Notice d'utilisation

AMAZONE

TONDOBALAI SmartCut

LG 1800 SUPER
LG 2100 SUPER

HorseHopper SmartCut

HH 1800 SUPER
HH 2100 SUPER

MG5083
BAF0009.6 05.22
Printed in France

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. Sack.

Données d'identification

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

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

Type :	Super SMARTCUT
Année de construction :	
Poids à vide (en kg) :	
Poids total autorisé (en kg) :	
Charge maximale (en kg) :	

Adresse du constructeur

AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie

BP 90106

FR-57602 Forbach

Tél. : + 33 (0) 3 87 84 65 70

Fax : + 33 (0) 3 87 84 65 71

E-mail : forbach@amazone.fr

Commande de pièces de rechange

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

Veuillez adresser vos commandes à votre concessionnaire AMAZONE.

Informations légales relatives à la notice d'utilisation

Référence du document : MG5083

Date de création : 05.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Tous droits réservés.

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

Avant-propos

Cher client,

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

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

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

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

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 machine.

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 à :

AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie

BP 90106

FR-57602 Forbach

Tél. : + 33 (0) 3 87 84 65 70

Fax : + 33 (0) 3 87 84 65 71

E-mail : forbach@amazone.fr

1 Remarques destinées aux utilisateurs 7
1.1 Objet du document 7
1.2 Indications de direction dans la notice d'utilisation 7
1.3 Conventions utilisées 7

2 Consignes générales de sécurité 8
2.1 Obligations et responsabilité 8
2.2 Conventions relatives aux symboles de sécurité 10
2.3 Mesures à caractère organisationnel 11
2.4 Dispositifs de sécurité et de protection 11
2.5 Mesures de sécurité informelles 11
2.6 Formation du personnel 12
2.7 Mesures de sécurité en service normal 13
2.8 Dangers liés aux énergies résiduelles 13
2.9 Entretien et réparation, élimination des pannes 13
2.10 Modifications constructives 13
2.10.1 Pièces de rechange et d'usure, ainsi que produits auxiliaires 14
2.11 Nettoyage et élimination des déchets 14
2.12 Poste de travail de l'utilisateur 14
2.13 Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine 15
2.13.1 Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages 21
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

3 Données générales sur la machine 28
3.1 Domaines d'application 28
3.2 Déclaration de conformité 28
3.3 Informations concernant les commandes 28
3.4 Identification de la machine 28
3.5 Caractéristiques techniques 29
3.5.1 Caractéristiques du tracteur 29
3.5.2 Données concernant le niveau sonore 29
3.6 Utilisation conforme aux dispositions 30

4 Réception de la machine 31

5 Attelage et dételage de la machine au système trois points arrière du tracteur 31
5.1 Arbre à cardan 33
5.2 Montage et adaptation de l'arbre à cardan 34
5.2.1 Montage de l'arbre à cardan 34
5.2.2 Adaptation de l'arbre à cardan lors du premier attelage 34
5.3 Régime d'entraînement du Tondobalai 35
5.4 Raccords hydrauliques 36
5.4.1 Branchement des conduites flexibles hydrauliques 37
5.4.2 Débranchement des conduites flexibles hydrauliques 38

6 Dispositif de coupe 39
6.1 Montage des lames de tonte et des couteaux de verticoupe 39
6.2 Tonte 45
6.3 Verticoupe 47
6.4 Mulch 49
6.5 Ramassage 49
6.6 Vidange de la trémie 49
7 Réglage de la hauteur de coupe 51
7.1 Rouleau de jauge avant (en option) 53
8 Nettoyage de la machine 54
9 Maintenance et entretien 55
9.1 Niveau d'huile du boîtier de renvoi d'angle 55
9.2 Lubrification de la machine 56
9.2.1 Aperçu des points de lubrification 56
9.2.2 Plan de graissage 57
9.3 Entraînement de la courroie trapézoïdale 58
9.4 Temps de remisage prolongés 58
9.5 Pression des pneumatiques 59

1 Remarques destinées aux utilisateurs

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

1.1 Objet du document

La présente notice d'utilisation

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

1.2 Indications de direction dans la notice d'utilisation

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

1.3 Conventions utilisées

Consignes opératoires et réactions

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

Exemple :

1. Consigne opératoire 1

→ Réaction de la machine à la consigne opératoire 1

2. Consigne opératoire 2

Énumérations

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

Exemple :

- Point 1
- Point 2

Indications de position dans les illustrations

Les chiffres entre parenthèses renvoient aux indications de position dans les illustrations. Le premier chiffre indique le numéro de l'illustration et le second, la position au sein de l'illustration correspondante.
Exemple (fig. 3/6)

- Figure 3
- Position 6

2 Consignes générales de sécurité

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

2.1 Obligations et responsabilité

Respect des consignes exposées dans la notice d'utilisation

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

Obligations de l'exploitant

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

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

L'exploitant s'engage à

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

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

Obligations de l'utilisateur

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

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

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

Risques liés à l'utilisation de la machine

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

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

Utilisez la machine exclusivement

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

Remédiez immédiatement aux dysfonctionnements susceptibles de nuire à la sécurité.

Garantie et responsabilité

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

- utilisation non conforme de la machine.
- montage, mise en service, utilisation et entretien inappropriés de la machine.
- utilisation de la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de protection et de sécurité mal installés ou non opérationnels.
- non-respect des consignes stipulées dans la notice d'utilisation concernant la mise en service, le fonctionnement et l'entretien.
- modifications constructives de la machine.
- défaut de surveillance des pièces d'usure de la machine.
- réparations non conformes.
- catastrophes découlant de l'action de corps étrangers et cas de force majeure.

2.2 Conventions relatives aux symboles de sécurité

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

DANGER

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

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

AVERTISSEMENT

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

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

ATTENTION

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

IMPORTANT

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

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

REMARQUE

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

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

2.3 Mesures à caractère organisationnel

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

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

La notice d'utilisation

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

Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité existants.

2.4 Dispositifs de sécurité et de protection

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

Dispositifs de sécurité défectueux

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

2.5 Mesures de sécurité informelles

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

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

2.6 Formation du personnel

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

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

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

Légende : X.. autorisée **--**..non autorisée

1) Une personne capable d'assumer une tâche spécifique et pouvant l'effectuer pour une société dûment qualifiée.

2) Est considérée comme instruite une personne qui a été informée des tâches qui lui sont confiées et des dangers possibles en cas de comportement inapproprié et, le cas échéant, a bénéficié d'une spécialisation à ce propos. Cette personne a également été informée des dispositifs et mesures de protection nécessaires.

3) Les personnes ayant suivi une formation spécialisée sont considérées comme de la main-d'œuvre qualifiée. Elles peuvent, en raison de leur formation spécialisée et de leurs connaissances des réglementations spécifiques, évaluer les travaux qui leur sont confiés et identifier les dangers potentiels.

Remarque :

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

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

2.7 Mesures de sécurité en service normal

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

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

2.8 Dangers liés aux énergies résiduelles

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

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

2.9 Entretien et réparation, élimination des pannes

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

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

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

Vérifiez que les raccords à visser desserrés sont serrés. Une fois les opérations d'entretien terminées, vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de protection.

2.10 Modifications constructives

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

Tous les ajouts ou transformations nécessitent une autorisation écrite de la part de AMAZONE. Utilisez exclusivement les accessoires et éléments de transformation homologués par AMAZONE, 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 réaléser des trous existants sur le cadre ou le châssis.
- d'effectuer des opérations de soudure sur les pièces porteuses.

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

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

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure AMAZONE d'origine ou des pièces homologuées par AMAZONE, 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.

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

2.11 Nettoyage et élimination des déchets

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

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

2.12 Poste de travail de l'utilisateur

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

2.13 Pictogrammes d'avertissement et autres marquages sur la machine

Veillez à ce que tous les pictogrammes d'avertissement présents sur la machine demeurent propres et soient bien lisibles. Remplacez les pictogrammes illisibles. Commandez les pictogrammes d'avertissement auprès de votre revendeur en indiquant la référence (par ex. MD 075).

Structure des pictogrammes d'avertissement

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

Un pictogramme d'avertissement comporte deux zones :

Zone 1

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

Zone 2

affiche la consigne illustrée permettant d'éviter le risque.

Explication des pictogrammes d'avertissement

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

1. la description des risques et dangers.

   Par exemple : risque de coupure ou d'arrachement.

2. les conséquences en cas de non-respect de la ou des consignes destinées à éviter le risque.

   Par exemple : provoque des blessures graves aux doigts ou à la main.

3. la ou les consignes pour éviter le risque.

   Par exemple : attendez l'arrêt complet des éléments de la machine pour les toucher.

Référence et explication	Pictogrammes d'avertissement

MD 075

Risque de coupure ou de sectionnement des doigts et des mains par les pièces en rotation.

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

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

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

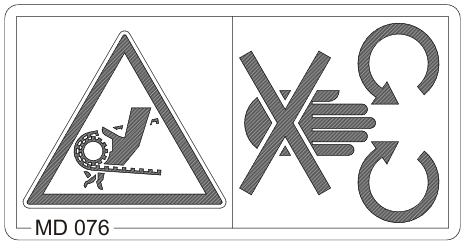
MD 076

Risque de coincement ou de saisie de la main ou du bras par un entraînement à chaîne ou à courroie non protégé.

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves avec perte d'une main ou d'un bras, ou d'une partie de ceux-ci.

N'ouvrez ou ne déposez en aucune circonstance les dispositifs de protection des entraînements à chaîne ou à courroie,

- tant que le moteur du tracteur tourne avec l'arbre de transmission / l'entraînement hydraulique accouplé,
- ou tant que l'entraînement de la roue motrice du sol n'est pas arrêté.

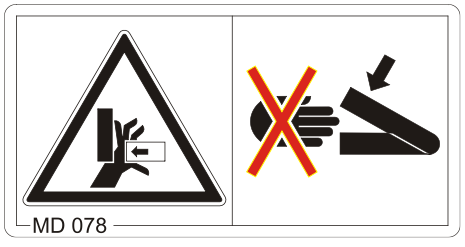


MD 078

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

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

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

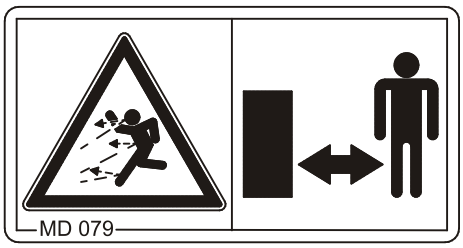


MD 079

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

Ce risque est susceptible de se traduire par des blessures sur l'ensemble du corps.

