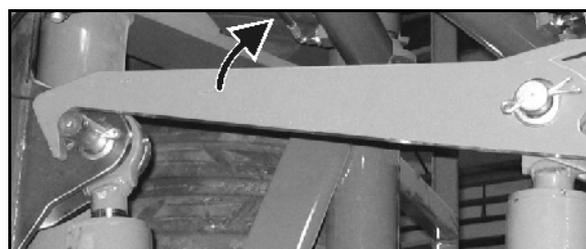
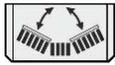
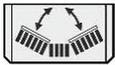


Fig. 76

## Utilisation de l'outil

5. Actionner le distributeur  du tracteur.
- Déplier complètement le cadre latéral.
- Abaisser complètement le rouleau central.
6. Fermer le robinet d'arrêt pour le verrouillage des roues du rouleau central, position A.

7. Mettre le distributeur  du tracteur en position flottante.
8. Orienter les disques de bordure repliables en position de travail.
- 8.1 Desserrer la goupille d'arrêt (Fig. 77/1).
- 8.2 Retirer le goujon de blocage (Fig. 77/2).
- 8.3 Rabattre le disque de bordure (Fig. 77/3) et le bloquer dans cette position avec le goujon.
- 8.4 Bloquer le goujon avec la goupille d'arrêt.
9. Mettre le recouvreur arrière en position de travail, voir page 54.

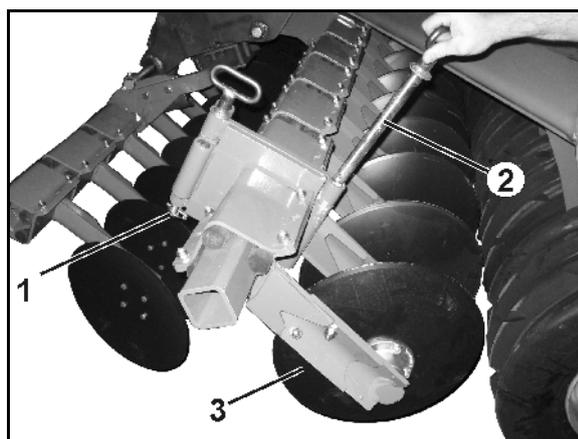
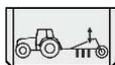


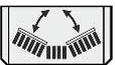
Fig. 77

Fixer la barre de sécurité pour la circulation sur le timon.

10. Actionner le distributeur  du tracteur.
- Abaisser la machine en position de travail, démarrez et réglez la profondeur de travail.

## 10.2 Au cours du travail



Maintenez le distributeur  du tracteur en position intermédiaire pendant les opérations.

Cela vous permet d'adapter les bras repliables aux conditions du sol.

### 10.3 Travail en tournière

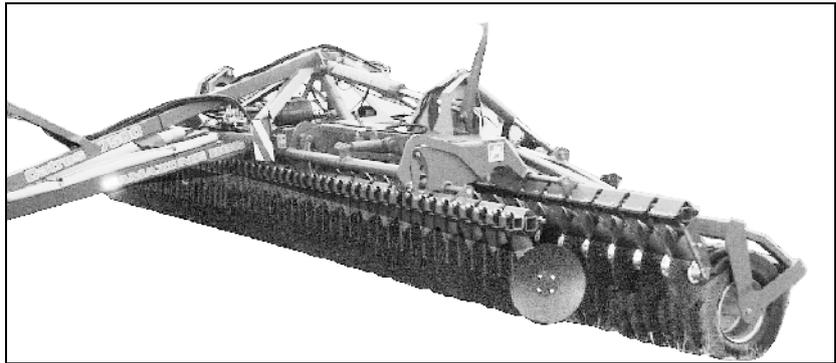
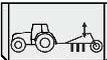


Fig. 78

Dans les virages en tournière, il faut relever les rangées de disques pour éviter de soumettre l'outil à des sollicitations transversales.

- **Actionnez le distributeur  du tracteur (jaune) (env. 5 secondes):**
  - Relevez complètement les deux rangées de disques (Fig. 78).
  - Le système hydraulique est calibré lors du déploiement des vérins hydrauliques en position finale.



#### ATTENTION

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



Lors de la mise en œuvre de l'outil, la profondeur de travail qui a été réglée auparavant est automatiquement reprise.

## 11 Pannes et incidents



### AVERTISSEMENT

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

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

Avant de remédier aux pannes et incidents de l'outil, immobilisez le tracteur et l'outil afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels. Voir à cet égard la page 62.

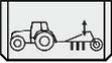
Attendez l'arrêt complet de l'outil avant de pénétrer dans l'espace dangereux de celle-ci.

### 11.1 Variation de la profondeur de travail sur la largeur de travail

**Vous constatez une variation de la profondeur de travail sur la largeur de travail ?**

→ Synchronisez les vérins du rouleau !

Pour obtenir une profondeur de travail homogène sur toute la largeur de l'outil, il est nécessaire que les trois vérins hydrauliques du rouleau rayonneur aient la même longueur. Si ce n'est pas le cas, les vérins peuvent être synchronisés de façon hydraulique :

Actionnez le distributeur  du tracteur pour relever complètement l'outil. Actionnez-le pendant 10 secondes. Un processus de trop-plein se met en place qui rince tous les vérins. Il faut donc régler les vérins sur la même longueur.

## 12 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 l'outil relevé via le circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur.
- abaissement accidentel d'éléments relevés et non immobilisés de l'outil.
- démarrage et déplacement accidentels de l'ensemble tracteur et outil.

Immobilisez le tracteur et l'outil afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels, avant de procéder aux opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation. Lisez pour cela page 62.