Veillez à ce que les personnes non concernées restent à distance de la zone de danger de la machine tant que le moteur du tracteur fonctionne.

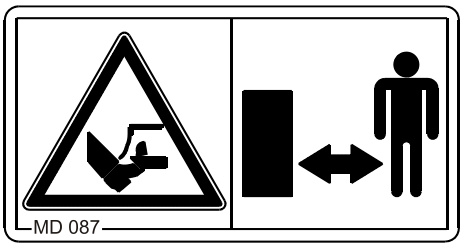


MD 087

Risques de coupure et de sectionnement des orteils ou des pieds par des outils entraînés.

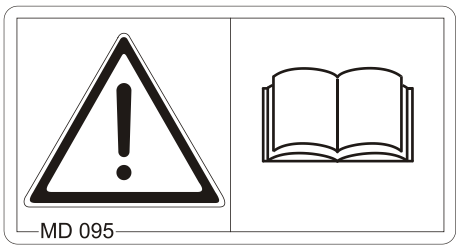
Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves avec perte de parties du corps (orteils ou pieds).

Conservez une distance de sécurité suffisante par rapport à la zone dangereuse tant que le moteur du tracteur tourne avec arbre de transmission / circuit hydraulique accouplé.

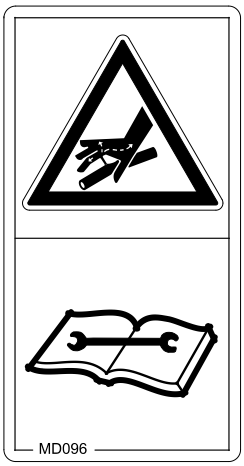


MD 095

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



MD 096



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

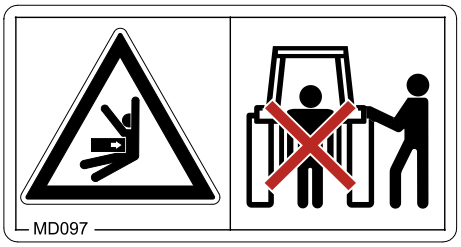
Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves sur tout le corps, lorsque de l'huile hydraulique s'échappant sous haute pression traverse l'épiderme et pénètre à l'intérieur du corps.

N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites d'huile hydraulique.

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

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

MD 097

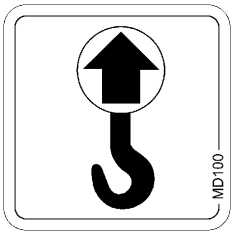


Risque d'écrasement de différentes parties du corps en cas de stationnement plus ou moins long dans la zone de levage de l'attelage trois points lors de l'actionnement du circuit hydraulique de l'attelage trois points.

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

- Il est interdit de stationner dans la zone de levage de l'attelage trois points lors de l'actionnement du circuit hydraulique de l'attelage.
- 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 de relevage de celui-ci entre le tracteur et la machine.

MD 100



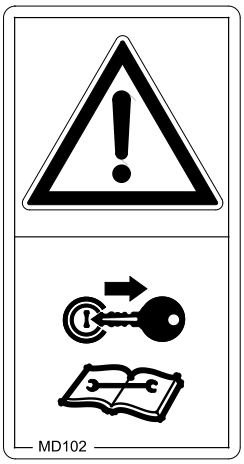
Ce pictogramme signale les points d'amarrage pour la fixation des dispositifs d'élingage pour le chargement ou le déchargement de la machine.

MD 102

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

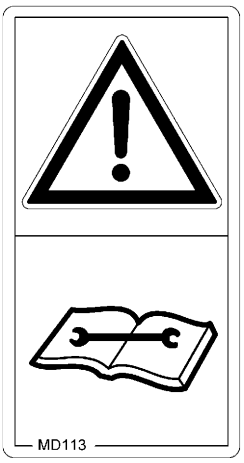
Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

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



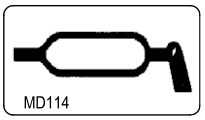
MD 113

Veuillez lire et respecter les consignes du chapitre concernant le nettoyage, l'entretien et la réparation dans la présente notice d'utilisation.



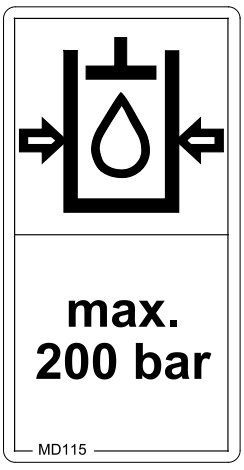
MD 114

Ce pictogramme signale un point de lubrification



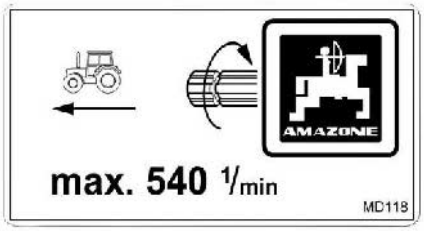
MD 115

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



MD 118

Ce pictogramme indique le régime d'entraînement maximum (540 tr/min) et le sens de rotation de l'arbre d'entraînement côté machine.

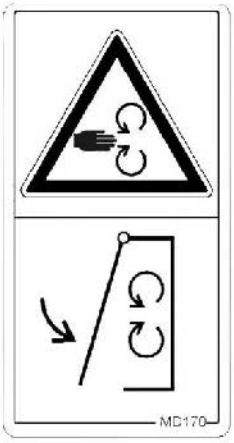


MD 170

Risques d'écrasement, de happement ou de coincement par les éléments mobiles non protégés de la machine, en raison de l'absence de dispositifs de protection.

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves avec perte d'un membre ou d'une partie de celui-ci.

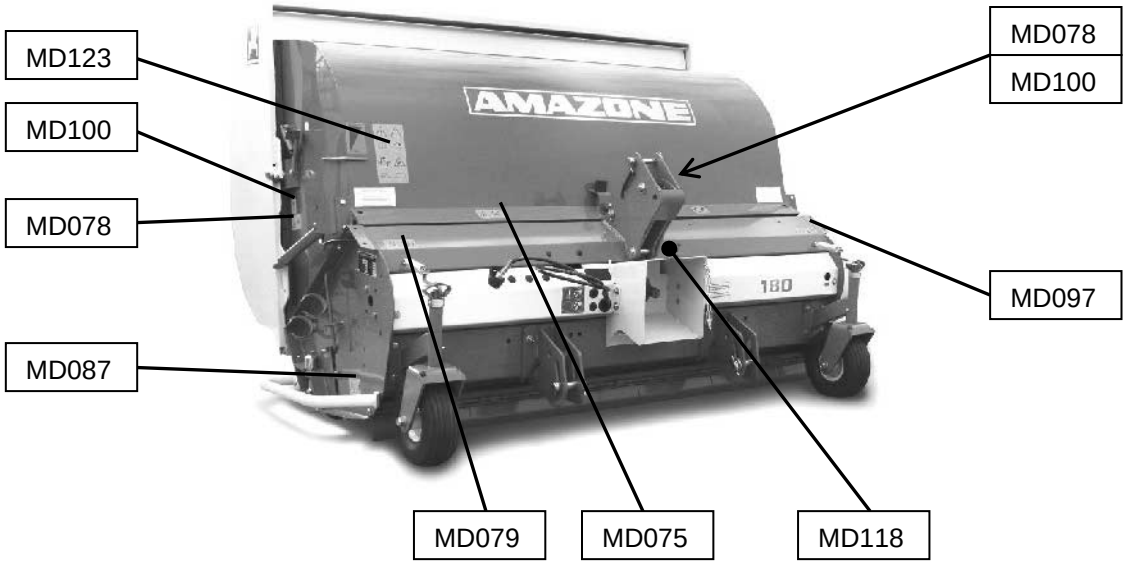
Avant de mettre en marche la machine, refermez les dispositifs de protection ouverts ou remettez en place les dispositifs de protection qui avaient été déposés.

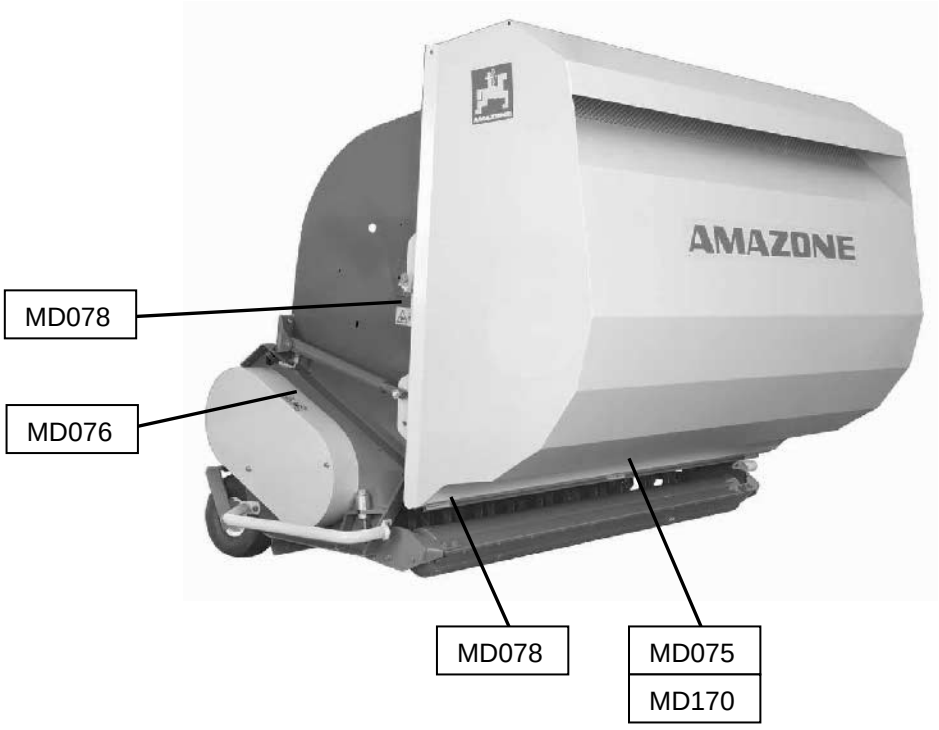


2.13.1 Emplacement des pictogrammes d'avertissement et autres marquages

Pictogrammes d'avertissement

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





2.14 Risques découlant du non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité

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

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

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

2.15 Travail respectueux des règles de sécurité

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

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

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

2.16 Consignes de sécurité s'adressant à l'utilisateur

AVERTISSEMENT

Dangers d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc liés à un défaut de sécurité concernant le déplacement ou le fonctionnement.