### 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.



### AVERTISSEMENT

**Risque de renversement !**

N'effectuez pas de travaux de réparation avec une machine repliée ou partiellement repliée si elle garée en pente.

### 12.1 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 l'outil 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 :
  - o Ne nettoyez pas les composants électriques.
  - o Ne nettoyez pas les éléments chromés.
  - o N'orientez jamais le jet de la buse du nettoyeur haute pression ou du nettoyeur vapeur directement sur les points de lubrification et les paliers.
  - o Conservez systématiquement une distance d'au moins 300 mm entre la buse du nettoyeur haute pression ou du nettoyeur vapeur et l'outil.
  - o Respectez les règles de sécurité relatives à la manipulation des nettoyeurs haute pression.

## 12.2 Consignes de lubrification

Les points de lubrification de l'outil sont repérés par l'autocollant (Fig. 79).

Nettoyez soigneusement les graisseurs 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 !

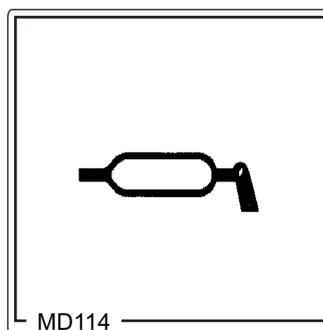


Fig. 79

### Lubrifiants



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

Société	Désignation du lubrifiant
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

## Synoptique des points de lubrification

Point de lubrification		Intervalle [h]	Nombre
Fig. 80			
(1)	Points pivots des bras	50	4
(2)	Points pivots du châssis du rouleau	50	6
(3)	Vérin hydraulique rouleau extérieur	50	4
(4)	Vérin hydraulique repliage des bras	50	4
(5)	Vérin hydraulique rouleau central	50	2
(6)	Vérin hydraulique roues centrales de rouleau en position de transport	50	2
(7)	• graisser l'Œillet d'attelage	8	1
	• Attelage aux bras inférieurs du tracteur	50	3
(8)	Frein de stationnement: • Graissage des câbles et des poulies de renvoi • La broche	100	1
Fig. 81			
(1)	Roues de jauge	50	4

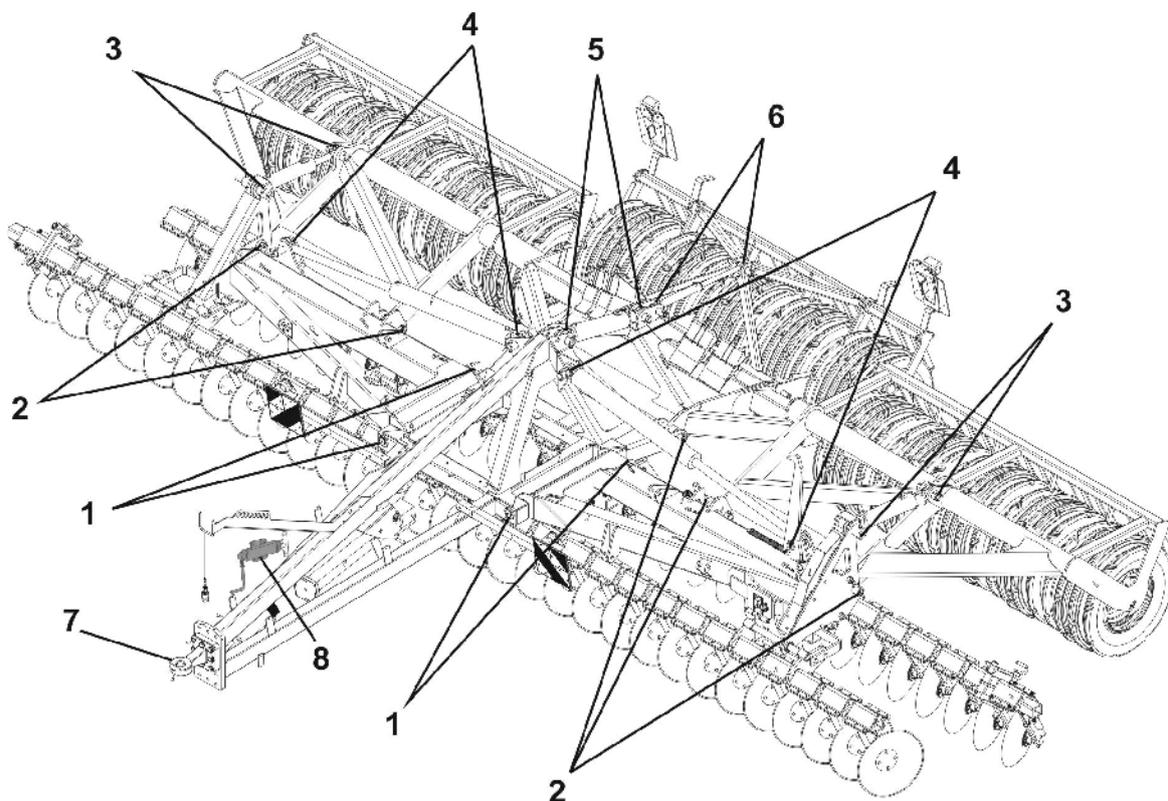


Fig. 80

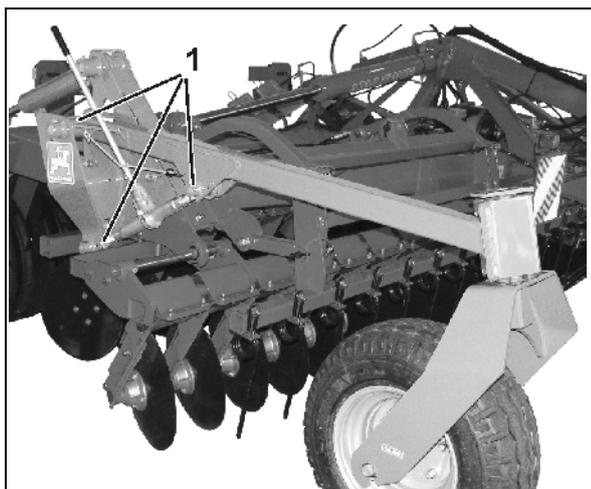


Fig. 81

### 12.3 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle des écrous de roue</li> </ul>	99	
Circuit hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle des défauts</li> <li>• Contrôle de l'étanchéité</li> </ul>	90	X

#### Contrôle quotidien

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Réservoir d'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Purger</li> </ul>	93	

#### Toutes les semaines / toutes les 50 heures de service

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
Circuit hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle des défauts</li> </ul>	90	X
Roues	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de la pression</li> <li>• Position des pneumatiques</li> <li>• Distance minimale entre les décrotteurs</li> </ul>	99	
Système de freinage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler le niveau du liquide de frein</li> </ul>	96	

**Tous les trimestres / toutes les 200 heures de service**

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
<b>Double circuit de frein de service</b>	• Contrôle conformément aux instructions de contrôle	95	X
	• Nettoyage des filtres de conduite	95	
<b>Système de freinage</b>	• Contrôle des garnitures de frein	97	
<b>Frein de stationnement</b>	• Contrôle de l'effet de freinage en position serrée.	<b>99</b>	

**Tous les ans / toutes les 1000 heures de service**

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
<b>Système de freinage</b>	• Contrôler la partie hydraulique du système de freinage	98	X
<b>Tambour de frein</b>	• Nettoyage	94	X

**Tous les deux ans**

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
<b>Système de freinage</b>	• Vidanger le liquide de frein.	96	X

**Si nécessaire**

Élément	Opération d'entretien	voir page	Opération en atelier
<b>Éclairage</b>	• Remplacement des ampoules défectueuses	100	
<b>Décrotteur</b>	• Régler	101	
<b>Axes du tirant supérieur / de bras d'attelage inférieurs</b>	• Remplacer	108	
<b>Disque XL041</b>	• Contrôle de l'usure : remplacer le disque lorsqu'il atteint un diamètre minimum de 360 mm	101	X
<b>Palier lisse 78200437</b>	• Contrôle de l'usure : remplacer le palier lorsqu'il présente un jeu d'environ 4 mm	101	X
<b>Plaque d'usure 78100835</b>	• Contrôle de l'usure : remplacer l'étrier si besoin	102	X
<b>Étrier 78201107</b>	• Contrôle de l'usure : remplacer l'étrier si besoin	102	X

## 12.4 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 l'outil. 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**
  - o **doivent être correctement acheminés.**
  - o **ne doivent pas présenter de fissures apparentes.**
  - o **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**
  - o **pas bouger dans les bandes de serrage,**
  - o **pas être endommager,**
  - o **pas présenter de traces de corrosion externes.**

### 12.4.1 Purge du réservoir d'air

1. Laissez tourner le moteur du tracteur (env. 3 min.) jusqu'à ce que le réservoir d'air comprimé se soit rempli.
2. Arrêtez le moteur du tracteur, serrez le frein à main et retirez la clé de contact.
3. Tirez latéralement sur la vanne de purge d'air au niveau de l'anneau (Fig. 82/1) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui s'échappe du réservoir d'air comprimé.
4. Si l'eau qui s'écoule est sale, laissez s'échapper l'air, dévissez le clapet de purge du réservoir et nettoyez le réservoir.

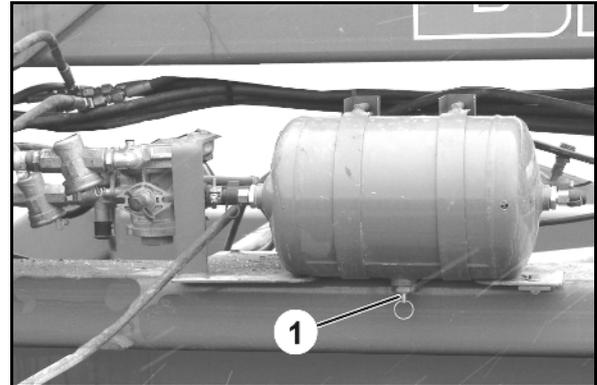


Fig. 82

Le réservoir d'air comprimé (Fig. 82/1) ne doit

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

La plaque signalétique ne doit pas

- être rouillée
- être desserrée
- manquer.



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

### 12.4.2 Nettoyage des filtres de conduite

Nettoyez les deux filtres de conduite (Fig. 83/1) tous les 3 mois (plus souvent si les conditions d'utilisation sont extrêmes). Pour ce faire,

1. comprimez les deux pattes de fixation (Fig. 83/2) et retirez l'élément d'obturation avec le joint torique, le ressort de pression et la garniture du filtre.
2. nettoyez la garniture du filtre avec de l'essence ou un diluant et séchez-la à l'air comprimé.

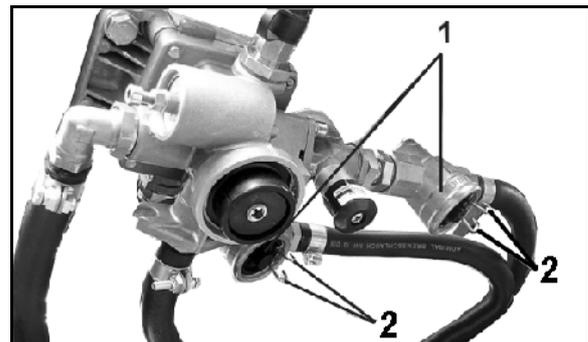


Fig. 83



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.