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

2.16.1 Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents

- Outre ces consignes, respectez également les réglementations nationales applicables relatives à la sécurité et à la prévention des accidents.
- Les pictogrammes d'avertissement et autres marquages apposés sur la machine fournissent des consignes importantes pour un fonctionnement sans risques de celle-ci. Le respect de ces consignes contribue à votre sécurité.
- Avant le démarrage et la mise en service, contrôlez l'espace environnant de la machine (présence d'enfants). Veillez à avoir une visibilité suffisante.
- La présence et le transport de personnes sur la machine sont interdits.
- Adaptez votre conduite afin de pouvoir maîtriser en toutes circonstances le tracteur avec la machine portée ou attelée.

  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 la machine est portée ou attelée.

Attelage et dételage de la machine

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

- Il est interdit de stationner entre la machine à atteler et le tracteur lorsque ce dernier approche de la machine.

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

Utilisation de la machine

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

- Les éléments de la machine commandés par une force extérieure doivent être actionnés uniquement à condition de respecter une distance de sécurité suffisante par rapport à la machine.
- Prenez toutes les mesures nécessaires afin d'éviter tout démarrage et déplacement accidentels du tracteur avant de descendre de celui-ci.

  Pour cela

  - abaissez la machine au sol
  - serrez le frein de stationnement
  - arrêtez le moteur du tracteur
  - retirez la clé de contact

Transport de la machine

- En cas de déplacement sur des voies de circulation publiques, veuillez-respectez les règles du code de la route en vigueur dans le pays.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez que
  - les conduites d'alimentation sont 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 machines portées sur un tracteur ou attelées à celui-ci et les lests avant et arrière influencent le comportement sur route ainsi que la manœuvrabilité et la puissance de freinage du tracteur.
- Utilisez, le cas échéant, des lests avant.

  L'essieu avant du tracteur doit systématiquement supporter au moins 20 % du poids à vide du tracteur afin de garantir une manœuvrabilité suffisante.
- Fixez les lests avant et arrière conformément à la réglementation, sur les points de fixation prévus à cet effet.
- Respectez la charge utile maximale de la machine portée / attelée et les charges admissibles par essieu et d'appui du tracteur.
- Le tracteur doit être capable de fournir la puissance de décélération réglementaire pour l'ensemble chargé (tracteur avec machine portée / attelée).
- Contrôlez l'action des freins avant les déplacements.
- Dans les virages avec une machine attelée ou portée, tenez compte du déport important et de la masse en rotation de la machine.
- Avant les déplacements sur route, veillez à assurer un verrouillage latéral suffisant des bras inférieurs d'attelage du tracteur,

lorsque la machine est attelée au circuit hydraulique de l'attelage trois points ou aux bras inférieurs d'attelage du tracteur.

- Avant les déplacements sur route, placez tous les éléments pivotants de la machine en position de transport.
- Avant les déplacements sur route, fixez tous les éléments pivotants de la machine en position de transport afin d'éviter les changements de position dangereux. Utilisez, pour cela, les sécurités de transport prévues à cet effet.
- Avant les déplacements sur route, verrouillez le levier de commande du circuit hydraulique de l'attelage trois points, afin d'éviter un levage ou un abaissement accidentel de la machine portée ou attelée.
- Avant les déplacements sur route, vérifiez si l'équipement de transport obligatoire est monté correctement sur la machine, par ex. les dispositifs d'éclairage, de signalisation et de protection.
- Avant les déplacements sur route, effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que les goupilles maintiennent parfaitement en place les chevilles de bras supérieur et inférieur.
- Adaptez votre vitesse de déplacement aux conditions environnantes.
- Avant d'aborder une descente, engagez un rapport inférieur.
- Avant les déplacements sur route, désactivez en principe le freinage individuel des roues (verrouillage des pédales).

2.16.2 Circuit hydraulique

- Le circuit hydraulique est sous haute pression.
- Vérifiez le branchement approprié des conduites hydrauliques.
- Lors du branchement des conduites du circuit hydraulique, veillez à ce que ce dernier ne soit pas sous pression aussi bien côté tracteur que côté machine.
- Il est interdit de bloquer les organes de commande sur le tracteur lorsque ces derniers servent à commander directement, par voie hydraulique ou électrique, des éléments, par ex. processus de repliage / déploiement, de pivotement et de coulissement. Le mouvement correspondant doit être interrompu automatiquement en cas de relâchement de l'organe de commande associé. Cela ne s'applique pas aux mouvements de dispositifs qui
  - fonctionnent en continu,
  - sont régulés automatiquement ou
  - doivent avoir une position flottante ou une position sous pression selon les circonstances
- Avant d'exécuter des opérations sur le circuit hydraulique
  - Abaissez la machine
  - Dépressurisez le circuit hydraulique
  - Arrêtez le moteur du tracteur
  - Serrez le frein de stationnement
  - Retirez la clé de contact

- Faites examiner au moins une fois par an les conduites hydrauliques par un spécialiste afin de vous assurer de leur bon état.
- Remplacez les conduites hydrauliques endommagées ou usées. Utilisez uniquement des conduites hydrauliques AMAZONE d'origine.
- La durée d'utilisation des conduites hydrauliques ne doit pas excéder six ans, en incluant une durée de stockage possible de deux ans au maximum. Même en cas de stockage approprié et d'utilisation respectant les contraintes admissibles, les flexibles et raccords subissent un vieillissement tout à fait normal, d'où la limitation de leur durée de stockage et de service. Néanmoins, la durée d'utilisation peut être fixée conformément aux valeurs empiriques, en particulier en tenant compte des risques potentiels. Concernant les flexibles et conduites en thermoplastique, d'autres valeurs de référence peuvent être prises en considération.
- N'essayez en aucune circonstance de colmater avec la main ou les doigts une fuite au niveau de conduites hydrauliques.

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

  En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin. Risque d'infection.
- En raison du risque d'infection élevé, utilisez des outils et équipements appropriés lors de la recherche de points de fuite.

2.16.3 Installation électrique

- Avant toute intervention sur l'installation électrique, débranchez le pôle négatif (-) de la batterie.
- Utilisez exclusivement les fusibles préconisés. L'utilisation de fusibles d'un ampérage trop élevé peut entraîner la détérioration de l'installation électrique, avec un risque d'incendie.
- Veillez au branchement approprié des bornes de la batterie, en commençant par le pôle positif, puis le pôle négatif. Lors du débranchement des bornes, commencez par le pôle négatif, puis débranchez le pôle positif.
- Placez systématiquement le cache prévu à cet effet sur le pôle positif de la batterie. Attention au risque d'explosion en cas de mise à la masse.
- Risque d'explosion. Evitez la formation d'étincelles et les flammes nues à proximité de la batterie.

3 Données générales sur la machine

3.1 Domaines d'application

Le Tondobalai/ HorseHopper AMAZONE est conçu pour tondre et verti-couper des espaces verts tels que des terrains de sport, des parcs, etc.

En automne, il permet de ramasser et broyer les feuilles.

3.2 Déclaration de conformité

Le Tondobalai satisfait aux exigences de la directive communautaire "Machines" 2006/42/CE et des directives complémentaires correspondantes.

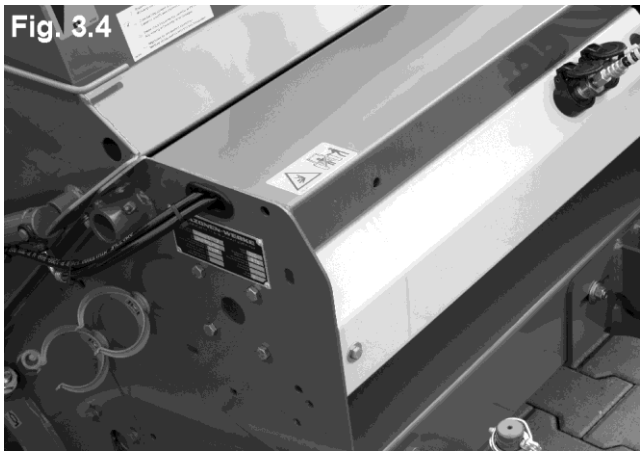
3.3 Informations concernant les commandes

Pour toute commande d'équipements spéciaux et de pièces détachées, veuillez toujours indiquer le **numéro d'identification de votre Tondobalai/** HorseHopper.

Les exigences de sécurité sont respectées uniquement lorsque des pièces de rechange AMAZONE **d'origine sont utilisées en cas de réparation. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'autres pièces.**

3.4 Identification de la machine

Plaque signalétique sur la machine (fig. 3.4/1)



Cette plaque signalétique a une valeur officielle, par conséquent elle ne doit pas être modifiée ou rendue illisible.

3.5 Caractéristiques techniques

Modèle	Largeur de travail	Trémie	Poids à vide	Poids total autorisé	Dimensions L x B x H [m]
GH-1800 Super **HH-1800 Super**	1,80 m	1800 l	690 kg	1140 kg	1,80 x 2,20 x 1,48
GH-2100 Super **HH-2100 Super**	2,10 m	2100 l	760 kg	1290 kg	1,80 x 2,50 x 1,48
Pneumatiques avant	270 x 185				
Pression des pneumatiques avant	2 bar				
Hauteur totale	1,60 m				

3.5.1 Caractéristiques du tracteur

Modèle	Attelage au tracteur	Puissance moteur	
		Minimum	Maximum
GH-1800 Super **HH-1800 Super**	Kat. I, II	60 PS	120 PS
GH-2100 Super **HH-2100 Super**	Kat. I, II	70 PS	130 PS

Attelage au tracteur :

Les caractéristiques de performance spécifiées sont utilisées pour vérifier la capacité de levage et le poids total autorisé du tracteur.

3.5.2 Données concernant le niveau sonore

La valeur d'émission rapportée au poste de travail (niveau de pression acoustique) est de 98 dB(A). Cette valeur est mesurée pendant le fonctionnement au niveau de l'oreille du conducteur. Niveau sonore maximum : 115 dB(A).

3.6 Utilisation conforme aux dispositions

Le Tondobalai / HorseHopper AMAZONE est exclusivement conçu pour réaliser l'entretien courant des espaces verts et jardins publics (utilisation conforme).

Tout autre usage de la machine est considéré comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par un usage non conforme.

Dans un tel cas de figure, l'utilisateur de la machine est le seul responsable.

Dans le cadre d'un usage conforme de la machine, il est nécessaire de respecter les consignes d'utilisation, d'entretien et de maintenance fournies par le fabricant, et d'utiliser exclusivement des **pièces de rechange AMAZONE d'origine**.

Le Tondobalai / HorseHopper AMAZONE doit être utilisé, entretenu et réparé uniquement par des personnes qui connaissent la machine et sont bien informées des dangers.

Les dispositifs visant à prévenir les accidents ainsi que les règles habituelles et généralement reconnues en matière de sécurité, de médecine du travail et de circulation routière doivent être respectés ; par ailleurs, les consignes de sécurité indiquées sur les autocollants de la machine doivent être strictement observées.

Toute modification effectuée sur la machine rend automatiquement caduque l'ensemble de la garantie fournie par le fabricant concernant les éventuels dégâts survenus à la suite de ces modifications.

4 Réception de la machine

A la réception de la machine, veuillez vérifier qu'il ne manque rien et que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport. Seules les réclamations immédiatement déposées auprès de l'entreprise de transport pourront permettre l'indemnisation des dommages. Veuillez vérifier que vous disposez bien de toutes les pièces mentionnées sur le bordereau de livraison.

Avant la mise en service, enlevez l'emballage ainsi que les fils métalliques et contrôlez le graissage.

5 Attelage et dételage de la machine au système trois points arrière du tracteur

Avant d'atteler la machine au tracteur, vérifiez que l'attelage trois points de la machine est compatible avec la catégorie d'attelage (CAT. I ou II) du tracteur.

- Desserrez les chapes inférieurs d'attelage (fig. 5-1),
- Amenez les chapes inférieurs à la position souhaitée et fixez-les de nouveau à l'aide des 4 vis.

Fig. 5-1

- Choisir la position optimale du troisième point inférieur de manière à éviter tous contact entre les roues du tracteur et les roues avant de la machine.

Le diamètre des axes d'attelage correspond à la catégorie I d'attelage.

Il est nécessaire d'utiliser des douilles intermédiaires pour la catégorie II.

Pour garantir un attelage et un dételage sûr de la machine au tracteur, il est recommandé de procéder dans l'ordre suivant :

- Fixez l'arbre à cardan sur le bout d'arbre d'entraînement libre sur la machine. (En cas d'utilisation d'un arbre à cardan avec roue libre, la roue libre doit être fixée côté machine).
- Accrochez les bras d'attelage inférieurs du tracteur au système d'attelage trois points.
- Bloquez toutes les chevilles avec les goupilles d'arrêt.
- Reliez l'arbre à cardan à la prise de force du tracteur. (**Attention** : contrôlez la longueur de l'arbre à cardan ; si celle-ci n'est pas adaptée, le tracteur ou le boîtier de renvoi d'angle de la machine risquent d'être endommagés lors du relevage ou de l'abaissement de la machine).
- Placez le bras supérieur.
- Tendre le bras supérieur jusqu'à la moitié du trou oblong (voir fig. 5-2/1)
- Raccordez les conduites hydrauliques
- Pour dételer la machine, procédez dans l'ordre inverse.

Eloignez les personnes se trouvant dans des zones à risque, derrière ou sous la machine, car cette dernière peut basculer en arrière si les deux parties du bras supérieur se dévissent ou s'arrachent de manière inopinée.

Réglez le clapet restricteur (le cas échéant) sur le tracteur.

Définir la position optimale du palonnier de l’attelage du troisième point supérieur.

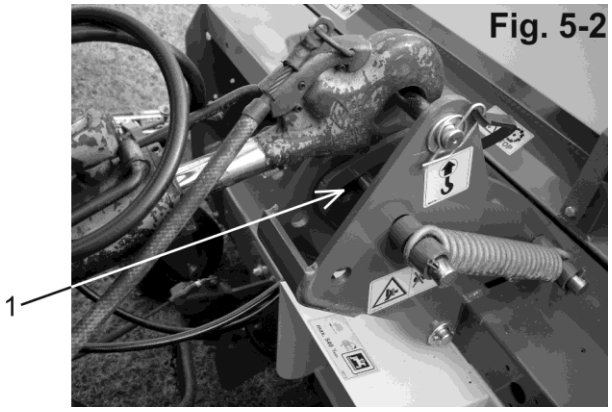


Fig. 5-2

5.1 Arbre à cardan

Utilisez uniquement l'arbre à cardan préconisé par le fabricant :

- arbre à cardan Walterscheid W 2300 avec ou sans roue libre pour un tracteur de 40 CV max.
- arbre à cardan Walterscheid W 2400 avec ou sans roue libre pour un tracteur de 40 CV min.

Si votre tracteur n'est pas équipé d'un système de double accouplement pour l'entraînement de la prise de force, vous devez absolument utiliser un arbre à cardan avec roue libre.

Sinon le tracteur sera maintenu en mouvement par l'importante masse en rotation du rotor, malgré l'accouplement.

5.2 Montage et adaptation de l'arbre à cardan

5.2.1 Montage de l'arbre à cardan

Nettoyez au préalable l'arbre d'entrée de boîte de vitesses de la machine et fixez toujours l'arbre à cardan graissé sur l'arbre d'entrée.

5.2.2 Adaptation de l'arbre à cardan lors du premier attelage

Lors du premier attelage, adaptez l'arbre à cardan au tracteur comme représenté sur la fig. 5.2.2. Ce réglage est adapté pour le type de tracteur concerné : en cas de changement de tracteur, il est nécessaire de contrôler ce réglage et de le modifier si nécessaire.

Lors d'un premier attelage, placez l'autre moitié d'arbre à cardan sur le profilé de la prise de force du tracteur sans emmancher les deux tubes de l'arbre à cardan.

1. Placez côte à côte les deux tubes de l'arbre à cardan pour vérifier qu'ils se recouvriront à **40 % min. de LO**, que la machine soit abaissée ou relevée.
2. Lorsqu'ils sont emmanchés, les deux tubes de l'arbre à cardan ne doivent pas être en contact avec les chapes de joint de cardan. Une distance de sécurité de 10 mm minimum doit être respectée.
3. Pour adapter la longueur, placez côte à côte les moitiés de l'arbre à cardan dans la position de fonctionnement la plus courte et tracez des repères.
4. Raccourcissez le tube intérieur et le tube extérieur de manière égale.
5. Arrondissez les arêtes et enlevez soigneusement les copeaux.
6. Graissez les profilés et emmanchez-les.
7. Fixez les chaînes de retenue de façon à ce que la protection d'arbre à cardan ne puisse pas tourner lors du fonctionnement.
8. Travaillez uniquement avec un entraînement complètement protégé.

Utilisez l'arbre à cardan avec une protection complète de l'arbre et des pièces associées sur le tracteur et la machine. Remplacez les dispositifs de protection dès qu'ils sont endommagés.

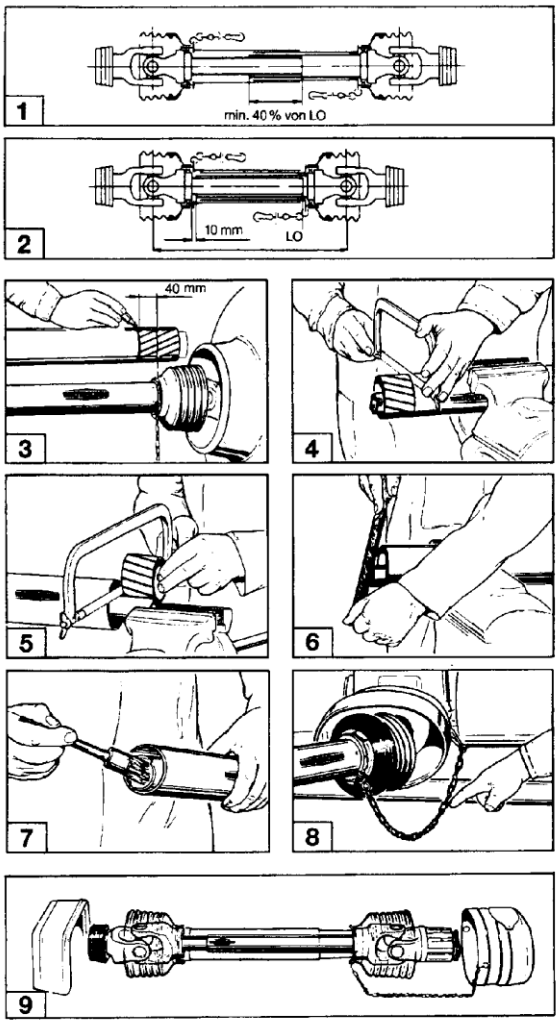


Fig. 5.2.2

L'angle maximum du joint de l'arbre à cardan est indiqué dans la notice d'utilisation du fabricant.

Respectez également les consignes de montage et de maintenance de cette notice.

Pour éviter d'endommager la prise de force, embrayez-la lentement et uniquement à un faible régime moteur du tracteur.

5.3 Régime d'entraînement du Tondobalai

Le Tondobalai est entraîné par la prise de force. La machine ne doit pas être entraînée à un régime d'entraînement supérieur à 540 tr/min :

Régime d'entraînement n = 540 tr/min

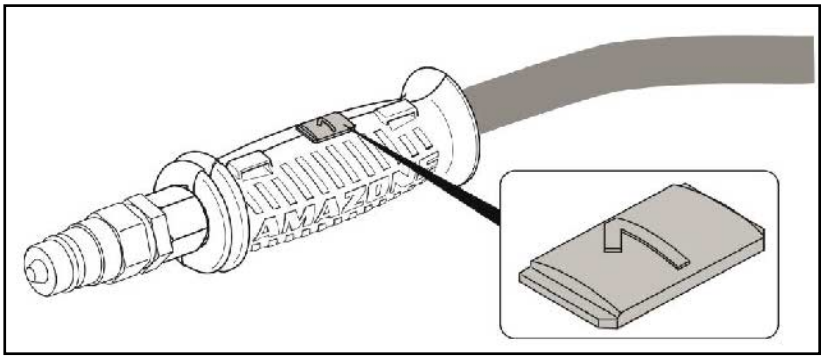
Un régime d'entraînement supérieur à la valeur préconisée provoquerait un régime nettement plus élevé du rotor. Dans un cas de figure extrême, cette augmentation du régime pourrait entraîner le détachement des couteaux et blesser des personnes ou endommager du matériel.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par un régime d'entraînement trop élevé de la prise de force.