### 12.4.3 Nettoyer le tambour de frein (travail d'atelier)

Nettoyer une fois par an le tambour de frein afin de garantir un fonctionnement en toute sécurité du circuit de freinage.



#### **DANGER**

**Utilisez les points d'ancrage signalés pour les dispositifs de levage !**

Façon de procéder pour toutes les roues de châssis freinées (Fig. 84):

1. Relevez la machine à l'aide d'un dispositif de levage approprié aux points d'ancrage signalés.
  2. Démontez le flexible de frein.
  3. Démontez la roue avec l'axe.
  4. Démontez la roue.
  5. Démontez le tambour de frein.
  6. Nettoyez le tambour de frein.
- Ne nettoyez pas les surfaces intérieures des tambours de frein avec un outil pointu et aux angles vifs.
  - N'utilisez pas de substances huileuses pour le nettoyage.
7. Ensuite, montage dans l'ordre inverse.
  8. Purgez le frein, voir page 98.

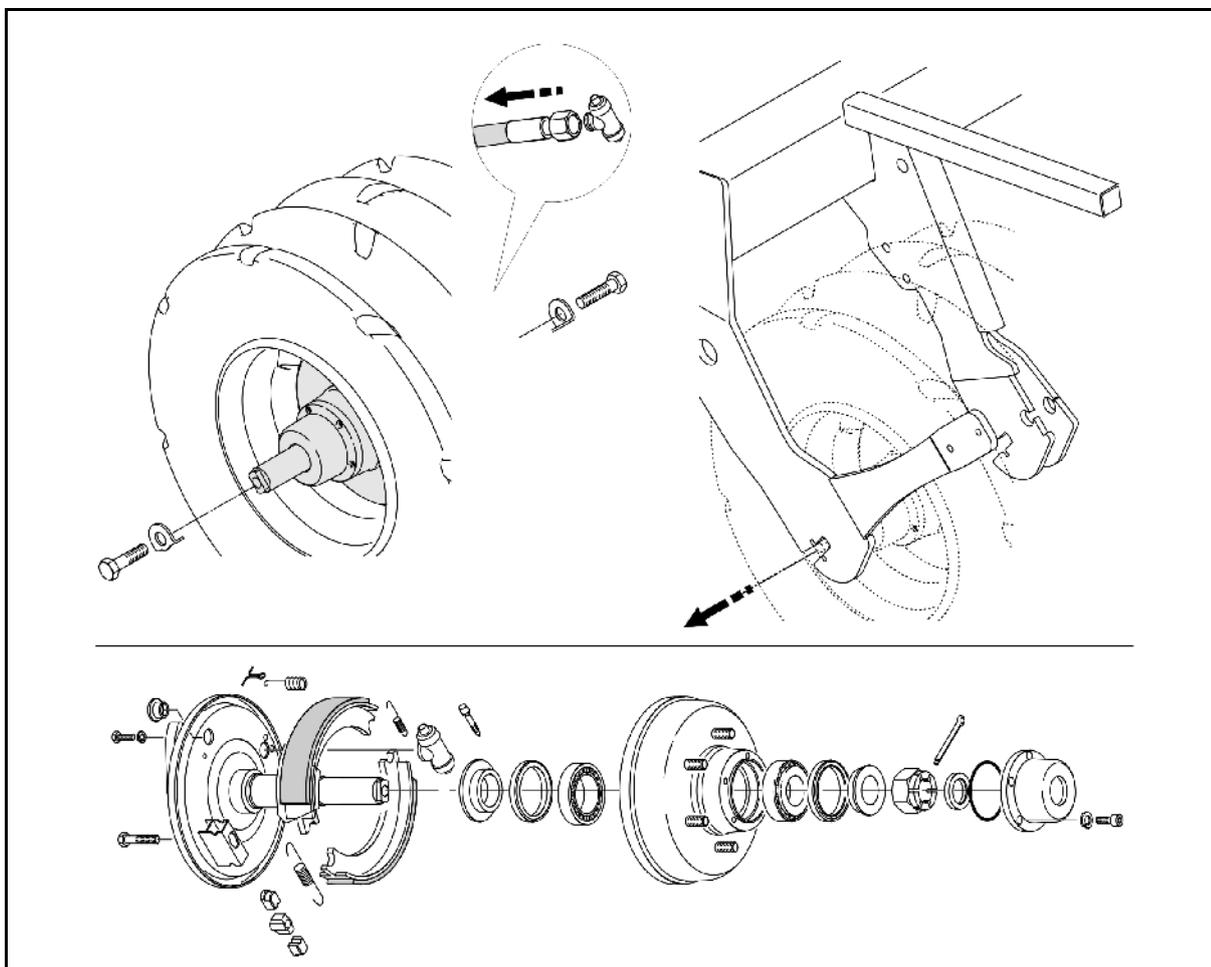


Fig. 84

## 12.4.4 Consignes de contrôle pour le système de freinage de service à deux conduites

---

### 1. Contrôle d'étanchéité

---

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

### 2. Contrôler la pression dans le réservoir d'air

---

1. Raccordez un manomètre au raccord de contrôle du réservoir d'air.  
Valeur nominale 6,0 à 8,1 + 0,2 bars

### 3. Contrôler la pression du cylindre de frein

---

1. Raccordez un manomètre au raccord de contrôle du cylindre de frein.  
Valeurs nominales : frein non actionné, 0,0 bar

### 4. Contrôler visuellement le cylindre de frein

---

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

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

---

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

## 12.4.5 Système de freinage hydraulique

### 12.4.5.1 Contrôle du niveau de liquide de frein

Pour contrôler le niveau du liquide de frein :

Le vase d'expansion (Fig. 85) est rempli jusqu'au repère "max." avec du liquide de frein DOT 4.

Le niveau du liquide de frein doit s'établir entre les repères "max." et "min.".



**En cas de perte de liquide de frein, adressez-vous immédiatement à un atelier spécialisé.**



Fig. 85

### Liquide de frein

Lors des manipulations du liquide de frein, faites attention aux points suivants :

- Le liquide de frein est corrosif et ne doit donc pas entrer en contact avec la peinture de l'outil. Si c'est éventuellement le cas, essuyez immédiatement et lavez à grande eau.
- Le liquide de frein est hygroscopique, autrement dit, il absorbe l'humidité présente dans l'air. Il doit donc impérativement être conservé dans des récipients fermés.
- Du liquide de frein qui a été utilisé dans le système de freinage ne doit jamais être réemployé.  
Même en cas de purge d'air du système de freinage, utilisez exclusivement du liquide de frein neuf.
- Les exigences élevées requises pour le liquide de frein sont dictées par la norme SAE J 1703 ou la législation américaine concernant la sécurité DOT 3 ou DOT 4.  
Utilisez exclusivement des liquides de frein conformes à la norme DOT 4.

Le liquide de frein ne doit jamais être en contact avec de l'huile minérale. De l'huile minérale en très faible quantité suffit à rendre le liquide de frein inutilisable ou provoque la défaillance du système de freinage. Les bouchons et soufflets du système de freinage sont endommagés lorsqu'ils entrent en contact avec des éléments contenant de l'huile minérale. N'utilisez en aucune circonstance un chiffon imbibé d'huile minérale pour le nettoyage.



#### AVERTISSEMENT

**Le liquide de frein vidangé ne doit en aucun cas être réutilisé.**

**Le liquide de frein vidangé ne doit en aucun cas être jeté ou éliminé avec les ordures ménagères. Il doit être collecté séparément des huiles usagées et être éliminé par des sociétés d'élimination des déchets habilitées.**



Dans la mesure du possible, vidangez le liquide de frein après l'hiver.

---

#### 12.4.5.2 Contrôle de frein de la partie hydraulique du système de freinage (en atelier)

---

Contrôle de la partie hydraulique du système de freinage :

- Vérifiez l'usure des flexibles de frein
- Vérifiez une éventuelle détérioration des conduites de frein
- Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords vissés
- Remplacez les pièces usées ou endommagées.

---

#### 12.4.5.3 Entretien de la partie hydraulique du système de freinage (en atelier)

---

- Remplacez le liquide de frein tous les 1 à 2 ans
- Vérifiez chaque année l'absence d'usure sur tous les flexibles de frein, l'absence de dommages au niveau de toutes les conduites de frein et l'étanchéité des raccords à vis. Remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Vérifiez l'usure des garnitures de frein toutes les 500 heures de service et au plus tard avant la campagne.  
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 de garniture est inférieure à 1,5 mm, remplacez les mâchoires de freins (utilisez impérativement des mâchoires de freins d'origine, avec des garnitures homologuées). Au besoin, il faut également remplacer les ressorts de rappel de mâchoires.

#### 12.4.5.4 Purge du système de freinage (en atelier)

Après chaque réparation des freins avec ouverture du système, il convient de purger le système de freinage, afin d'évacuer l'air ayant pu pénétrer dans les conduites hydrauliques.

Dans l'atelier spécialisé, les freins sont purgés en utilisant un dispositif de remplissage et de purge des freins : Pour ce faire,

1. Retirez les raccords à vis du réservoir de compensation.
2. Remplissez le réservoir de compensation à ras bord.
3. Montez le manchon de purge d'air sur le réservoir de compensation.
4. Branchez le flexible de remplissage.
5. Ouvrez le robinet d'arrêt du raccord de remplissage.
6. Purgez l'air du vérin principal.
7. Au niveau des vis de purge d'air du système, prélevez du liquide de frein jusqu'à ce qu'il coule clair et sans bulles. Pour cela, mettez en place sur la valve de purge le flexible de purge transparent qui aboutit à un flacon rempli au tiers de liquide de frein.
8. Une fois l'intégralité du système de freinage purgée, fermez le robinet d'arrêt au niveau du raccord de remplissage.
9. Éliminez la pression résiduelle provenant de l'appareil de remplissage.
10. Fermez le dernier reniflard lorsque la pression résiduelle provenant du dispositif de remplissage est nulle et que le niveau de liquide de frein dans le réservoir d'expansion a atteint le repère "MAX".
11. Retirez le raccord de remplissage.
12. Refermez le vase d'expansion.



Ouvrez avec précaution les valves de purge afin qu'elles ne soient pas tordues. Il est conseillé de pulvériser un produit dégrissant au niveau des valves environ 2 heures avant la purge.



Réalisez un contrôle de sécurité :

- Les vis de purge sont-elles bien serrées ?
- Le niveau de remplissage en liquide de frein est-il suffisant ?

Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords.



Réalisez ensuite quelques freinages sur une route peu fréquentée par les automobilistes. Ce faisant, effectuez au moins un freinage à fond.

**Attention** : faites particulièrement attention aux véhicules qui suivent !

## 12.5 Frein de stationnement



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

Régalez le frein de stationnement si

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

### Réglage du frein de stationnement



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

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

## 12.6 Pneumatiques / roues



- Vérifiez régulièrement que les pneus ne sont pas endommagés et qu'ils sont correctement positionnés sur la jante !
- Veillez à respecter une distance minimale de 25 mm entre les décrotteurs et les pneus !