5.4 Raccords hydrauliques

- Toutes les conduites hydrauliques sont munies de poignées.

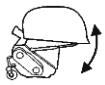
  Sur les poignées se trouvent des repères colorés avec un numéro ou une lettre d'identification afin de permettre leur affectation aux différentes fonctions hydrauliques du distributeur hydraulique du tracteur !



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

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

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

Marquage		Fonctionnement			Distributeur du tracteur	
Jaune	1		benne	ouvrir	double effet	◔
	2			fermer		
verde	1	Machine		relever	double effet	◔
	2			abaisser		
nature	1	Timon + (levée unité de tonte)			simple effet	◔
rouge	1	Alimentation block hydraulique			simple effet	∞
rouge	T	Retour sans pression				

AVERTISSEMENT

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

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

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

5.4.1 Branchement des conduites flexibles hydrauliques

AVERTISSEMENT

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

Lors du branchement des conduites flexibles hydrauliques, faites attention aux repères de couleur au niveau des connecteurs hydrauliques. Reportez-vous au chapitre "Raccords hydrauliques", page 37.

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

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

5.4.2 Débranchement des conduites flexibles hydrauliques

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

6 Dispositif de coupe

Le Tondobalai / HorseHopper Super comporte un dispositif de coupe doté de lames et de couteaux. Les lames et couteaux sont montés de manière mobile sur un rouleau de diamètre important. Lorsque le rotor commence à tourner, les lames de tonte et les couteaux de verticoupe sont orientés par la force centrifuge, ils accrochent l'herbe et la coupent. Les couteaux et lames, en acier spécial, sont répartis sur quatre rangées du rotor au moyen de vis à crochet.

6.1 Montage des lames de tonte et des couteaux de verticoupe

Il existe 5 combinaisons différentes des lames et couteaux, comme le montre le tableau 11.

Lorsque les lames de tonte (tabl. 11, A) ou les couteaux de verticoupe (tabl. 11, B) sont usés sur un côté, ils peuvent être encore utilisés de l'autre côté en les retournant. En effet, l'avant comme l'arrière de la lame ou du couteau sont dotés d'une arête tranchante.

Les lames et couteaux peuvent être retournés ou remplacés sans outil (fig. 6.1-1).

Il est indispensable de s'assurer que le rotor est bien équipé des lames ou couteaux de manière homogène. Les lames ou couteaux manquants ou mal montés entraînent un déséquilibre qui peut endommager l'ensemble de la machine à terme.

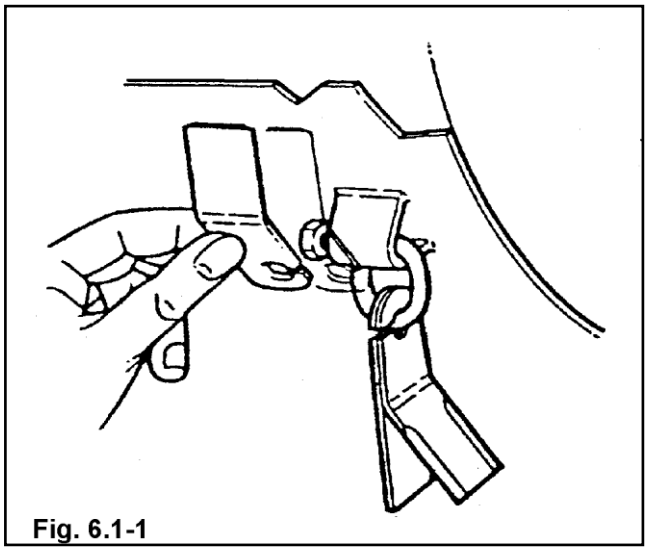


Fig. 6.1-1

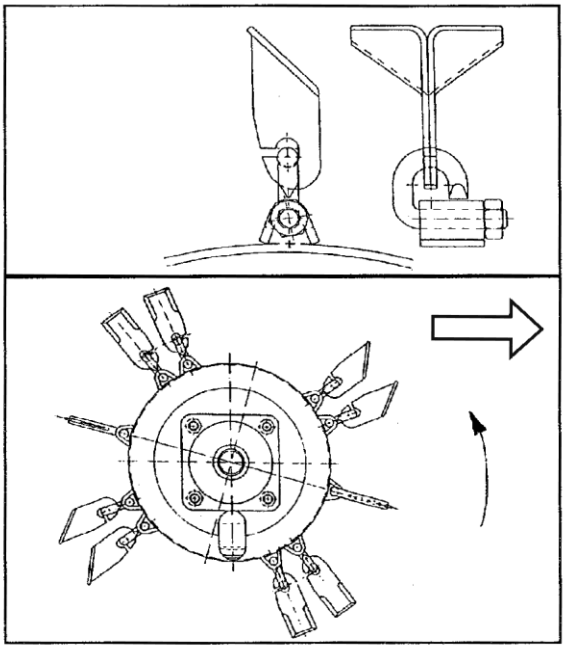
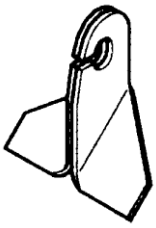
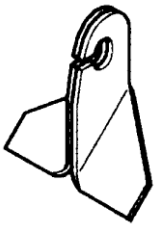
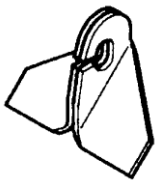


Fig. 6.1-2

						
	50 %	**100 %**	**100 %**	**50 %**	**100 %**	**100 %**
	Lames de tonte	**Couteaux de verticoupe (2 mm)**	**Couteaux de verticoupe (3 mm)**	**Lames ventilées H77**	**Lames ventilées H77 affûtées**	**Lames ventilées H60**
	1 pièce	1 pièce	1 pièce	1 paire	1 paire	1 paire
Largeur de travail 1,80 m	100 pièces	100 pièces	100 pièces	50 paires	100 paires	100 paires
Largeur de travail 2,10 m	116 pièces	116 pièces	116 pièces	58 paires	116 paires	116 paires

Seuils d'usure des outils :

Il est nécessaire de contrôler l'absence de signes d'usure sur les lames / couteaux et les vis à crochet. Des outils particulièrement usés doivent être immédiatement remplacés.

Les figures 8.1-2 et 8.1-3 indiquent les seuils d'usure des outils à ne pas dépasser.

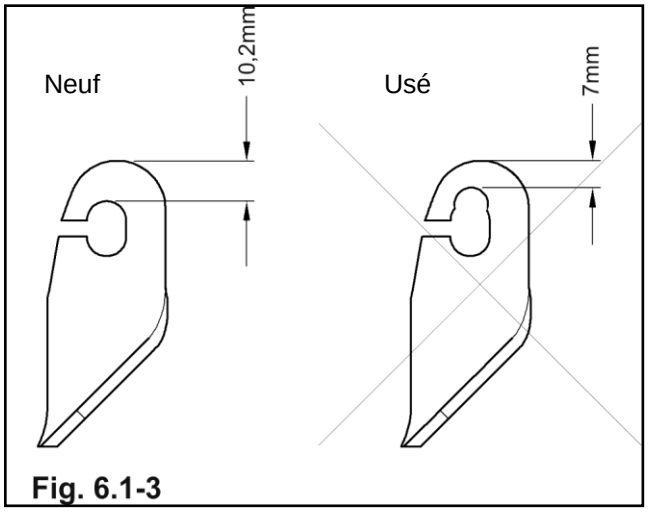


Fig. 6.1-3

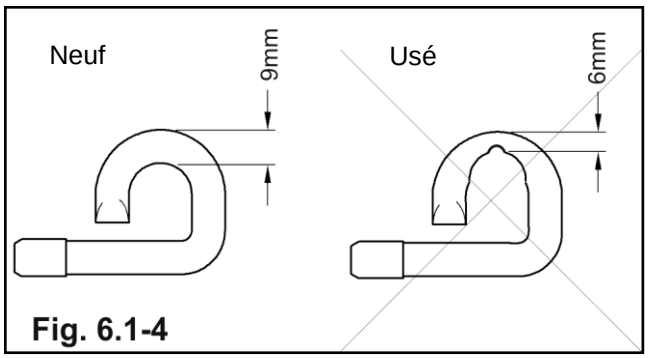


Fig. 6.1-4

ATTENTION !

Les lames / couteaux et vis de fixation doivent être contrôlés avant chaque utilisation de la machine.

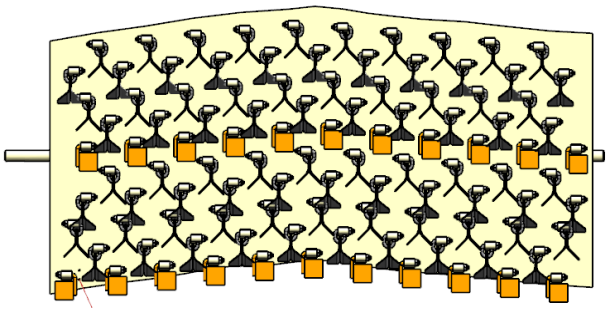
Toutes les vis doivent être bien serrées.

Aperçu des lames / couteaux					
Remplacement sans outil		**100%** lames de tonte	**50%** lames de tonte + **50%** lames ventilées longues H77	**100%** lames ventilées longues H77	**100%** lames ventilées extra longues H88
Tonte extensive (biotope, tonte annuelle, friche, broyage)	en conditions sèches	●●●	●●●	●●	
	en conditions humides	●●●	●●●	●●●	
Tonte de gazons, d'espaces verts publics	en conditions sèches		●●●	●●	
	en conditions humides		●●●	●●●	
Tonte soignée de fairways, de pelouses, de sols sportifs	en conditions sèches		●●	●●●	●●
	en conditions humides		●●	●●●	●●●
Tonte soignée et coup de peigne					
Entretien des paddocks					
Ramassage de feuilles mortes	en conditions sèches		●●	●●	
	en conditions humides		●●		
Verticoupe et ramassage simultanés					
Verticoupe sur terrains de golf, sols sportifs ou gazon à plaquer					

●●● Très bons résultats ●● Bons résultats

100% couteau de verti-coupe	**100%** lames de tonte et couteau de verticoupe combinés*	**50%** lames de tonte et couteau de verticoupe combinés* + 50% lames ventilés longues H77 et couteau de verticoupe combinés*	**100%** lames ventilées H60 et couteau de verticoupe com-binés*	**100%** lames ventilées longues H77 et couteau de verticoupe combinés*	couteau de verticoupe pour la combinaison*	
					2mm	**3mm**
	●●●	●●●	●●●	●●		✓
	●●●	●●●	●●●	●●		✓
		●●				✓
		●●●				✓
		●●			✓	
		●●			✓	
		●●	●●●	●●●	✓	
		●●	●●●	●●		✓
	●●	●●●		●●●		✓
		●●●		●●●		✓
●●		●●●	●●●	●●●		✓
●●		●●	●●●		✓	

●●● Très bons résultats ●● Bons résultats



La figure représente l'équipement de série avec lames de tonte et couteaux de ventilation H77.