- Pression requise dans les pneus.
  - Pneus / Pneus du rouleau : **4,3 bar**
  - Roues de jauge : **1,8 bar**
- Couple de serrage requis pour les écrous / vis de roue : **350 Nm**
- Couple de serrage préconisé des axes d'essieux : **450 Nm**



- 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 !

### 12.6.1 Pression des pneus



- La pression requise pour les pneus dépend de la
  - o taille des pneumatiques,
  - o la portance des pneus,
  - o vitesse.
- La longévité des pneumatiques est réduite par
  - o les surcharges,
  - o une pression insuffisante,
  - o une pression trop élevée.



- 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.

### 12.6.2 Montage des pneus (en atelier)



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

## 12.7 Système d'éclairage électrique

### 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.

## 12.8 Décrotteurs

Réglage du décrotteur :

1. Desserrez la vis sous le décrotteur.
2. Réglez le décrotteur.
3. Resserrez la vis.



Respectez une distance minimale de 25 mm entre le décrotteur et les pneus rayonneurs !

Si la distance minimale n'est pas respectée, les pneus risquent d'être endommagés et de provoquer des accidents !

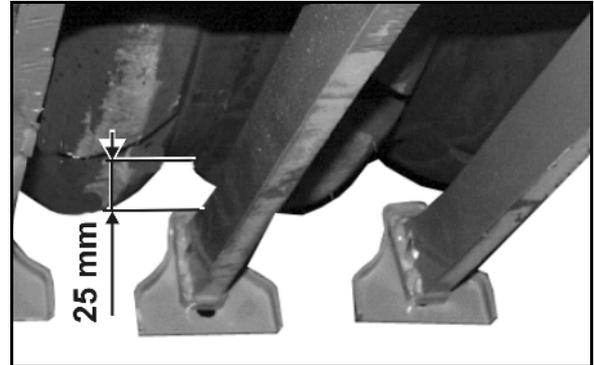


Fig. 86

## 12.9 Vérins hydrauliques pour les bras repliables



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

## 12.10 Remplacement des disques (en atelier)

Diamètre de disque minimum : 360 mm.

Effectuez le remplacement

- lorsque l'outil est déployé,
- lorsque les disques sont relevés,
- lorsque l'outil est protégé contre un abaissement accidentel.

Pour remplacer les disques, desserrez quatre vis, puis les resserrer.

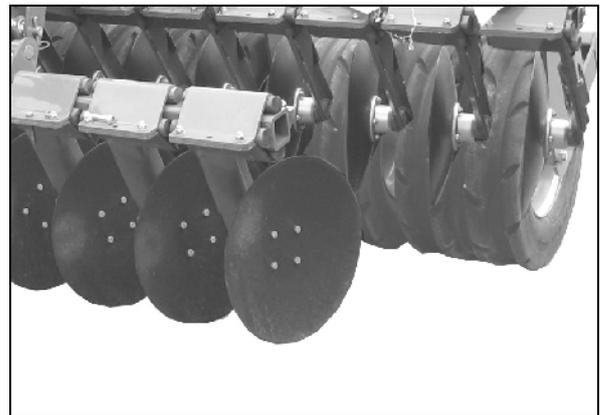


Fig. 87

## 12.11 Remplacer les paliers lisses de l'unité coulissante (en atelier)

## Nettoyage, entretien et réparation

Pour remplacer les paliers lisses (Fig. 88/1), placez l'outil déployé en veillant à ce que les paliers lisses ne soient pas tendus.

Les disques doivent toucher le sol mais ne doivent pas recevoir le poids de l'outil !

Placez un support sous les disques si besoin !

- Chaque groupe de disques possède deux paliers lisses.
  1. Desserrez le raccord à vis de l'arbre coulissant.
  2. Retirez l'arbre coulissant du palier.
  3. Retirez les circlips du palier lisse.
  4. Remplacez le palier lisse.
  5. Montez les circlips.
  6. Remontez l'arbre coulissant et fixez-le avec les raccords à vis.

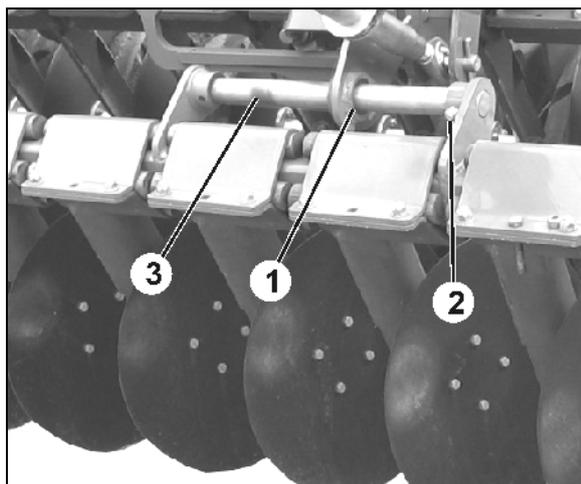


Fig. 88

### 12.12 Remplacer les supports de couple de l'unité coulissante (en atelier)

Remplacez les supports de couples (Fig. 89/1) et la plaque d'usure (Fig. 89/2) en cas d'usure.

Fig. 89 : Vue d'en dessous.

Les supports de couples et la plaque d'usure doivent être libres de toute contrainte pour être démontés.

Effectuez le remplacement

- lorsque l'outil est déployé,
- lorsque les disques sont relevés,
- lorsque l'outil est protégé contre un abaissement accidentel.

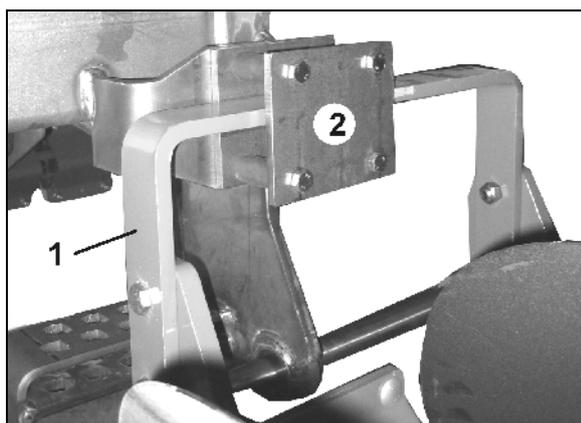


Fig. 89

## 12.13 Système hydraulique (en atelier)



### AVERTISSEMENT

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

- Les interventions sur le circuit hydraulique doivent être réalisées exclusivement par un atelier spécialisé.
- Dépressurisez complètement le circuit hydraulique avant toute intervention sur celui-ci.
- Utilisez impérativement les outillages appropriés pour la recherche de fuites.
- N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites hydrauliques.  
Du fluide s'échappant sous haute pression (huile hydraulique) peut traverser l'épiderme et provoquer des blessures corporelles graves.  
En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin. Risque d'infection.



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

### 12.13.1 Marquage des conduites hydrauliques

Le marquage sur l'embout fournit les informations suivantes :

Fig. 90/...

- (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).

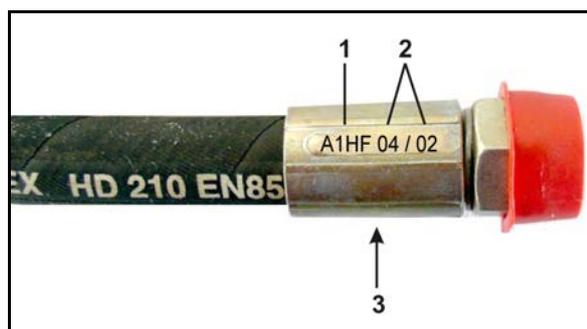


Fig. 90

### 12.13.2 Périodicités d'entretien

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

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

**Avant chaque mise en service**

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

### 12.13.3 Critères d'inspection concernant les conduites hydrauliques



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

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

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

- Corrosion de l'embout, entraînant une réduction de la fonction et de la solidité.
- Non-respect des spécifications de montage.
- Dépassement de la durée d'utilisation de 6 ans.

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

### 12.13.4 Pose et dépose des conduites hydrauliques



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

- Utilisez uniquement des conduites hydrauliques d'origine **AMAZONE**.
- Veillez toujours à la propreté.
- Vous devez toujours poser les conduites hydrauliques de telle sorte que, dans tous les états de fonctionnement,
  - elles ne soient pas soumises à une traction, hormis celle induite par leur poids.
  - il n'y ait pas d'écrasement sur les petites longueurs.
  - il n'y ait pas d'actions mécaniques extérieures sur les conduites hydrauliques.  
Évitez un frottement des flexibles sur les éléments de l'outil ou entre eux, en les disposant et les fixant correctement. Protégez, le cas échéant, les conduites hydrauliques par des gaines protectrices. Couvrez les éléments à arêtes vives.
  - les rayons de courbure autorisés ne soient pas dépassés.
- En cas de branchement d'une conduite hydraulique sur des pièces mobiles, il faut mesurer la longueur de flexible de telle sorte que la plage de mouvement totale ne soit pas inférieure au plus petit rayon de courbure autorisé et/ou que la conduite ne soit pas soumise en outre à une traction.
- Fixez les conduites hydrauliques aux emplacements prévus à cet effet. Évitez à cet égard les supports pouvant entraver le mouvement naturel et les modifications de longueur du flexible.
- Il est interdit de peindre les conduites hydrauliques.