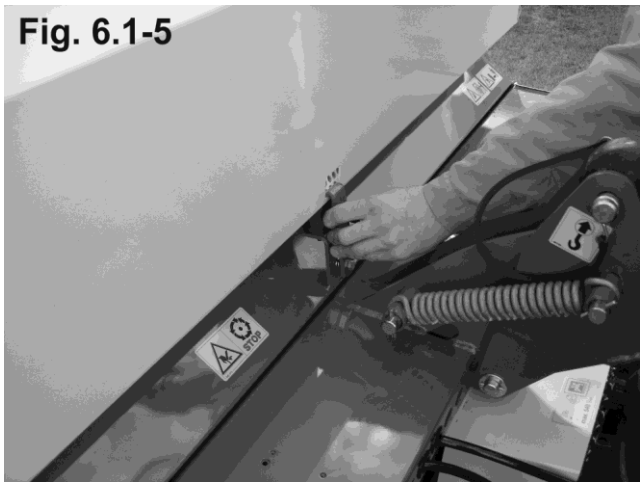
Attention :

Lors d'une intervention sur le rotor avec la trémie en hauteur, il est indispensable d'arrêter le rotor et de sécuriser la trémie à l'aide du crochet de verrouillage.

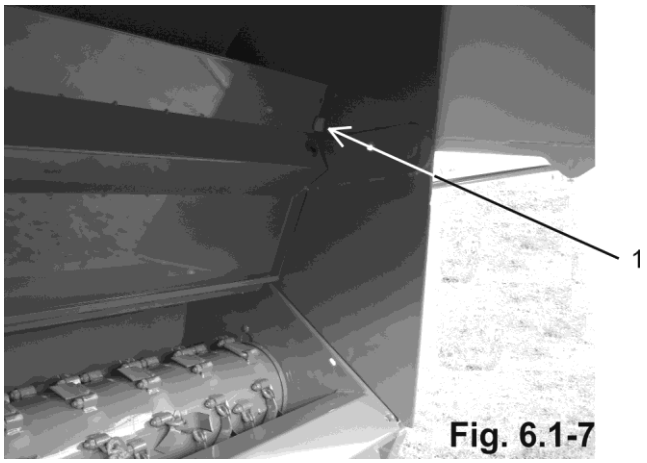
Accédez au rotor en procédant comme suit :

- attelez la machine à un tracteur,
- ouvrez la trémie au maximum,
- arrêtez le moteur du tracteur
- sécuriser la trémie à l'aide du crochet de verrouillage (fig. 6.1-5)

Fig. 6.1-5



- enlevez les vis du capot intermédiaire (fig. 6.1-6), relevez le capot et bloquez-le à l'aide du crochet de verrouillage (fig. 6.1-7/1).



6.2 Tonte

Les outils précédemment décrits permettent de tondre ou de verticouper. La vitesse de travail dépend de la densité et de l'humidité de l'herbe. Elle doit donc être adaptée aux conditions de travail. Le régime d'entraînement de l'arbre à cardan ne doit pas être supérieur à 540 tr/min. La trémie doit être vidée en temps voulu, pour garantir un ramassage satisfaisant. Si la trémie est trop remplie, cela peut entraîner le bourrage du canal vertical située au-dessus du rotor et la vidange de la trémie ne suffit pas à la désobstruer.

L'indicateur sur la trémie informe l'utilisateur lorsqu'il doit vider la trémie (fig. 6.2).

Tant que l'indicateur se trouve vers le bas, la trémie peut continuer à être remplie.
Lorsque l'indicateur commence à se déplacer, il est recommandé de vider le bac de ramassage.
Lorsque l'indicateur est dans la position supérieure, le bac de ramassage doit être vidé.
La sensibilité de l'indicateur dépend de l'herbe fauchée.

Fig. 6.2

6.3 Verticoupe

La verticoupe est habituellement réservée pour le début ou la fin de la période de végétation.

Pour scarifier et défeutrer le gazon, il est possible de tondre, verticouper et ramasser en un seul passage.

Dans cette optique, des couteaux droits de verticoupe sont montés entre les lames de tonte. Lorsque l'herbe est déjà coupée à ras, seuls les couteaux de verticoupe droits sont utilisés. La combinaison des lames de tonte et des couteaux de verticoupe permet une excellente aspiration. Dans des conditions difficiles et humides, les lames de tonte et les couteaux de verticoupe peuvent également être combinés.

- **Verticoupe large, écart des couteaux : 51 mm**

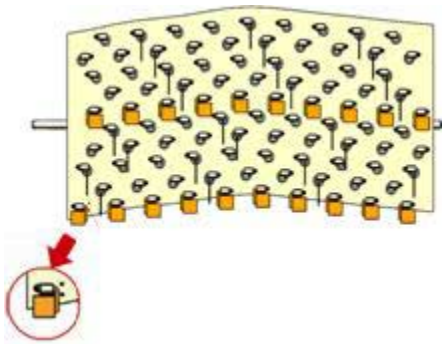
Le rotor est équipé de couteaux de verticoupe larges de 2 mm **ou** 3 mm.

ATTENTION !

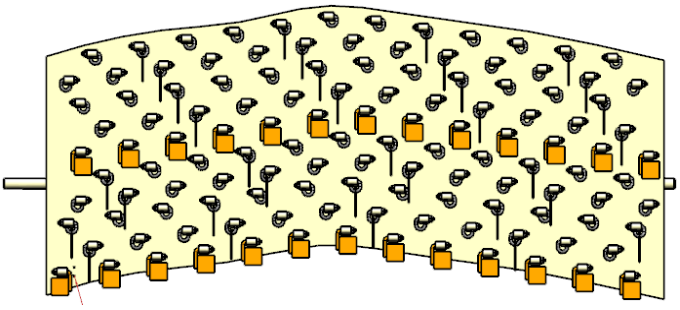
Ne montez toujours qu'un seul type de couteaux de verticoupe sur le rotor, cela risquerait autrement de créer un déséquilibre qui endommagerait la machine.

Ce type de couteaux permet d'effectuer un travail plus en profondeur tout en préservant la couche végétale.

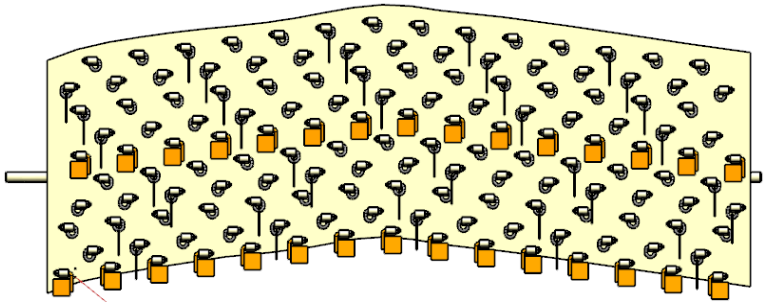
Marquage de la rangée 1



LG 1800



LG 2100



- Verticoupe étroite, écart des couteaux : 17 mm

Toutes les vis à crochet du rotor doivent être munies de couteaux de verticoupe.

Ce type de verticoupe peut être relativement agressif, il convient pour le travail de scarification et de défeutrage du printemps.

ATTENTION !

1. **Il est indispensable de s'assurer que le rotor est bien équipé d'une des combinaisons de lames / couteaux répertoriées ci-dessus. Les lames ou couteaux manquants ou mal montés entraînent un déséquilibre qui peut endommager l'ensemble de la machine à terme.**

2. **Seul un type de couteaux de verticoupe doit être monté. Risque de déséquilibre !**

3. **Lors de la verticoupe d'herbes hautes, ne remplissez que la moitié de la trémie, sinon le tracteur et le châssis de la machine risquent d'être surchargés lors du déplacement avec la trémie pleine.**

4. **De même, conduisez avec prudence sur les terrains accidentés lorsque la trémie est pleine et la machine relevée, le châssis risquerait sinon d'être endommagé par la surcharge.**

5. **Lorsque la trémie est pleine, la machine doit toujours être abaissée lentement. Si le rouleau d'appui arrière heurte des pierres ou des dalles, la machine peut être endommagée.**

6.4 Mulch

Si l'herbe doit être seulement coupée, broyée et déposée ensuite sur le sol, il est possible de rouler avec la trémie ouverte. (Fig. 6.4).

Le capot intermédiaire doit alors être fermé et bien vissé.

Fig. 6.4

6.5 Ramassage

Grâce à l'aspiration importante générée par le rotor, la machine peut également être utilisée pour ramasser l'herbe déjà fauchée ou d'autres résidus. L'herbe et les résidus sont aspirés du fait de l'appel d'air, puis broyés par les couteaux en rotation et dirigés vers la trémie.

6.6 Vidange de la trémie

La machine est tout d'abord relevée grâce au système hydraulique trois points du tracteur. Puis, par le biais du vérin, la trémie est basculée vers l'arrière, sur son axe de rotation et elle s'ouvre pour libérer l'herbe fauchée.

Fig. 6.6

ATTENTION :

Ne jamais décharger en dévers.

Conduisez avec prudence lorsque la trémie est ouverte.

Le processus ouverture de la trémie doit durer au moins 8 secondes. Il est possible de régler la vitesse d'ouverture par le biais du clapet restricteur intégré (fig. 6.6-1 et 6.6-2), qui est monté à l'avant, près du boîtier de renvoi d'angle.

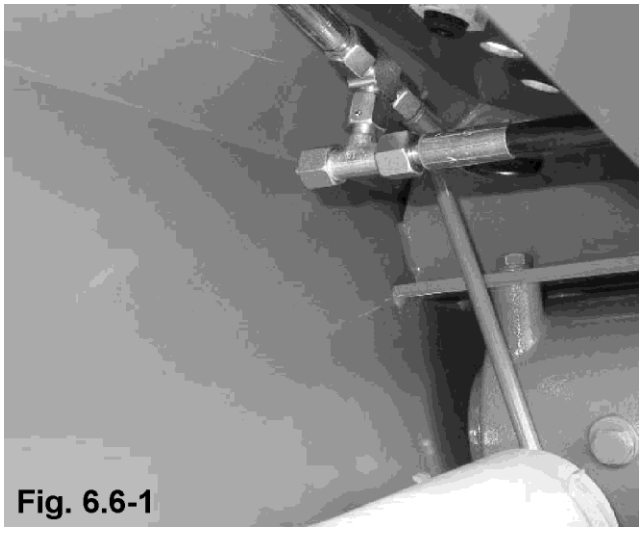


Fig. 6.6-1

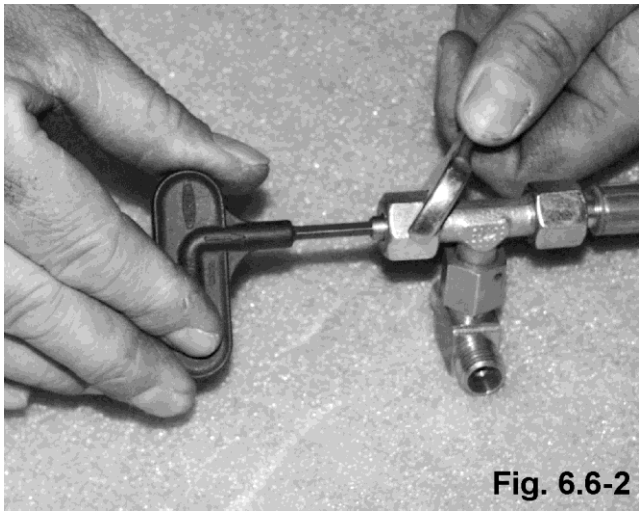


Fig. 6.6-2

7 Réglage de la hauteur de coupe

Le réglage de la hauteur de coupe du Tondobalai / HorseHopper Super s'effectue au niveau des roues / du rouleau de jauge avant et du rouleau de jauge arrière.

La hauteur des roues directrices peut être réglée en enlevant ou en ajoutant des douilles d'écartement (fig. 7-1). La machine doit être relevée à l'aide du système hydraulique du tracteur. Enlevez les goupilles rabattables et placez ou retirez les douilles pour atteindre la hauteur de travail souhaitée. Replacez ensuite les goupilles rabattables.

Fig. 7-1

Procédez comme suit pour régler la hauteur du rouleau de jauge arrière.

- relevez la machine,
- desserrez la vis d'arrêt (fig. 7-2),

Fig. 7-2

Sélectionnez la hauteur de travail souhaitée à l'aide de la vis micro-métrique de réglage de la hauteur (fig. 7-3)

Serrez la vis d'arrêt (fig. 7-2)

Veillez à ce que le rouleau de jauge soit réglé à la même hauteur de chaque côté grâce aux échelles de contrôle latérales (fig. 7-4).

Fig. 7-3

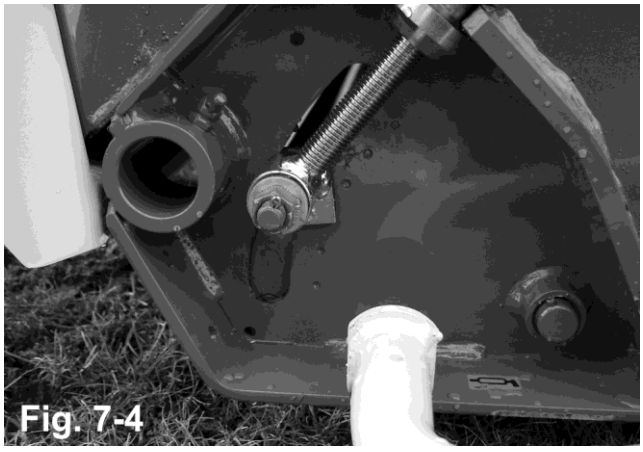


Fig. 7-4

7.1 Rouleau de jauge avant (en option)

Un rouleau de jauge avant est proposé comme accessoire pour verti-couper les terrains accidentés. Celui-ci doit être monté sur le châssis des roues directrices avant (fig. 7.1-1).

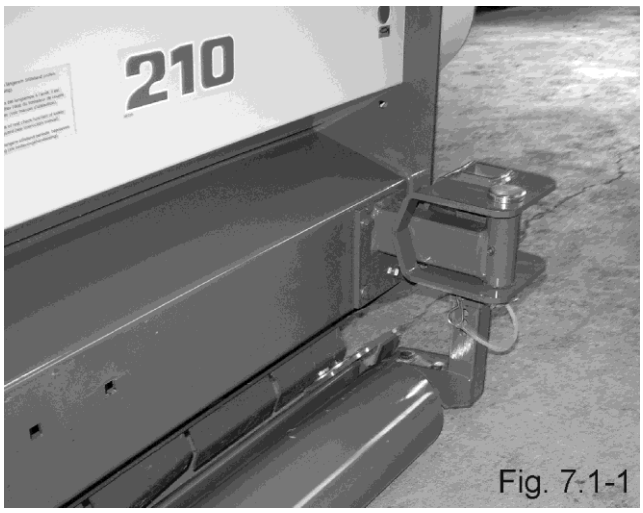


Fig. 7.1-1

Pour régler la hauteur, enlevez la goupille et l'axe de chaque côté, amenez le rouleau de jauge à la position souhaitée et bloquez l'axe à l'aide de la goupille.

(fig. 7.1-2).

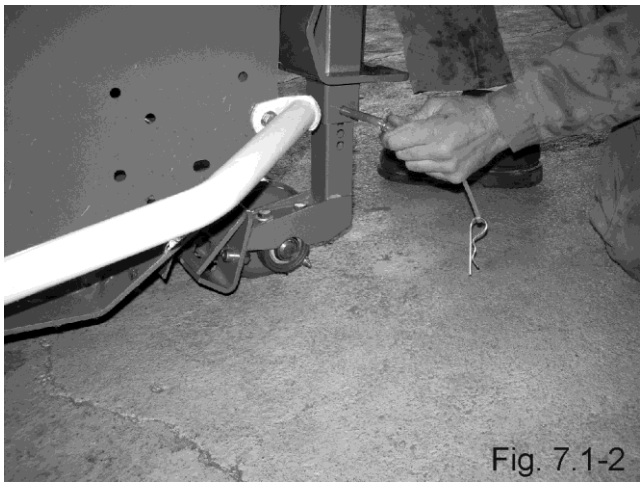


Fig. 7.1-2

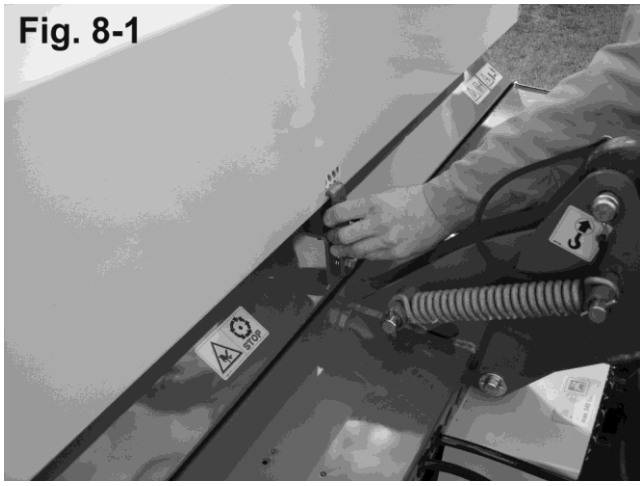
8 Nettoyage de la machine

La tonte et la verticoupe d'un gazon humide, qui peut également être mélangé à de la terre, entraîne un encrassement conséquent de la machine. Il est alors recommandé de nettoyer soigneusement le rotor et la trémie au jet d'eau.

Accédez au rotor et au capot en procédant comme suit :

Ouvrez la trémie et sécurisez-la à l'aide du crochet (fig. 8-1)

Puis ouvrez le capot du logement du rotor. Vous pouvez alors accéder au logement du rotor pour le nettoyer (fig. 8-2)



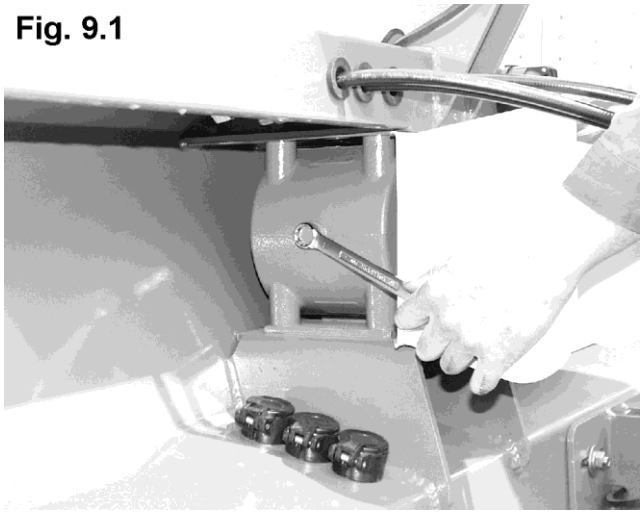
9 Maintenance et entretien

De par sa conception, le Tondobalai ne nécessite pas de maintenance importante. Il est néanmoins important de respecter les points suivants.

9.1 Niveau d'huile du boîtier de renvoi d'angle

Le boîtier de renvoi d'angle de la machine ne nécessite pas de graissage particulier. Le niveau d'huile doit toutefois être contrôlé une fois par an. Desserrez la vis de contrôle placée sur le côté du boîtier (fig. 9.1) et vérifiez que le niveau d'huile atteint bien le bord inférieur de l'orifice. Si besoin, faites l'appoint avec de l'huile pour boîte de vitesses SAE 90 (capacité : 0,45 l).