## 12.14 Schéma hydraulique

### Schéma hydraulique avec réglage mécanique de la profondeur

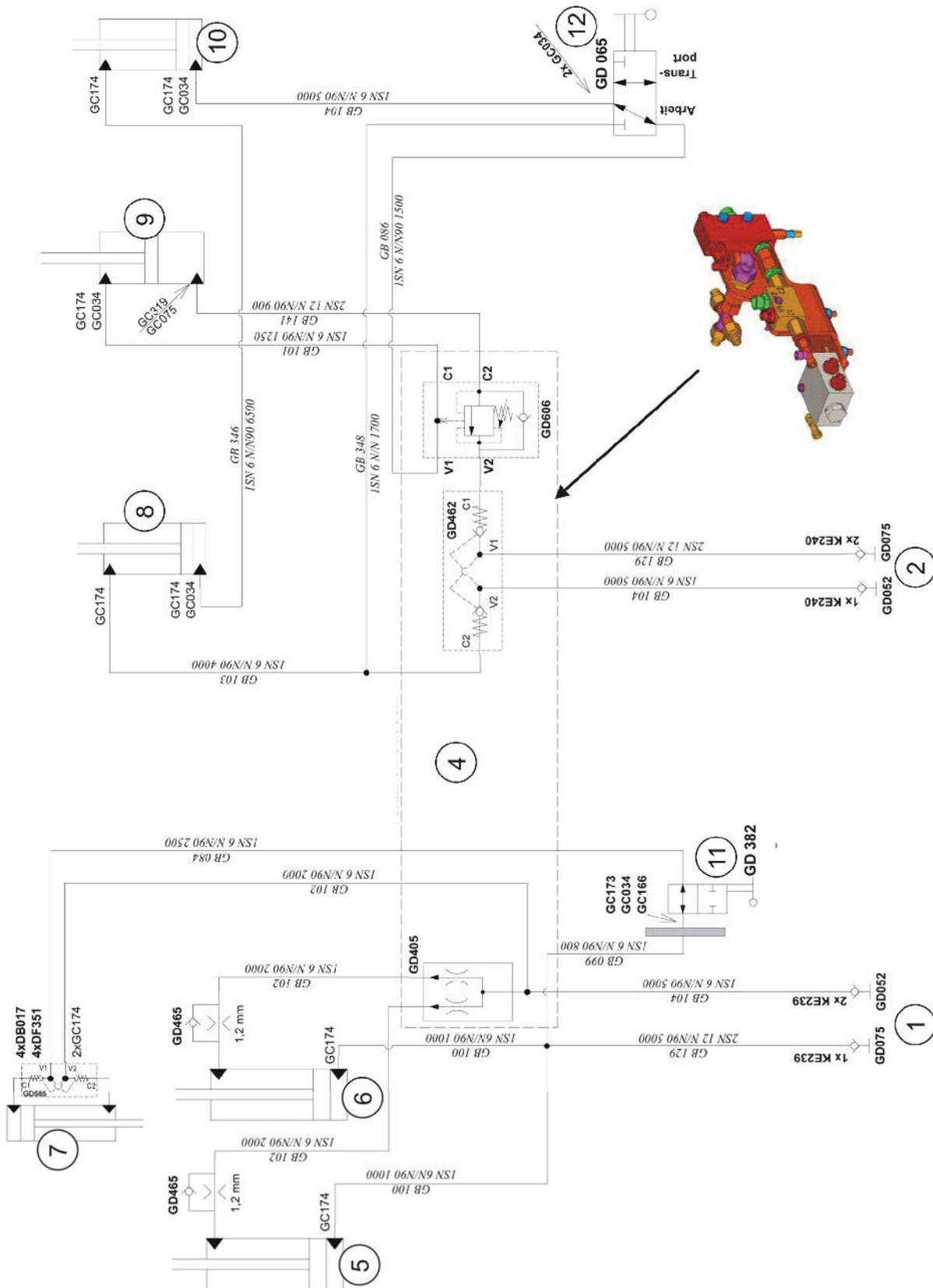
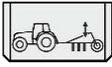
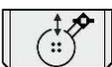


Fig. 91



## Nettoyage, entretien et réparation

- (1) Branchement distributeur  double effet
- Repère sur le flexible 1 - bleu
  - Déploiement de l'outil
  - Abaissement des 3 pneus du milieu.
  - Repère sur le flexible 2 - bleu
  - Repliage de l'outil.
  - Abaissement des 3 pneus du milieu.
- (2) Branchement distributeur  double effet
- Repère sur le flexible: 1 - jaune
  - abaissement de l'outil
  - Repère sur le flexible: 2 - jaune
  - Levage de l'outil.
- (3) Branchement distributeur  double effet
- Repère sur le flexible 1 - vert
  - Augmentation de la profondeur de travail
  - Repère sur le flexible 2 - vert
  - Réduction de la profondeur de travail
- (4) Bloc de commande
- (5) Vérin hydraulique bras gauche
- (6) Vérin hydraulique bras droit
- (7) Vérin hydraulique rouleau central
- (8) Vérin hydraulique rouleau extérieur
- (9) Vérin hydraulique châssis
- (10) Vérin hydraulique rouleau extérieur
- (11) Valve de blocage
- (12) Robinet d'arrêt pour la protection de la largeur de transport



Sur les vérins correspondant aux branchements hydrauliques sur le côté gauche de l'outil, des serre-câbles de couleur ont été également disposés pour permettre de les distinguer.

### 12.15 Chevilles du bras inférieur

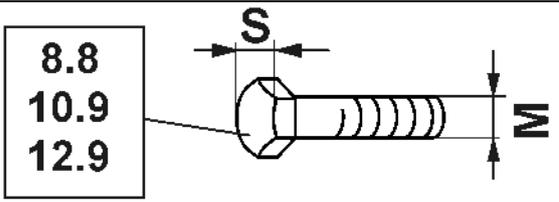


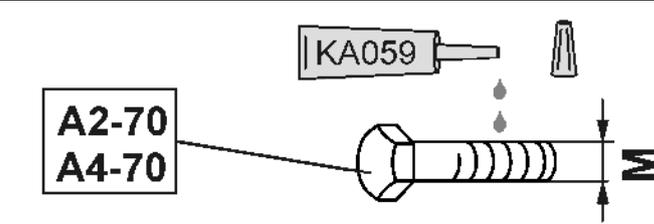
#### AVERTISSEMENT

**Dangers d'accidents par écrasement, happement, saisie et choc lorsque l'outil se détache accidentellement du tracteur.**

Lors de chaque attelage de l'outil, vérifiez que les chevilles du bras inférieur ne présentent pas de défaut visibles à l'œil nu. Remplacez les chevilles du bras inférieur qui présentent des signes d'usure visibles.

## 12.16 Couples de serrage des vis

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

		M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm		2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314







# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tél. : + 49 (0) 5405 501-0

Télécopie : + 49 (0) 5405 501-234

Courrier électronique :

[amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

<http://>

[www.amazone.de](http://www.amazone.de)

---

Succursales : D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach  
Filiales en Angleterre et en France

Constructeur d'épandeurs d'engrais, de pulvérisateurs, de semoirs, d'outils de préparation du sol  
et équipements à usage communal

---