Fig. 9.1



9.2 Lubrification de la machine

IMPORTANT

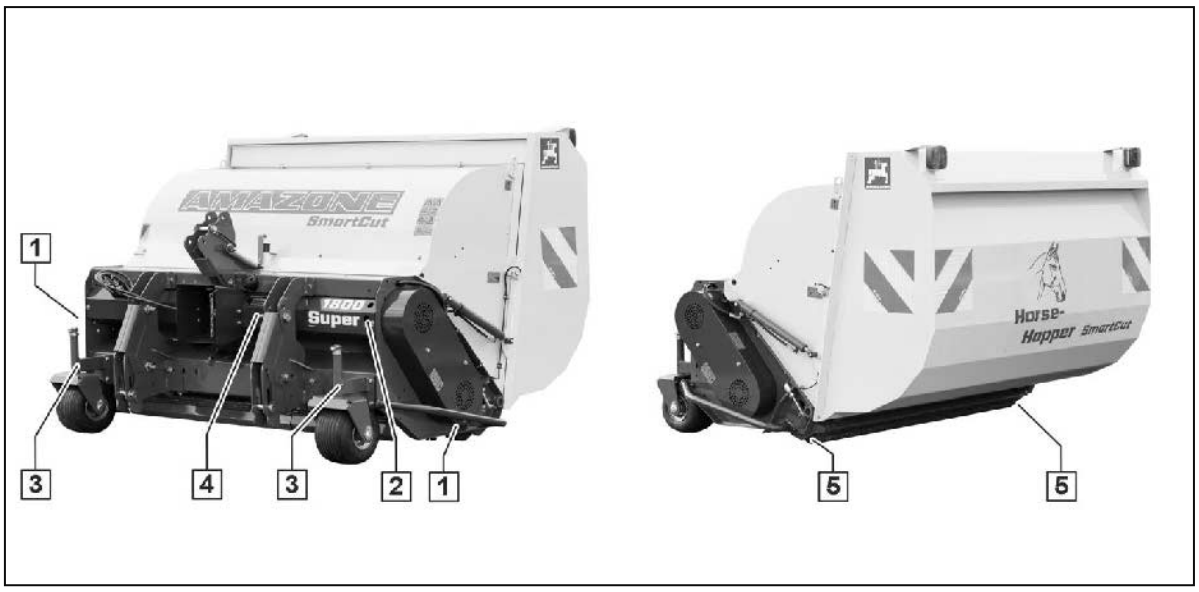
N'actionnez jamais la machine sans tôle de protection au niveau de l'entraînement. Les flexibles hydrauliques risquent d'être endommagés.
Pour retirer le dispositif de protection de la courroie trapézoïdale, réglez la hauteur du rouleau d'appui arrière sur la position 3 à l'aide de la manivelle. Cela permet de faciliter le démontage du dispositif.

IMPORTANT

Endommagement de la machine en raison d'une lubrification incorrecte

- Lubrifiez les points de lubrification de la machine conformément au plan de lubrification.
- Nettoyez soigneusement les graisseurs et la presse à graisse afin d'éviter de presser de la saleté dans les points de lubrification.
- Lubrifiez la machine uniquement avec de la graisse universelle.
- Faites sortir complètement la graisse souillée des paliers.

9.2.1 Aperçu des points de lubrification

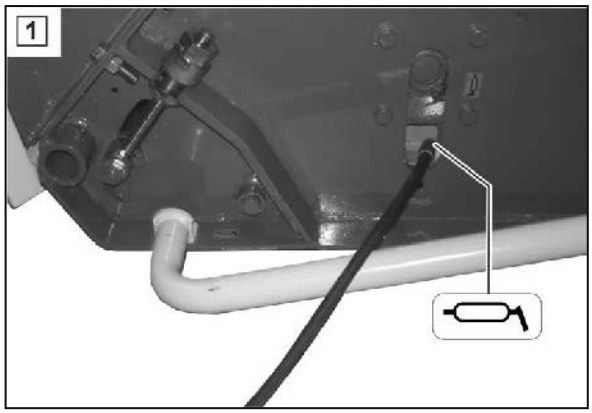


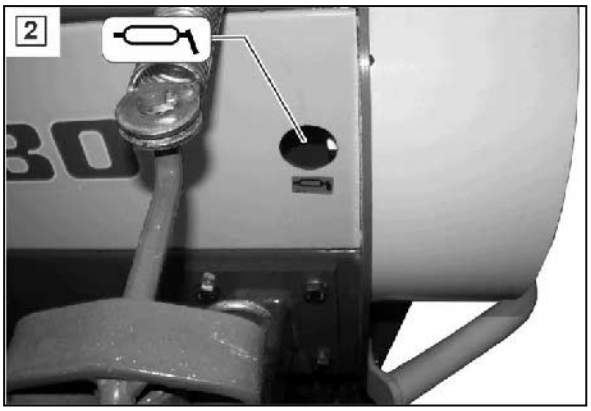
9.2.2 Plan de graissage

Toutes les 10 heures de service / tous les jours

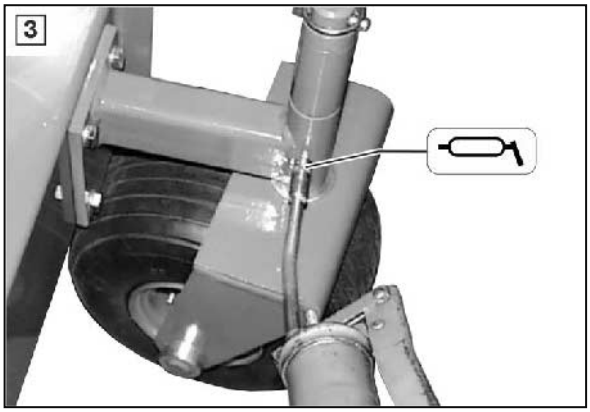
Jusqu'au numéro de machine GH00006411

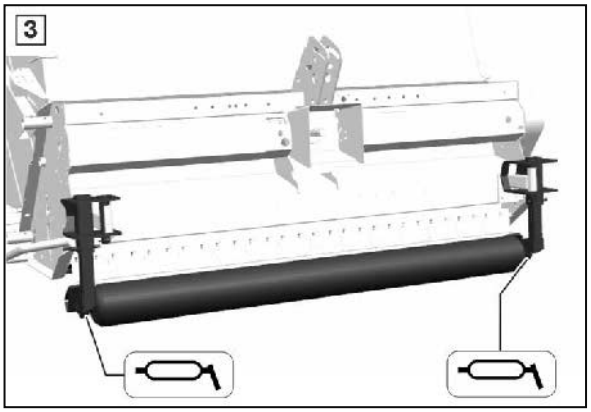
À partir du numéro de machine GH00006412

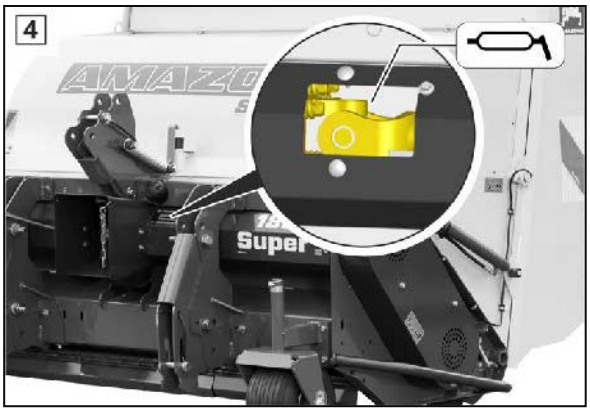


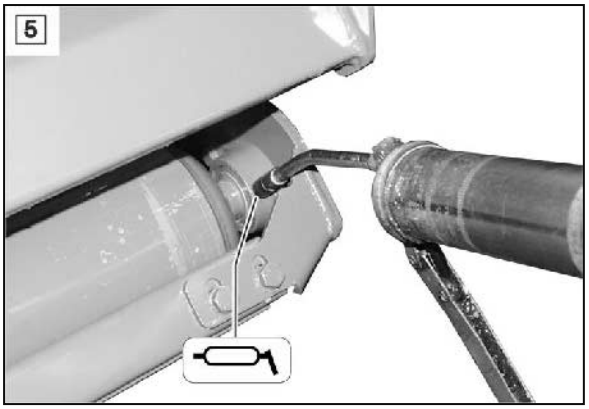


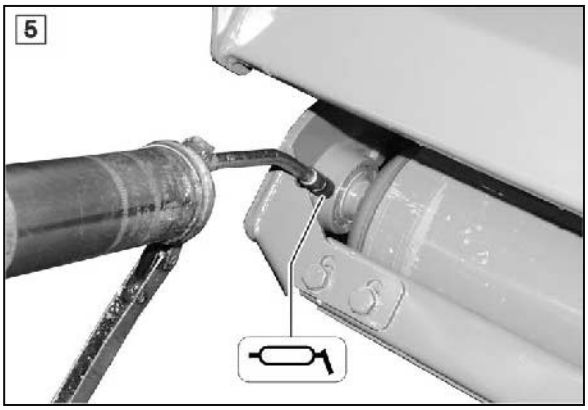
Toutes les 50 heures de service / toutes les semaines

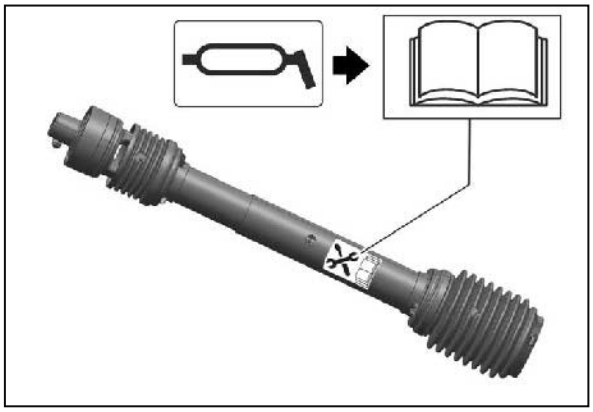












9.3 Entraînement de la courroie trapézoïdale

Contrôlez régulièrement (toutes les 50 – 75 heures de service) que toutes les courroies d'entraînement sont correctement tendues et ne sont pas endommagées.

Remplacez les courroies endommagées

La durée de vie d'une courroie dépend des forces de transmission de l'entraînement de la prise de force et du type d'utilisation.

9.4 Temps de remisage prolongés

Si la machine n'est pas utilisée pendant une période prolongée, il est recommandé de la nettoyer avant le remisage et d'injecter un agent de conservation adapté. Avant la remise en marche, il est nécessaire de faire contrôler par un atelier agréé le fonctionnement du limiteur de couple qui se trouve entre le boîtier de renvoi d'angle et la courroie d'entraînement.

9.5 Pression des pneumatiques

Roues avant : 2 bar

Lors d'une intervention au niveau des pneumatiques, il est indispensable qu'ils ne soient pas sous pression (une jante touchée peut causer une explosion lors du démontage).

AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie -BP 90106
FR-57602 Forbach Cedex
France

Tel.: + 33 (0)3 87 84 65 70
e-mail: forbach@amazone.fr
http://www.amazone.fr